

Milieueffectrapportage Pluimveehouderij

(Project-Mer & Plan-Mer)

Initiatiefnemer:

Hybro B.V.
Kruisstraat 5
6674 AA Herveld

Locatie bedrijf:

Kruisstraat 5
6674 AA Herveld

handtekening initiatiefnemer:

Dhr. A. van der Voorn

Milieueffectrapportage Pluimveehouderij (Project-Mer & Plan-Mer)

Locatie:

Kruisstraat 5
6674 AA Herveld

Initiatiefnemer

Hybro B.V.
Kruisstraat 5
6674 AA Herveld

Projectnummer: 4078
Datum: December 2011
Status: Concept Definitief

Auteur:
Hendrix UTD B.V. Evelyne Coopmann
Postbus 1 tel. 06-51611462
5830 MA Boxmeer e-mail: evelyne.coopmann@nutreco.com

Projectleider Erwin van Kessel
Hendrix UTD B.V.: Tel. 06-22571959
e-mail: erwin.van.kessel@nutreco.com

Inhoud

SAMENVATTING	6
PROJECTGEGEVENS	15
1 INLEIDING	17
1.1 AANLEIDING	17
1.2 LOCATIEKEUZE	17
1.3 NOODZAAK VAN DE VOorgenomen Activiteiten	17
1.4 DOEL MILIEUEFFECTRAPPORTAGE	18
1.5 INDELING VAN HET MER	18
2 PROCEDURES	20
2.1 VERGUNNINGEN	20
2.2 HET (GEWIJZIGDE) BESLUIT MER	21
2.3 PLANNING	22
3 BELEID EN REGELGEVING	25
3.1 INTERNATIONAAL BELEID	25
3.2 NATIONAAL BELEID	30
3.3 PROVINCIAAL BELEID	43
3.4 GEMEENTELIJK BELEID	46
3.5 WATERSCHAP	48
4 BESTAANDE SITUATIE EN AUTONOME ONTWIKKELING	49
4.1 BESTEMMINGSPLAN	49
4.2 FEITELIJKE SITUATIE (REFERENTIESITUATIE)	50
4.2.1 Productiekolom vleespluimvee	50
4.2.2 Productieproces Hybro BV	50
4.2.3 Diersoorten en dieraantallen	52
4.2.4 Ventilatie huidige situatie	54
4.3 VERGUNDE SITUATIE WET MILIEUBEHEER	54
4.4 IPPC-RICHTLIJN EN BBT	55
4.5 VERGUNDE SITUATIE NATUURBESCHERMINGSWET	57
4.6 DIERWELZIJN	59
4.7 GEZONDHEID EN BEDRIJFSHYGIËNE	60
4.7.1 Diergezondheid	60
4.7.2 Volksgezondheid	61
4.8 NATUUR EN LANDSCHAP	63
4.8.1 Natura 2000 en Natuurbeschermingswet	63
4.8.2 Zeer kwetsbare natuur	65
4.8.3 Ecologische Hoofdstructuur (EHS)	66
4.8.4 Landschap	66
4.8.5 Flora- en fauna	67
4.9 RECREATIE	68
4.10 ARCHEOLOGIE EN CULTUURHISTORIE	69
4.11 BESCHRIJVING VAN DE RELEVANTE MILIEUASPECTEN	70
4.11.1 Ammoniak	70
4.11.2 Geur	74
4.11.3 Verkeersbewegingen	78
4.11.4 Luchtkwaliteit	79
4.11.5 Geluid	82
4.11.6 Water	83
4.11.7 Energie	84
4.11.8 Bodem	84

4.11.9	Afval.....	86
4.11.10	Risico, preventie en beperking van ongevallen en calamiteiten.....	87
4.11.11	Externe veiligheid.....	90
5	VOORGENOMEN ACTIVITEIT.....	92
5.1	AARD EN OMVANG VAN DE ACTIVITEIT.....	92
5.2	BEDRIJFSVOERING.....	94
5.2.1	Productieproces.....	94
5.2.2	Dierwelzijn en diergezondheid.....	96
5.2.3.2	Overige stallen (FAPP).....	98
5.2.4	Toepassing best beschikbare technieken (BBT).....	98
5.2.5	Verkeer.....	102
5.2.6	Bodem.....	104
5.2.7	Afval.....	105
5.2.8	Energie.....	106
5.2.9	Water.....	106
5.2.10	Risico, preventie en beperking van ongevallen en calamiteiten.....	108
5.2.11	Externe veiligheid.....	108
5.3	FLORA- EN FAUNA.....	108
5.4	LANDSCHAP.....	109
5.5	BESTEMMINGSPLAN.....	110
5.6	ARCHEOLOGIE.....	111
5.7	DIERGEZONDHEID EN VOLKSGEZONDHEID.....	111
5.8	REGISTRATIE.....	112
6	ALTERNATIEF 1.....	113
6.1	AARD EN OMVANG VAN ALTERNATIEF 1.....	113
6.2	BESCHRIJVING LUCHTWASSERS.....	114
6.2.1	Chemische luchtwater <i>BWL 2007.08.V3</i>	114
6.2.2	Situering luchtwassers, randvoorwaarden en gevolgen voor de bedrijfsvoering.....	115
6.2.3	Spuwaterproductie en zuurverbruik.....	116
6.3	BEDRIJFSVOERING.....	116
6.4	VERKEER.....	116
6.5	BODEM.....	116
6.6	AFVAL.....	117
6.7	ENERGIE- EN WATERVERBRUIK.....	117
6.8	RISICO, PREVENTIE EN BEPERKING VAN ONGEVALLLEN EN CALAMITEITEN.....	118
6.9	EXTERNE VEILIGHEID.....	119
6.10	FLORA- EN FAUNA.....	119
6.11	LANDSCHAP.....	119
6.12	ARCHEOLOGIE.....	119
6.13	BESTEMMINGSPLAN.....	119
6.14	DIERGEZONDHEID EN VOLKSGEZONDHEID.....	119
6.15	REGISTRATIE.....	120
7	ALTERNATIEF 2.....	121
7.1	AARD EN OMVANG VAN ALTERNATIEF 2.....	121
7.2	HUISVESTING EN EMISSIEFACTOREN IN RELATIE TOT KLEINERE DIERAANTALLEN.....	123
7.3	WATER- EN ENERGIEVERBRUIK.....	124
8	MAXIMALE VARIANT.....	125
8.1	MAXIMALE MOGELIJKHEDEN TEN AANZIEN VAN HET TOEKOMSTIGE BOUWPERCEEL.....	125
8.2	MAXIMALE MOGELIJKHEDEN TEN AANZIEN VAN GEUR.....	126
8.3	MAXIMALE MOGELIJKHEDEN TEN AANZIEN VAN AMMONIAK.....	128
8.4	MAXIMALE MOGELIJKHEDEN TEN AANZIEN VAN LUCHTKWALITEIT.....	128
9	GEVOLGEN VOOR HET MILIEU.....	130
9.1	INLEIDING.....	130
9.2	AMMONIAK.....	130
9.2.1	<i>Best Beschikbare Technieken</i>	130

9.2.2	<i>Emissie</i>	130
9.2.3	<i>Depositie</i>	130
9.3	GEUR.....	131
9.3.1	<i>Emissie</i>	131
9.3.2	<i>Individuele geurbelasting</i>	132
9.3.3	<i>Cumulatieve geurbelasting</i>	133
9.4	LUCHTKWALITEIT.....	135
9.4.1	<i>Emissies</i>	135
9.4.2	<i>Resultaten verspreidingsberekeningen fijn stof (PM₁₀) en stikstofdioxiden (NO_x)</i>	136
9.5	GELUID.....	137
9.6	VERKEER.....	137
9.7	BODEM EN WATER.....	138
9.8	CALAMITEITEN EN GEZONDHEIDSASPECTEN.....	138
9.9	ECOLOGIE.....	138
9.10	LANDSCHAP.....	139
9.11	ARCHEOLOGIE.....	139
10	VERGELIJKING VAN MILIEUEFFECTEN	140
10.1	VERGELIJKINGSTABELLEN.....	140
10.2	CONCLUSIES NA VERGELIJKING MILIEUEFFECTEN.....	143
10.3	KEUZE VOOR DE AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING EN HERZIENING BESTEMMINGSPLAN.	146
11	EVALUATIE EN LEEMTEN IN KENNIS	147
11.1	EVALUATIE.....	147
11.2	LEEMTEN IN KENNIS.....	147

BIJLAGEN:

1. Milieueffectrapportage
 - 1.1 Richtlijnen milieueffectrapportage, juni 2010
 - 1.2 Procedure milieueffectrapportage
2. Productieproces Hybro Herveld voorgenomen situatie
3. Bedrijfsontwikkelingsplannen
4. Vertrouwelijk rapport 279 "Emissiefactoren ammoniak, geur en fijn stof voor topfokbedrijf Hybro
BV te Herveld", ASG Wageningen, H.H. Ellen, december 2011
5. Brief van Ministerie voor Infrastructuur en Milieu inzake wijziging Besluit Huisvesting per 1 januari 2013 (vrijstelling veredelings- en onderzoeksbedrijven), d.d. 30 oktober 2011
6. Situatieschetsen met weergave emissiepunten
7. Terra Sea systeem en luchtwassers INNO+
 - 7.1 Dimensioneringsplannen
 - 7.2 Stalbeschrijving BWL 2007.08.V3
 - 7.3 Vergelijking investeringskosten en jaarkosten
 - 7.3 Berekening energieverbruik
8. Geur
 - 8.1 Vergelijking bijdrage stallen 1-10 (1-4) en 31-37 (21-25)
 - 8.2 Emissiepunt gegevens
 - 8.3 Resultaten berekeningen individuele geurhinder V-stacks vergunning
 - 8.4 Bronnen ten aanzien cumulatie geur
 - 8.5 Resultaten berekeningen cumulatieve geurhinder V-stacks gebied
9. Verleende Natuurbeschermingswetvergunning (beschikking, BOP en Aagrostacks)
10. Natuur
 - 10.1 Natuurbeschermingswet (Beschikking vergunde Nb-wet 23 februari 2010 en aanvraag Nb-wet december 2011)
 - 10.2 Weergave ligging habitattypen en resultaten berekeningen ammoniakdepositie Aagro-stacks
11. Landschap
 - 11.1 Verbeelding Landschapsvisie Slijk-Ewijk
 - 11.2 Landschapsplan, Van Sleuwen, Juli 2011
12. Flora- en fauna
 - 12.1 Flora- en fauna quickscan, 1 april 2010
 - 12.2 Mitigatieplan buizerds, 4 januari 2011
 - 12.3 Brief Dienst Regelingen m.b.t. geen noodzaak ontheffing buizerds, 14 april 2011
13. Archeologisch onderzoek
 - 13.1 Rapport ADC ArcheoProjecten, nr, 2268 "Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek", 6 april 2010
 - 13.2 Beoordeling archeologisch rapport, Gemeente Overbetuwe, 3 mei 2010
 - 13.3 Programma van Eisen, Archeoprojecten
14. Luchtkwaliteitsrapportage, Geurts Technisch Adviseurs Oss, december 2011
15. Akoestisch onderzoek, Geurts Technisch Adviseurs Oss, december 2011
16. Water
 - 16.1 Waterparagraaf
 - 16.2 Projectdefinitie WKO, IF-technology en INNO+
17. Berekeningen energie- en waterverbruik

18. Bestemmingsplan
 - 18.1 Vigerende verbeelding bestemmingsplan Buitengebied Valburg 1998, herziening 2002
 - 18.2 Verbeelding voorontwerp-bestemmingsplan Buitengebied Overbetuwe, 2009
 - 18.3 Verbeelding voorontwerp partiële herziening bestemmingsplan t.b.v. voornemen
19. Vigerende vergunning Wet milieubeheer 1 maart 2006
20. Plattegrondtekeningen voorgenomen activiteit variant 2 (tevens aangevraagde situatie)

Samenvatting

Hybro BV heeft bij de Gemeente Overbetuwe een verzoek ingediend om medewerking te verlenen aan de uitbreiding van het pluimveebedrijf aan de Kruisstraat 5 te Herveld. Hiervoor is een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk (art. 3.1 Wro) en zijn een omgevingsvergunning (voor het veranderen van een inrichting en bouwen van een bouwwerk), een watervergunning en een Natuurbeschermingswetvergunning vereist.

Het voornemen heeft betrekking op een uitbreiding van 74.500 dieren. Aangezien de D-drempelwaarde van 45.000 stuks pluimvee wordt overschreden én sprake is van een kaderstellend plan (bijlage D, kolom 3 van het Besluit m.e.r.) is een plan-MER vereist. Omdat de C-drempelwaarde van 85.000 stuks mesthoenders niet wordt overschreden is een project-MER wettelijk gezien niet vereist (bijlage C, kolom 4 van het besluit m.e.r.). Toch is (vrijwillig) gekozen om één gecombineerd MER te maken voor zowel de omgevingsvergunning als de bestemmingsplanherziening (zowel project-MER als plan-MER). Voor dit gecombineerde MER moet de uitgebreide m.e.r.-procedure gevolgd worden.

Het bedrijf Hybro BV

Hybro BV is gevestigd aan de Kruisstraat 5 te Herveld. Het is een basisfokkerij met zuivere foklijnen van grootouderdieren van vleeskuikens. De bedrijfsopzet wijkt sterk af van de conventionele vleespluimveehouderij. Dit bedrijf beschikt namelijk op één locatie over alle facetten van de vleespluimveehouderij met als doel nieuwe, verbeterde generaties te produceren. Drie fasen zijn binnen het bedrijf te onderscheiden: de opfokfase 1 (opfokdieren tot leeftijd van 7 weken; opfok en selectie; grondhuisvesting en kooihuisvesting), de opfokfase 2 (opfokdieren van 7 weken tot gemiddeld 20 weken; opfok en selectie; grondhuisvesting), en de productiefase (productie van broedeieren; kooihuisvesting). De ruime opzet van de stallen binnen de inrichting bestaat uit drie stallenclusters en een gedeelte met kantoor, broederij en loods. Iedere stallencluster bestaat uit meerdere identieke stallen met daartussen veel tussenruimte.

Rapport 279, ASG Wageningen, december 2011

Rapport 279 "Emissiefactoren ammoniak, geur en fijn stof voor topfokbedrijf Hybro BV te Herveld", ASG Wageningen, december 2011, vormt de basis voor de uitwerkingen van de milieuaspecten en loopt daarom als een rode lijn door dit MER. Dit rapport is opgesteld naar aanleiding van de afwijkende bedrijfsopzet en huisvestingssystemen en het feit dat de vigerende wet- en regelgeving (denk hierbij aan erkende emissiearme huisvestingssystemen en emissiefactoren per dier) is gebaseerd op gangbare veehouderijen en daardoor niet voorziet in dit soort specifieke bedrijven. Een bedrijf als Hybro BV kan namelijk niet voldoen aan de vereisten in het Besluit Huisvesting, omdat deze is afgestemd op de gangbare, conventionele veehouderij en niet op zeer specifieke veredelings- en onderzoeksbedrijven. De erkende emissie reducerende technieken zijn om verschillende redenen niet of moeilijk toepasbaar. Daarnaast is op dit bedrijf sprake van structurele leegstand en grote onderbezetting, waardoor de emissies overschat worden als de wettelijke emissiefactoren gehanteerd worden. In dit rapport wordt beargumenteerd dat voldaan wordt aan de best beschikbare technieken en worden de werkelijke ammoniak- en fijn stof emissies berekend. Ten aanzien van geur wordt geadviseerd om de wettelijke emissiefactoren aan te houden.

Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft in een brief aangegeven dat in het Besluit Huisvesting een vrijstelling opgenomen zal worden voor veredelings- en onderzoeksinstellingen, waaronder Hybro BV. Planning voor de in werking treding van deze wijziging is 1 januari 2013.

In dit MER worden de volgende situaties en alternatieven beschreven:

- Feitelijke situatie: De (primaire) referentie situatie is de feitelijke situatie. In de feitelijke situatie wordt uitgegaan van berekende emissies uit het Rapport 279, ASG Wageningen. Hierbij wordt rekening gehouden met de leegstand op het bedrijf.
- Vergunde situatie Wm: Het bedrijf beschikt over een vigerende vergunning Wet milieubeheer van 1 maart 2006. Deze vergunning is gebaseerd op de wettelijke emissiefactoren voor ammoniak, geur en fijn stof. De structurele leegstand en onderbezetting zijn niet betrokken in de vigerende vergunning Wet milieubeheer.
- Vergunde situatie Nb-wet: voor de voorgenomen activiteiten is op 23 februari 2010 een Nb-wet vergunning verleend en onherroepelijk. De vergunde ammoniakdepositie vormt het toetsingskader voor de Natuurbeschermingswet en dient daarmee als referentie voor het milieuaspect ammoniakdepositie.
- Voorgenomen activiteit (VA): Het voornemen is gericht op uitbreiding van dieren en stallen en betreft ten opzichte van de vigerende vergunning Wet milieubeheer een uitbreiding van 65.100 (groot)ouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken en 9.400 (groot)ouderdieren van vleeskuikens. In totaal is dit een uitbreiding van 74.500 dieren. Rapport 279 van ASG Wageningen wordt als uitgangspunt gebruikt. In de opfok 1 stallen (stal 1-14) wordt koeling van ventilatielucht toegepast (Terra Sea-systeem, echter zonder luchtwassers).
- VA variant 1, 2 en 3: In de voorgenomen activiteit worden drie varianten vergeleken, waarbij de ligging van de opfok 2 stallen voor hennen varieert. Aanleiding hiervoor is het zo veel mogelijk beperken van de bomenkap op het terrein. Variant 2 is de beste variant ten aanzien van de bomenkap, maar ook ten aanzien van de andere milieuaspecten. Hybro geeft dan ook de voorkeur aan variant 2. Deze variant dient als uitgangspunt voor alternatief 1, 2 en de maximale variant.
- Alternatief 1: De ligging van de stallen is gebaseerd op variant 2 van de voorgenomen activiteit. Uitgangspunt van dit alternatief is om een zo milieuvriendelijk mogelijk alternatief te beschrijven, wat ook reëel en praktisch toepasbaar is op dit specifieke bedrijf. In de stallen 1-14 wordt het Terra Sea-systeem met chemische luchtwassers 90% ammoniakreductie toegepast. In de overige stallen worden geen luchtwassers toegepast, aangezien deze stallen voorzien zijn van het FAPP-systeem (Filtered Air Positive Pressure), waarbij de binnenkomende lucht middels een overdruk-ventilatiesysteem gefilterd wordt, zodat de lucht gevrijwaard is van eventuele ziektekiemen. Ook in dit alternatief wordt gebruik gemaakt van het Rapport 279 van ASG Wageningen.
- Alternatief 2: Dit alternatief is gelijk aan de voorgenomen activiteit variant 2, echter het aantal dieren in de stallen 1-10 en 31-37 is verkleind, zodat de ammoniakdepositie niet toeneemt ten opzichte van de vigerende NB-wet vergunning.
- Maximale variant: De maximale variant geeft inzicht in de maximale mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt. Dit is noodzakelijk aangezien dit MER tevens dient als plan-MER. Hierbij wordt ingegaan op de maximale mogelijkheden ten aanzien van het bouwperceel, maar ook ten aanzien van geur, ammoniak en fijn stof. Geur is de beperkende factor voor de maximale mogelijkheden. Uit de uitwerkingen blijkt dat de voorgenomen activiteit (variant 2) als maximale variant aangemerkt moet worden.

Maximale mogelijkheden bestemmingsplan

Het bestemmingsplan wordt zoveel mogelijk toegespitst op de specifieke bedrijfsvoering van Hybro BV en de realisatie van het voornemen. Hiermee worden omwonenden tegemoet gekomen. Door deze maatregelen is het uitgesloten dat binnen de mogelijkheden van dit bestemmingsplan een gangbare, intensieve veehouderij gehuisvest kan worden. Daarnaast is het niet mogelijk om de bouwblokken vol te bouwen met nog meer stallen of één grote stal. De bestemming is toegespitst op “basisfokkerij en researchbedrijf van vleeskuikenlijnen”, etagebouw wordt expliciet uitgesloten en aan de bouwblokken wordt een maximaal bebouwingspercentage toegekend. Binnen het bouwblok voor de kantoren, loods en broederij mogen geen dieren gehouden worden. Hiermee wordt gewaarborgd dat binnen de bouwblokken alleen de voorgenomen activiteiten en stallen gerealiseerd kunnen worden.

De genoemde alternatieven zijn vergeleken voor de aspecten BBT, ammoniak, natuur, geur, luchtkwaliteit, geluid, bodem, water, afval, verkeer, landschap, flora en fauna, cultuurhistorie en archeologie, calamiteiten, volksgezondheid, dierwelzijn en diergezondheid, energie en externe veiligheid.

Best Beschikbare Technieken

Uit rapport 279 van ASG Wageningen blijkt dat zowel in de feitelijke situatie als in de voorgenomen situatie de Best Beschikbare Technieken worden toegepast. In de voorgenomen activiteit worden wel extra maatregelen getroffen om de ammoniakemissie te beperken, zonder dat de bedrijfsopzet en de onderzoeksfunctie aangepast moeten worden. Deze maatregelen zijn het wekelijks afdraaien van de mest (in plaats van 1 keer per 2 weken) in de productiestallen en het toepassen van koeling van ventilatielucht in de opfok 1 stallen.

Alternatief 2 is wat betreft Best Beschikbare Technieken gelijk aan de voorgenomen activiteit. Alternatief 1 bestaat uit het toepassen van luchtwassers en wordt daarom aangemerkt als het beste alternatief ten aanzien van de best beschikbare technieken.

Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft in een brief aangegeven dat in het Besluit Huisvesting een vrijstelling opgenomen zal worden voor veredelings- en onderzoeksinstellingen, waaronder Hybro BV. Planning voor de in werking treding van deze wijziging is 1 januari 2013.

Ammoniak en natuur

Zowel alternatief 2 als alternatief 1 resulteren in een afname van de ammoniakdepositie ten opzichte van de vergunde Natuurbeschermingswetvergunning. Alternatief 1 heeft door de toepassing van luchtwassers de grootste reductie in ammoniakemissie en -depositie. De voorgenomen activiteit heeft een kleine toename in depositie, welke gesaldeerd moet worden vanuit de provinciale depositiebank, voordat de Nb-wet vergunning verleend kan worden. Van de drie varianten van de VA scoort variant 2 het beste.

Tabel: Vergelijkingstabel milieueffecten ammoniak

	Feitelijk	Vergund Wm (gecorr.)	Vergund NB-wet	VA 1	VA 2	VA 3	Alt. 1	Alt. 2	Max. variant
Emissie (kg/jaar)	10.061,3	18.400 (14.100)	25.200	20.364,38	20.364,38	20.364,38	13.544,63	18954,16	24.959,4
Depositie (mol/ha/jaar)		nvt							
1 zachthoutoobos	31,49	-	59,52	65,41	61,86	63,12	40,58	57,27	76,73
2 zachthoutoobos	24,43	-	48,08	51,63	48,88	50,05	31,39	45,27	60,64
3 zachthoutoobos	22,20	-	40,92	47,24	44,15	45,76	29,15	40,92	54,68
4 stroomdalgrasland	12,79	-	24,57	26,95	25,60	25,97	16,57	23,73	32,23
5 glanshaverhooiland	13,22	-	26,08	27,79	26,81	27,31	17,46	24,86	33,20
6 dichtstbij Neder-Rijn	2,88	-	7,14	5,92	5,97	5,96	4,00	5,56	7,31
7 zachthoutoobos Neder-Rijn	2,67	-	6,63	5,49	5,54	5,52	3,71	5,15	6,78
8 moerasruigten Neder-Rijn	2,00	-	4,83	4,10	4,12	4,12	2,75	3,83	5,04
9 dichtstbij Gelderse Poort	1,18	-	2,58	2,46	2,46	2,45	1,65	2,29	3,02
10 glanshaverhooiland Gelderse Poort	3,19	-	7,02	6,65	6,57	6,60	4,37	6,11	8,09
11 zachthoutoobos Gelderse Poort	1,16	-	2,53	2,41	2,41	2,41	1,62	2,24	2,96
12 beuken-eikenbos met hulst Veluwe	2,59	-	6,44	5,33	5,37	5,36	3,61	5,00	6,57

Geur

Individuele geurbelasting

Het gebruik van de emissiefactoren uit de Rgv leidt tot een lichte overschatting van de werkelijke geuremissies. Alle berekende situaties voldoen aan de vigerende geurnormen. Ten opzichte van de feitelijke situatie scoort alternatief 1 het beste. De bebouwde kom van Herveld vormt de beperkende factor ten aanzien van het aspect geur. Uit de berekeningsresultaten kan geconcludeerd worden dat ten aanzien van de individuele geurhinder geen significante verschillen bestaan tussen de drie varianten van de voorgenomen activiteit, maar variant 2 heeft de laagste geurbelasting op de Kruisstraat.

Cumulatieve geurbelasting

De cumulatieve geurbelasting neemt bij toepassing van de voorgenomen activiteit enigszins toe ten opzichte van de feitelijke situatie, maar het leefklimaat wordt hierdoor niet significant verslechterd. De verschillen tussen de drie varianten van de voorgenomen activiteit zijn dusdanig klein dat dit geen invloed heeft op het leefklimaat ter plaatse van de woningen. Alternatief 1 en alternatief 2 veroorzaken een lagere cumulatieve geurbelasting dan de voorgenomen activiteit. Uit de rekenresultaten blijkt dat de cumulatieve geurbelasting vrijwel op alle punten voldoet aan de herleide streefwaarden. Het is duidelijk op te maken dat (in alle berekeningen) de overbelaste situaties ten aanzien van de cumulatieve geurhinder veroorzaakt worden door de veehouderijen die direct naast deze woningen liggen. Deze veehouderijen bepalen het woon- en leefklimaat ter hoogte van deze woningen, waardoor een toename in geuremissie vanuit Hybro BV bij deze woningen niet merkbaar zal zijn. Alternatief 1 scoort net als bij individuele geurhinder het beste, gevolgd door alternatief 2 en variant 2 van de voorgenomen activiteit.

Tabel: Vergelijkingstabel milieueffecten geur

	Feitelijk	Vergund Wm	VA 1	VA 2 / max.variant	VA 3	Alt. 1	Alt. 2
Emissie (O _{uE} /sec)	26.113,92	30.792	54.102	54.102	54.102	45.352	48.162
Individuele geurbelasting (O _{uE} /m ³)							
Max.buiten bebouwde kom (norm 8,0)	4,1	5,0	6,2	6,0	6,0	4,9	5,2
Max.binnen bebouwde kom (norm 2,0)	1,1	1,2	1,9	2,0	2,0	1,6	1,8
Korste afstand gevel	>25m	>25m	>25m	>25m	>25m	>25m	>25m
Cumulatieve geurbelasting (O _{uE} /m ³)							
Kruisstraat 3 (streefw.18,0)	4,951	5,708	6,741	6,484	6,499	5,590	5,916
Dijkstraat 5 Herveld (streefw.4,0)	4,836	4,912	5,047	5,047	5,047	4,990	4,993
Camping Hooge Brug (streefw. 18,0)	1,311	1,346	1,479	1,478	1,478	1,441	1,443
De Leijgraaf strandpark (streefw.18,0)	2,026	2,220	2,759	2,764	2,747	2,533	2,558

Luchtkwaliteit

In Rapport 279 wordt de werkelijke fijn stof emissie berekend. In de verspreidingsberekeningen is echter toch gekozen om de wettelijke emissiefactoren te gebruiken, aangezien in deze berekeningen ruim voldaan kan worden aan de wettelijke normen in de Wet luchtkwaliteit. De resultaten moeten gezien worden als een worstcase benadering, waarbij sprake is van een lichte overschatting van emissies ten gevolge van leegstand en onderbezetting. In de feitelijke situatie, de voorgenomen situatie, alternatief 1 en alternatief 2 wordt ruim voldaan aan geldende luchtkwaliteitsnormen. In de voorgenomen activiteit neemt de emissie en concentratie van fijn stof en stikstofdioxiden toe ten opzichte van de feitelijke situatie. In alternatief 1 wordt de uitstoot van fijn stof gereduceerd door de toepassing van luchtwassers, waardoor dit alternatief het beste scoort ten opzichte van de feitelijke situatie.

Tabel: Vergelijkingstabel milieueffecten luchtkwaliteit

Referentiejaar 2011	Feitelijk	Vergund Wm	VA 1,2,3 / max. variant	Alt. 1	Alt. 2
Fijn stof					
Emissie PM ₁₀ (kg/s * 10 ⁻⁶)	74,35*	74,81**	164,56**	130,22**	146,67**
Jaargem.concentratie t.h.v. woningen (grenswaarde 40 µg/m ³)	23,5	23,9	25,0	24,3	< 25,0
Aantal overschrijdingen 24-uursgem. (maximaal 35 dagen per jaar)	16	18	20	19	<20
Jaargem.concentratie inrichtingsgrens (grenswaarde 40 µg/m ³)	26,0	28,4	25,8	25,8	<25,8
Aantal overschrijdingen 24-uursgem. (maximaal 35 dagen per jaar)	25	39	24	27	<24
Stikstofdioxide					
Jaargem.concentratie (grenswaarde 40 µg/m ³)	29,9	29,9	29,9	29,9	29,9
Aantal overschrijdingen 24-uursgem. (maximaal 18 dagen per jaar)	0	0	0	0	0

* Gebaseerd op berekende fijn stof emissies Rapport 279, ASG Wageningen, december 2011

** Gebaseerd op "emissiefactoren fijn stof veehouderij versie maart 2011"

Geluid

In de feitelijke situatie, de voorgenomen situatie, alternatief 1 en alternatief 2 wordt voldaan aan geldende geluidsnormen. De geluidsbelasting neemt in de voorgenomen activiteit, alternatief 1 en alternatief 2 toe ten opzichte van de feitelijke situatie. De geluidsbelasting van voorgenomen activiteit, alternatief 1 en 2 zijn vergelijkbaar.

Tabel: Vergelijkingstabel milieueffecten geluid

Dichtstbijzijnde woning Kruisstraat 3, oostgevel	Richt-/ grenswaarde	Feitelijk	Vergund Wm	VA / alt.2	Alt. 1	Max. Variant
Langtijdgemiddelde dag	45	37	37	38	38	38
Langtijdgemiddelde avond	40	26	26	30	30	30
Langtijdgemiddelde nacht	35	26	26	28	28	28
Max. geluidsniveau dag	70	70	70	70	70	70
Max. geluidsniveau avond	65	26	26	30	30	30
Max. geluidsniveau nacht	60	26	26	28	28	28
Indirecte hinder dag	50	49	49	50	50	50
Indirecte hinder nacht	50	-	-	-	-	-

Bodem

De bodembedreigende activiteiten blijven in het voornemen (VA, alternatief 1 en 2) ongewijzigd ten opzichte van de feitelijke en de vergunde situatie. Wel nemen in de voorgenomen activiteit een aantal opgeslagen hoeveelheden bodembedreigende stoffen toe ten gevolge van de uitbreiding van het aantal dieren. Alternatief 1 heeft drie bodembedreigende activiteiten meer dan de overige situaties en dat zijn de opslag van zuur, spuiwater en leidingen behorende bij de toepassing van luchtwassers. Door bodembeschermende maatregelen wordt het bodemrisico teruggedrongen tot eindemissiescore 1. Dit geldt voor zowel de feitelijke situatie, het voornemen en de alternatieven.

Water

In de voorgenomen situatie (VA, alternatief 1 en 2) wordt in de stallen 1-14 gebruik gemaakt van een Koude Warmte Opslagsysteem (KWO). Hiervoor wordt grondwater opgepompt en is een vergunningplicht inzake de Waterwet aan de orde. In de aanvraag om een watervergunning dient een effectenbepaling bijgevoegd te worden. De KWO mag niet leiden tot significant nadelige geohydrologische en geothermische effecten, maar ook niet tot nadelige effecten in de directe omgeving.

In de voorgenomen situatie zal ter compensatie van de toename van het verhard oppervlak extra waterbergingscapaciteit gerealiseerd worden. Conform de (met het Waterschap Rivierenland overeengekomen) waterparagraaf zullen natuurvriendelijke oevers aangelegd worden rondom het terrein, welke zullen voorzien in de benodigde waterbergingscapaciteit. Ten aanzien van hemelwateropvang en de waterberging is dit een verbetering ten opzichte van de feitelijke situatie. Ook vergroot dit de ecologische waarde van de oevers rondom de inrichting.

Het waterverbruik zal uiteraard toenemen ten gevolge van de uitbreiding in dieren en stallen. Daar waar mogelijk worden waterbesparende maatregelen getroffen, zoals het gebruik van hoge drukreinigers, antimorsvoorzieningen bij de drinkwaterverstrekking aan de dieren en 'good housekeeping' maatregelen.

Afval

De hoeveelheid afvalstoffen neemt in de voorgenomen activiteit en alternatief 1 toe ten opzichte van de feitelijke situatie. Deze afvalstoffen worden gescheiden en doelmatig via erkende inzamelaars van de inrichting afgevoerd. De hoeveelheid afvalwater wordt zoveel mogelijk beperkt, onder andere door het hemelwater af te koppelen. De soorten afval zijn in alle situaties gelijk, maar bij alternatief 1 wordt spuiwater geproduceerd door de luchtwassers. Dit spuiwater wordt afgevoerd als meststof.

Verkeer

In de feitelijke situatie en in de voorgenomen situatie is geen sprake van gevaarlijke verkeerssituaties.. Ten opzichte van de feitelijke situatie blijven de lichte vervoersbewegingen gelijk. De zware transportbewegingen verdubbelen bij toepassing van de voorgenomen activiteit en alternatief 1. Binnen de inrichting is voldoende parkeerruimte aanwezig voor de voorgenomen situatie.

Tabel: Verkeersbewegingen

	Feitelijk	Vergund Wm	VA	Alt. 1	Alt. 2	Max. Variant
Aantal personenauto's per etmaal	28	28	41	41	41	41
Aantal vrachtwagens per etmaal	10	10	20	22	22	20
Intern transport mestcontainers (uren)	3	3	5	5	5	5

Landschap

De inrichting is in de feitelijke situatie goed landschappelijk ingepast en daardoor nauwelijks zichtbaar vanaf de openbare weg. In de voorgenomen activiteit (variant 2), alternatief 1 en alternatief 2 is de situering van de bebouwing aan elkaar gelijk. Het bedrijf wordt na realisatie van de voorgenomen activiteit nog beter ingepast in de omgeving door uitvoering van het beplantingsplan, uitvoering van de herplantplicht en uitvoering van het onderhoudsplan. Door mee te werken aan de realisatie van de wandel- en fietspaden en de aanleg van natuurvriendelijke oevers wordt uitvoering gegeven aan het Landschapsplan Loenen/Slijk-Ewijk en de Landschapsvisie van de gemeente Overbetuwe.

Flora en fauna

Ten aanzien van de effecten op de flora- en fauna is onderzoek uitgevoerd door Econsultancy BV. Bij uitvoering van de voorgenomen activiteit en de alternatieven is geen sprake van overtreding van de Flora- en faunawet. Twee buizerdnesten zijn aangetroffen in de te kappen houtopstanden. Hiervoor is een mitigatieplan opgesteld, welke is goedgekeurd door Dienst Regelingen. De nesten worden buiten het broedseizoen verwijderd en als mitigerende maatregel worden 4 buizerdnesten terug geplaatst door het ecologische bureau. Het beplantingsplan, de heraanplant en extra aanplant van bomen, het nieuwe onderhoudsregime en de aanleg van natuurvriendelijke oevers vergroot de natuurwaarde binnen de inrichting. Deze verbeteringen zullen leiden tot grotere diversiteit in de flora en fauna op en om het terrein.

Cultuurhistorie en archeologie

Het terrein binnen de inrichting heeft een hoge archeologische verwachtingswaarde. In het midden van het terrein is een vlak aangewezen met archeologische waarden (in het bestemmingsplan is dit vlak aangemerkt als archeologische waarde 2). De opfok 1-stallen 1-14 (grondhuisvesting en VC) zijn deels binnen dit vlak met archeologische waarden gepland. De ligging van de stallen kan niet op een andere manier, zonder concessies te doen aan de gekozen bedrijfsopzet. De ligging van de bestaande stallen is bepalend voor de situering van de nieuwe opfok 1 stallen. Deze stallen moeten allemaal op exact evenveel afstand naast elkaar staan. Dit is noodzakelijk om een verschil in omgevingsinvloeden zo klein mogelijk te houden. Gezien de onderzoeksfunctie van deze inrichting is het wijzigen van deze specifieke bedrijfsopzet geen reële optie.

Bij uitvoering van het bouwplan wordt echter voorkomen dat de voorgenomen uitbreiding een negatief effect heeft op de eventueel aanwezige archeologische waarden. Uit het archeologisch vooronderzoek blijkt dat het niet zeker is dat binnen het aangewezen vlak en bouwvoor ook daadwerkelijk archeologische waarden aanwezig zijn. Wel dient een vervolgonderzoek plaats te vinden. Het vervolgonderzoek bestaat uit archeologische begeleiding van de civiele grondwerkzaamheden en dient plaats te vinden op basis van een vooraf door de gemeente goedgekeurd Programma van Eisen. Eventuele toevalsvondsten worden door de archeoloog ter plaatse gedocumenteerd, waarna de graaf- en bouwwerkzaamheden vervolgd kunnen worden.

In de af te geven aanleg- c.q. bouwvergunning moet de wettelijke meldingsplicht (artikel 53 Monumentenwet 1988) worden opgenomen om het documenteren van eventuele toevalsvondsten te faciliteren.

Calamiteiten

Calamiteiten die kunnen optreden zijn brand, stroomstoringen, besmettelijke dierziekten, stofexplosies voersilo's, opslag van bestrijdings- en reinigingsmiddelen en opslag van dieselolie. Ten aanzien van deze calamiteiten en gezondheidsaspecten zijn er geen verschillen tussen de feitelijke situatie, de voorgenomen situatie, alternatief 1 en de maximale variant. Alternatief 1 is echter het enige alternatief waar ook nog zwavelzuur en spuiwater wordt opgeslagen en getransporteerd door leidingen. Geconcludeerd kan worden dat het bedrijf zodanig is ingericht dat het optimaal kan functioneren. Toch kunnen binnen de inrichting onverhoopt onvoorziene situaties of calamiteiten ontstaan. Binnen de inrichting zullen alle nodige veiligheidsvoorzieningen worden getroffen om een calamiteit en de als gevolg van de calamiteit optredende bijzondere milieubelasting te voorkomen dan wel te beperken.

Volksgezondheid

In 2009 is het IRAS, NIVEL en RIVM een onderzoek gestart naar de mogelijke effecten van intensieve veehouderij op de gezondheid van omwonenden. In juni 2011 zijn de resultaten bekend gemaakt van dit onderzoek. Uit de onderzoeksresultaten blijkt geen duidelijke afstand tot veehouderijbedrijven, een relatie met megastallen of dierdichtheid te benoemen waarbij gezondheidseffecten bij mensen vaker optreden. Ondanks dit onderzoek is nog heel veel niet bekend. Bij welke concentratie bedrijven treden gezondheidseffecten op? Wat is de 'veilige' afstand tot een intensieve veehouderij? Wat zijn veilige concentraties micro-organismen en endotoxinen rond veehouderijbedrijven? Het IRAS heeft aangekondigd vervolgonderzoek te gaan doen.

De basisfokkerij in combinatie met een onderzoeksfunctie vereist een zeer streng hygiëne-regime ter voorkoming van insleep van besmettelijke dierziekten. Dit betekent automatisch dat het risico voor de volksgezondheid in de directe omgeving van dit bedrijf ook maximaal beperkt wordt. Door het brede scala aan protocollen en strenge hygiëne-eisen worden de risico's voor de volksgezondheid tot een minimum beperkt. Hybro BV staat voor veterinaire zaken onder continu toezicht van een veterinaire deskundige. Gezien de zeer hoge gezondheidsstatus van dit bedrijf kan het antibioticaverbruik tot een minimum beperkt worden.

Dierwelzijn en diergezondheid

De gezondheidsstatus op dit bedrijf is in de feitelijke situatie al zeer hoog en blijft in de voorgenomen activiteit en alternatief 1 ongewijzigd. In de voorgenomen activiteit en alternatief 1 wordt in de opfok 1 stallen geen FAPP-systeem meer toegepast, echter dit verandert de gezondheidsstatus van het bedrijf niet. In de opfok 1 stallen zal de ventilatielucht gekoeld worden door toepassing van het Terra Sea systeem en wordt de ventilatiecapaciteit ruimer gedimensioneerd dan in de feitelijke situatie. Door deze maatregelen wordt het klimaat in deze stallen verbeterd, waarmee het dierwelzijn in deze stallen verbeterd wordt.

Energie

In de voorgenomen activiteit en alternatief 1 zal het energieverbruik stijgen ten opzichte van de feitelijke situatie. Maar door toepassing van koeling van de ventilatielucht wordt fors bespaard op het energieverbruik (naar schatting een besparing van 60%). In alternatief 1 ligt het elektraverbruik hoger dan in de voorgenomen activiteit als gevolg van het toepassen van luchtwassers.

Externe veiligheid

In geen van de alternatieven is sprake van risico's voor mens en milieu. In alternatief 1 is wel sprake van een zwavelzuuropslag, maar deze valt niet onder de Bevi en heeft geen gevolgen voor de externe veiligheid.

Keuze initiatiefnemer

Initiatiefnemer kiest voor de voorgenomen activiteit variant 2. Op basis van de resultaten en vergelijkingen wordt geconcludeerd dat de gevolgen voor het milieu deze keuze niet in de weg staan. Variant 2 van de voorgenomen activiteit zal als uitgangspunt dienen voor de aanvraag om een omgevingsvergunning, de herziening van het bestemmingsplan, de aanvraag om een Watervergunning en de Aanvraag om een Natuurbeschermingswetvergunning.

De aanvraag om een Natuurbeschermingswetvergunning, gebaseerd op VA variant 2, is al ingediend op 16 december 2011 en bevat tevens een verzoek om saldering vanuit de provinciale depositiebank. Indien blijkt dat saldering van de toename in depositie niet mogelijk is, zal het projectplan (en daarmee alle bijbehorende aanvragen én het bestemmingsplan) gewijzigd worden naar alternatief 2. Aangezien alternatief 2 geen toename in depositie veroorzaakt ten opzichte van de vigerende Nb-wetvergunning, kan hiervoor op basis van de Natuurbeschermingswet zonder saldering een Nb-wet vergunning verleend worden. Voor alle milieuaspecten betekent alternatief 2 een verbetering ten opzichte van de voorgenomen activiteit variant 2.

Projectgegevens

Het bedrijf Hybro BV in Herveld:

Onderzoeksbedrijf Hybro BV is een dochterbedrijf van Cobb Vantress Incorporated, wereldmarktleider in het maken en uitleveren van fokmateriaal en technische expertise aan de vleeskuikenindustrie. Het moederbedrijf heeft haar hoofdkantoor in de Verenigde Staten. In de VS beschikt Cobb Vantress Inc. over vier onderzoeksbedrijven en een vijfde onderzoekslocatie is momenteel in ontwikkeling. Cobb Europe BV is het dochterbedrijf in Europa en is sinds 2008 eigenaar van het onderzoeksbedrijf Hybro BV in Herveld. Hybro BV beschikt over circa 100 werknemers. De onderzoekslocatie in Herveld is één van vijftien vergelijkbare onderzoeksbedrijven in de wereld, en door de high technology R&D zijn er vele contacten met R&D instellingen waaronder het Wageningen Universiteit Research Centre.

Hybro BV is te typeren als een researchbedrijf met zuivere foklijnen van grootouderdieren van vleeskuikens (in hoofdstuk 4 en 5 wordt de productiekolom van de vleespluimvee en de productiecycclus binnen Hybro BV nader toegelicht). De bedrijfsopzet wijkt sterk af van de conventionele vleespluimveehouderij. Dit onderzoeksbedrijf beschikt namelijk op één locatie over alle facetten van de vleespluimveehouderij met als doel nieuwe, verbeterde generaties te produceren. Drie fasen zijn binnen het bedrijf te onderscheiden: de opfokfase 1 (opfokdieren tot leeftijd van 7 weken; opfok en selectie), de opfokfase 2 (opfokdieren van 7 weken tot gem. 20 weken; opfok en selectie), en de productiefase (productie van broedeieren). De conventionele vleeskolom in de pluimveehouderij werkt slechts met één productiefase per bedrijf.

Voorgenomen activiteit:

De beoogde uitbreidingsplannen zijn gericht op uitbreiding van dieren en stallen, met als doel meer data te kunnen verzamelen voor de selectie en verbetering van de huidige zuivere lijnen van dieren. Omdat binnen de pluimveemarkt in Europa, Midden Oosten en Afrika steeds meer vraag is naar Cobb[®]-dieren en doordat de consument steeds bewuster wordt van gezond en zorgzaam geproduceerd vlees, is het noodzakelijk om deze onderzoekslocatie aan te passen aan de huidige marktontwikkelingen.

De voorgenomen activiteit betreft ten opzichte van de vigerende milieuvergunning een uitbreiding van: 47.500 vleeskuikens, 17.600 (groot)ouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken en 9.400 (groot)ouderdieren van vleeskuikens. In totaal is dit een uitbreiding van 74.500 dieren. Doordat de bedrijfsvoering op dit bedrijf sterk afwijkt van de gangbare pluimveehouderij (houderij, huisvesting, voerstrategie en leegstand van stallen) zijn de ammoniak-, geur- en fijn stof emissies per dier feitelijk lager dan de emissies per dier bij gewone pluimveehouderijen.

In de voorgenomen situatie worden nieuwe stallen gebouwd en bestaande stallen aangepast en hernummerd. Een relatief klein deel van de bomen op het terrein moet hiervoor worden gekapt, maar hiervoor worden mitigerende maatregelen toegepast conform de herplantplicht en een met de gemeente overeengekomen beplantingsplan. Binnen de inrichting vindt een verschuiving plaats van dieren en emissiepunten. In een aantal stallen wordt na realisatie geventileerd via onderdruk en wordt de binnenkomende lucht gekoeld (dwarsventilatie en Terra Sea systeem INNO+). In de overige stallen wordt geventileerd via overdruk en wordt de binnenkomende lucht gefilterd van ziektekiemen (met toepassing van het FAPP-systeem).

Te nemen besluiten:

- Herziening van het bestemmingsplan (art. 3.1 Wet ruimtelijke ordening)
- Het verlenen van een omgevingsvergunning (Wet algemene bepalingen omgevingsrecht):
 - Art. 2.1 lid 1 onderdeel e (veranderen van een inrichting)
 - Art. 2.1 lid 1 onderdeel a (bouwen van een bouwwerk)
- Het verlenen van een Natuurbeschermingswetvergunning (haakt niet aan bij de aanvraag omgevingsvergunning)
- Het verlenen van een Watervergunning:
 - Coördinatieregeling (o.b.v. artikel 3.16 Wabo) tussen Wabo en Waterwet van toepassing.

Over het MER wordt geen afzonderlijk formeel besluit genomen. Het MER wordt inclusief de ingediende zienswijzen en het toetsingsadvies van de Commissie voor de milieueffectrapportage betrokken in de besluitvorming over de herziening van het bestemmingsplan en de verlening van een omgevingsvergunning.

Bevoegd gezag partiële herziening bestemmingsplan:

Gemeente Overbetuwe
Gemeenteraad
Postbus 11
6660 AA Elst

Bevoegd gezag Omgevingsvergunning:

Gemeente Overbetuwe
College van Burgemeester en Wethouders
Postbus 11
6660 AA Elst

Bevoegd gezag Watervergunning voor afkoppelen hemelwater op oppervlaktewater en graven natuurvriendelijke oevers

Waterschap Rivierenland
College van Dijkgraaf en Heemraden
Postbus 599
5000 AN Tiel

Bevoegd gezag Watervergunning voor grondwateronttrekking bodemenergiesysteem

Provincie Gelderland
College van Gedeputeerde Staten
Postbus 9090
6800 GX Arnhem

Bevoegd gezag Natuurbeschermingswetvergunning:

Provincie Gelderland
College van Gedeputeerde Staten
Postbus 9090
6800 GX Arnhem

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Hybro BV is voornemens een pluimveehouderij uit te breiden op het perceel, kadastraal bekend gemeente Valburg, sectie K, nrs. 485, 455, 600 (ged.), 599 (ged.) en sectie H nr. 490, plaatselijk bekend Kruisstraat 5, 6674 AA Herveld, gemeente Overbetuwe. Om voldoende bedrijfseconomisch perspectief voor de toekomst te behouden is versnellen van de genetische vooruitgang en een toename van de hoeveelheid af te leveren vermeerderingsdieren noodzakelijk. Hiervoor is schaalvergroting noodzakelijk. De voorgenomen activiteit betreft ten opzichte van de vigerende milieuvergunning een uitbreiding van: 65.100 (groot)ouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken en 9.400 (groot)ouderdieren van vleeskuikens. In totaal is dit een uitbreiding van 74.500 dieren. De inrichting is volgens het vigerende bestemmingsplan gelegen in een hoofdzakelijk agrarisch gebied waarbij het agrarisch gebruik de belangrijkste functie is. Ter plaatse van de inrichting zijn op het perceel vier “agrarische bouwblokken” aangeduid. De voorgenomen nieuwbouw valt grotendeels buiten de vigerende bouwblokken.

1.2 Locatiekeuze

Het gaat om een bestaande locatie die is ingericht voor selectie van en onderzoek naar genetisch fokmateriaal van (groot)ouderdieren van vleeskuikens. Hybro BV heeft circa 50 werknemers in dienst, deels afkomstig uit Herveld en omgeving. De locatie is ruim opgezet en vanaf de openbare weg nauwelijks zichtbaar. In Europa bestaat geen ander bedrijf waar dezelfde processen worden gehanteerd. De hygiëne-eisen zijn uitermate streng, waardoor een ruim opgezette locatie noodzakelijk is. Een zeer hoge gezondheidsstatus is een belangrijk aspect op dit bedrijf, aangezien het hier gaat om een onvervangbare populatie dieren met een grote economische waarde. De locatie is gezien de beschikbare ruimte en gunstige ligging zeer geschikt voor dit type bedrijf. Een alternatieve locatie is om arbeids- en kostprijstechnische redenen niet interessant.

1.3 Noodzaak van de voorgenomen activiteiten

Voor een hoge betrouwbaarheid van de fokwaarde van individuele dieren is een zo uitgebreid mogelijke dataset nodig. Hoe meer herhalingen van een bepaald gegeven, hoe betrouwbaarder de fokwaarde wordt per karakteristiek. Aangezien Hybro BV dieren selecteert voor reproductie, met de productie van slachtkuikens op grote schaal als uiteindelijk doel, is een grote voorspelbaarheid van de dieren belangrijk. Om dit te bereiken is het van belang het bedrijf uit te breiden door meer dieren op te zetten. Dit is tevens van belang aangezien in Herveld dezelfde dieren geselecteerd worden als op de zusterbedrijven in Amerika. Daar worden momenteel dieren geselecteerd op basis van wekelijkse uitkomst. In Herveld is dat in de huidige situatie tweewekelijks. Om dezelfde genetische vooruitgang te garanderen is het van belang dat het selectieprogramma in Herveld op dezelfde snelheid gaat lopen als in Amerika.

Naast selectie voor genetische vooruitgang wordt een deel van de populatie gebruikt om de vermeerderingscyclus richting het uiteindelijke slachtkuiken te voeren. Doordat de locatie in Herveld ook vermeerderingsdieren gaat leveren voor de markt in Europa, het Midden-Oosten en Afrika en het marktaandeel groot is, is het noodzakelijk om meer dieren te kunnen houden. Om de voorgenomen ontwikkelingen te kunnen realiseren moet het bedrijf in Herveld uitgebreid worden met extra stalruimte. De voorgenomen bedrijfsomvang en -opzet is een bedrijfseconomische eenheid die op een verantwoorde wijze lastenverzwaring van investeringen in milieu en welzijn beoogd.

1.4 Doel milieueffectrapportage

In dit milieueffectrapport wordt onder meer ingegaan op de achtergrond van de uitbreidingsplannen, de plaats, aard en omvang van de uitbreiding, de wettelijke kaders, de te verwachte milieueffecten en mogelijke alternatieven. Hierbij worden de door het bevoegd gezag vastgestelde richtlijnen in acht genomen. Het MER is een document waarin zo objectief mogelijk is beschreven welke milieueffecten zijn te verwachten wanneer het voorgenomen initiatief wordt gerealiseerd. In het MER wordt ook aangegeven welke reële alternatieven mogelijk zijn en wat daarvan de milieueffecten zijn. Op deze wijze zijn de mogelijke milieugevolgen vroegtijdig te signaleren en op hun waarde te schatten. De aandacht zal vooral uitgaan naar het zo milieuvriendelijk mogelijk uitvoeren van de activiteiten en welke alternatieven hier voor aanwezig zijn.

De activiteiten met mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu krijgen op deze wijze een volwaardige plaats binnen de besluitvorming. Het milieueffectrapport (MER) is het product van m.e.r. (de procedure milieueffectrapportage). Het MER wordt gekoppeld aan het besluit tot partiële herziening van het bestemmingsplan en het besluit op de aanvraag om een omgevingsvergunning.

Het MER dient vooral duidelijkheid te geven over de volgende vragen:

- Hoe is de huidige toestand van het milieu en leefbaarheid in de omgeving van de initiatieflocatie (inclusief autonome ontwikkelingen)?
- Welke gevolgen heeft de voorgenomen activiteit voor het milieu en leefklimaat in de omgeving van de initiatieflocatie?
- Wat zijn de mogelijkheden om negatieve milieugevolgen te voorkomen of zo veel mogelijk te minimaliseren?

1.5 Indeling van het MER

Het MER is ingedeeld in achtereenvolgens de volgende hoofdstukken:

- Hoofdstuk 1: De aanleiding en doelstellingen van de voorgenomen activiteiten en het MER
- Hoofdstuk 2: Een overzicht van de benodigde vergunningen, de m.e.r.-procedure en de overige besluiten die een rol spelen bij de verdere totstandkoming van het project
- Hoofdstuk 3: Een overzicht met toelichting van alle relevante wet- en regelgeving
- Hoofdstuk 4: De referentiesituatie en de autonome ontwikkelingen
- Hoofdstuk 5: De voorgenomen activiteit bestaande uit drie varianten. Deze varianten hebben enkel betrekking op de ligging van de nieuwe opfokstallen 25F t/m 28F. Bij variant 1 moet een deel van de houtopstanden gekapt worden. Bij andere varianten kan dit beperkt worden. Dit moet afgewogen worden tegen de gevolgen van de verschillende situeringen van de emissiepunten. Verder wordt het aspect archeologie ook bij deze afweging betrokken.
- Hoofdstuk 6: Alternatief 1: Gelijk aan de voorgenomen activiteit, maar dan met toepassing van luchtwassers op een gedeelte van de stallen.
- Hoofdstuk 7: Alternatief 2: Dit alternatief is gelijk aan de uitvoering van de voorgenomen activiteit, echter met kleinere dieraantallen in de stallen 1-10 en 31-37. Dit alternatief is ammoniakdepositie neutraal en dient als alternatief voor het geval niet gesaldeerd kan worden vanuit de provinciale depositiebank en hierdoor de Nb-wet vergunning voor de voorgenomen activiteit niet verleend kan worden.
- Hoofdstuk 8: In dit hoofdstuk worden de maximale milieugevolgen beschreven, die op basis van de bestemmingsplanherziening mogelijk worden gemaakt.
- Hoofdstuk 9: Gevolgen voor het milieu: In dit hoofdstuk worden de milieugevolgen uitgewerkt van alle situaties die zijn beschreven in hst 4 t/m 8.

- Hoofdstuk 10: Vergelijking voorgenomen activiteit, alternatief 1 en 2 en de keuze voor de uiteindelijke aanvraag omgevingsvergunning (en overige aan te vragen vergunningen).
- Hoofdstuk 11: Evaluatie en de geconstateerde leemten in kennis

2 Procedures

2.1 Vergunningen

Bij de Gemeente Overbetuwe is een verzoek ingediend om medewerking te verlenen aan de uitbreiding van de pluimveehouderij Hybro BV op de locatie Kruisstraat 5 te Herveld. De gemeente heeft in een schrijven van 28 december 2009 aangegeven onder voorwaarden mee te willen werken aan het verzoek tot uitbreiding. Voor het initiatief is een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk (art. 3.1 Wro) en zijn een omgevingsvergunning (voor het veranderen van een inrichting en bouwen van een bouwwerk), een watervergunning en een Natuurbeschermingswetvergunning vereist.

Herziening van het bestemmingsplan (artikel 3.1 Wet ruimtelijke ordening)

De inrichting is volgens het vigerende bestemmingsplan gelegen in een hoofdzakelijk agrarisch gebied waarbij het agrarisch gebruik de belangrijkste functie is. Ter plaatse van de inrichting zijn op het perceel vier "agrarisch bouwblokken" aangeduid. De nieuw te bouwen stallen vallen grotendeels buiten de vigerende bouwblokken. Voor de voorgenomen activiteiten is een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk. De gemeenteraad van de gemeente Overbetuwe is het bevoegde gezag.

Veranderen van een inrichting (artikel 2.1 lid 1 onderdeel e Wabo)

Bij besluit van 1 maart 2006 is een nieuwe, de gehele inrichting omvattende milieuvergunning verleend. Deze vergunning is de rechtsgeldige vergunning. Voor het initiatief is een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning noodzakelijk. Het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Overbetuwe is het bevoegde gezag. Hybro B.V. wordt aangemerkt als een vergunningplichtige inrichting, aangezien deze in hoofdzaak valt onder de volgende twee categorieën van het Besluit omgevingsrecht (Bor):

- Het opslaan van dierlijke mest (categorie 7.1)
- Het houden van dieren (categorie 8.1)

Bouwen van een bouwwerk (artikel 2.1 lid 1 onderdeel a Wabo)

Voor de voorgenomen activiteiten is een omgevingsvergunning noodzakelijk. Het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Overbetuwe is het bevoegde gezag.

Waterwet

Activiteiten en installaties die onder de IPPC-richtlijn vallen en die direct lozen op het oppervlaktewater, moeten volgens de richtlijn beschikken over een Watervergunning. Dit betreft directe lozingen op het oppervlaktewater, alsmede directe lozingen op een RWZI, zonder tussenkomst van een rioolstelsel. In de voorgenomen situatie wordt (schoon) hemelwater geloosd op het oppervlaktewater. Voor het vergroten van de waterbergingscapaciteit worden natuurvriendelijke oevers gerealiseerd. Voor deze graafactiviteiten dient een ontheffing van de Keur verleend te worden door het Waterschap, hetgeen ook geregeld wordt middels een Watervergunning. Het bevoegde gezag ten aanzien van het afkoppelen van hemelwater op het oppervlaktewater en het realiseren van natuurvriendelijke oevers is het College van Dijkgraaf & Heemraden van het Waterschap Rivierenland. In de Waterwet is vastgelegd dat een coördinatieverplichting geldt wanneer een vergunning op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) wordt verleend voor een inrichting waartoe een gpbv-installatie behoort (IPPC-bedrijf). Dit is bij de voorgenomen activiteiten aan de orde. Grondwateronttrekkingen voor een warmtekuoedeopslagsysteem (WKO) zijn op grond van de Waterwet ook vergunningplichtig. Hiervoor zijn Gedeputeerde Staten van de Provincie Gelderland het bevoegde gezag.

Natuurbeschermingswetvergunning

Op 23 februari 2010 is door Gedeputeerde Staten van de Provincie Gelderland een Natuurbeschermingswetvergunning verleend voor de voorgenomen activiteiten. Dit besluit is op 6 april 2010 onherroepelijk geworden.

2.2 Het (gewijzigde) Besluit MER

In paragraaf 2.1 is beschreven dat voor het realiseren van de voorgenomen activiteit diverse vergunningen zijn vereist. De uitbreiding is groter dan 40.000 stuks pluimvee¹ en kleiner dan 85.000 stuks mesthoenders^{2,3}. Aangezien de drempelwaarde van 45.000 stuks pluimvee wordt overschreden en sprake is van een kaderstellend plan (bijlage D, kolom 3 van het Besluit m.e.r.) is een plan-MER vereist. De herziening van het bestemmingsplan is namelijk kaderstellend voor het besluit op de omgevingsvergunning. Omdat de drempelwaarde van 85.000 stuks mesthoenders niet wordt overschreden is een project-MER wettelijk gezien niet vereist (bijlage C, kolom 4 van het besluit m.e.r.). Toch is (vrijwillig) gekozen om één gecombineerd MER te maken voor zowel de omgevingsvergunning als de bestemmingsplanherziening (zowel project-MER als plan-MER⁴). Voor dit "gecombineerde" MER moet de uitgebreide project-m.e.r.-procedure gevolgd worden.

Op 1 juli 2010 is de m.e.r.-wetgeving veranderd. Hierbij geldt het volgende overgangsrecht:

Plan-MER:

- Als het ontwerp-plan en het plan-MER vóór 1 juli 2010 ter inzage zijn gelegd, blijft de oude wetgeving van toepassing.
- Als het ontwerpplan en/of het plan-MER na 1 juli 2010 ter inzage worden gelegd, is de nieuwe wetgeving van toepassing.

Project-MER:

- Als de richtlijnen vóór 1 juli 2010 zijn vastgesteld door het bevoegd gezag, dan geldt voor dat project de oude wetgeving.
- Als de richtlijnen niet voor 1 juli 2010 vastgesteld worden, dan is de nieuwe wetgeving van toepassing.

In deze m.e.r.-procedure zijn de richtlijnen vastgesteld na 1 juli 2010 én worden het ontwerp-plan en het MER na 1 juli 2010 ter inzage gelegd, waarmee het overgangsrecht niet van toepassing is. Dit betekent onder andere dat in de voorfase (R&D) de mogelijkheid geboden moet worden om zienswijzen in te dienen en dat in het MER geen MMA meer opgenomen hoeft te worden.

De eerste stap in de m.e.r.-procedure is het opstellen van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (dit is echter

¹ Besluit MER, Bijlage D: onder pluimvee vallen de rav-categorieën E, F, G en J

² Besluit MER, Bijlage C: onder mesthoenders vallen de rav-categorieën E3, E4 en E5)

³ In de uitspraak van de Raad van State (200404617/1, Datum uitspraak: 11 mei 2005) dient naar het oordeel van de Afdeling te worden uitgegaan van het aantal aangevraagde of vergunde dieren en niet van het aantal dierplaatsen.

⁴ Per 21 juni 2004 is de Europese richtlijn "betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's (2001/42/EG)" van kracht geworden. Deze richtlijn, in Nederland aangeduid als richtlijn voor de Strategische milieubeoordeling (SMB), bepaalt dat voor wettelijk of bestuursrechtelijk voorgeschreven plannen en programma's met mogelijke belangrijke gevolgen voor het milieu een strategische milieubeoordeling moet worden uitgevoerd. Deze Europese richtlijn is middels een wijziging van de Wet milieubeheer (Staatsblad 2006, 336) en een wijziging van het Besluit m.e.r. (Staatsblad 2006, 388) geïmplementeerd in de Nederlandse regelgeving. In de Nederlandse regelgeving is de naam SMB vervallen. In hoofdstuk 7 Wm wordt in het kader van de Europese richtlijn SMB alleen nog gesproken over een milieueffectrapport dat betrekking heeft op een plan (plan-MER). Een plan dient niet alleen wettelijk of bestuursrechtelijk voorgeschreven te zijn, maar dient ook mogelijk aanzienlijke effecten op het milieu te veroorzaken. Het gaat bij het nieuwe besluit alleen om plannen en programma's van overheidsinstanties:

- Plannen en programma's die voorbereid worden met betrekking tot landbouw, bosbouw, visserij, energie, industrie, vervoer, afvalstoffenbeheer, waterbeheer, telecommunicatie, toerisme en ruimtelijk ordening of grondgebruik en die het kader vormen voor de toekenning van toekomstige vergunningen voor de in bijlage 1 en 2 bij Richtlijn 85/337/EEG (m.e.r.-richtlijn) genoemde activiteiten en besluiten. Met andere woorden: m.e.r.(beoordelings) plichtige activiteiten (C- en D-lijst van het Besluit m.e.r.);

geen verplichting). Hierin wordt de voorgenomen activiteit en de in het MER te beschrijven milieueffecten beschreven. Deze zogenaamde Notitie-R&D wordt door het bevoegd gezag ter inzage gelegd, zodat eenieder kennis kan nemen van het voornemen en in de gelegenheid wordt gesteld tot het indienen van zienswijzen. De inspraakreacties worden meegenomen bij het opstellen van de richtlijnen.

Door initiatiefnemer is een Notitie Reikwijdte en Detailniveau ingediend bij het bevoegd gezag. De Notitie-R&D heeft ter inzage gelegen gedurende de inzagetermijn van 11 maart tot en met 21 april 2010. Vervolgens is gekozen voor een gecombineerd MER en is een startnotitie⁵ MER ingediend, welke ter inzage heeft gelegen van 6 mei tot en met 16 juni 2010. Naar aanleiding van beide bekendmakingen zijn verschillende inspraakreacties ontvangen. De inspraakreacties zijn opgenomen in bijlage 1 van de "Richtlijnen voor milieueffectrapport" van de gemeente Overbetuwe. De richtlijnen voor milieueffectrapport zijn opgenomen in bijlage 1.

De Commissie voor de milieueffectrapportage brengt advies uit voor het maken van de richtlijnen die worden opgesteld door het bevoegd gezag. Het advies geeft aan welke informatie het MER moet bevatten om het milieubelang volwaardig in de besluitvorming mee te wegen. De Commissie voor de milieueffectrapportage heeft op 22 juni 2010 het richtlijnenadvies vastgesteld. Het bevoegd gezag heeft op 28 september 2010 de definitieve richtlijnen onverkort vastgesteld, waarin wordt aangegeven welke inhoud het op te stellen MER in ieder geval moet bevatten.

2.3 Planning

Rekening houdende met de termijnen zoals die in de Algemene wet bestuursrecht (Awb) zijn vastgelegd wordt in tabel 2.1 een globale indicatie gegeven van het te doorlopen tijdspad. Het tijdspad met de wettelijke termijnen met betrekking tot de milieueffectrapportage staat opgenomen in bijlage 1.

⁵ Sinds het in werking treden van de Wet modernisering MER heet de 'startnotitie' voortaan de 'Notitie Reikwijdte en Detailniveau'.

Tabel 2.1: Planning

Activiteit	Tijdstip	Actie door
Aankonding start MER-procedure in Gemeente Nieuws	10 maart 2010	Gemeente Overbetuwe
Advies reikwijdte en detailniveau Commissie m.e.r.	22 juni 2010	Commissie m.e.r.
Vaststellen richtlijnen MER	28 september 2010	Gemeente Overbetuwe
Definitieve beoordeling waterparagraaf	Juli 2010	Waterschap Rivierenland
Opstellen MER	Juni 2010- eind 2011	Hendrix UTD namens initiatiefnemer
Publicatie voorontwerp-bestemmingsplan en 6 weken inspraak	Inspraak 12 januari tm 23 februari 2012	Gemeente Overbetuwe / Eenieder
Doorsturen MER naar commissie voor de m.e.r.	Week 3 2012	Gemeente Overbetuwe
Indienen aanvraag om omgevingsvergunning via OLO en aanvraag Watervergunning bij Waterschap Rivierenland (voor lozen hemelwater en realisatie natuurvriendelijke oevers)	Medio januari 2012	Hendrix UTD namens initiatiefnemer
Indienen aanvraag Waterwet bij Provincie Gelderland (voor grondwateronttrekking WKO)	Nog onbekend (eerste kwartaal 2012)	IF-technology / initiatiefnemer
Toetsingsadvies commissie voor de m.e.r.	Eind februari / begin maart 2012	Commissie m.e.r.
<i>Onderstaande planning geldt indien geen aanvulling MER noodzakelijk is. Indien dit wel het geval is dan 2 maanden extra tijd rekenen</i>		
Publicatie ontwerp-herziening bestemmingplan (incl. MER) en inspraak gedurende 6 weken (zienswijzen)	Maart-april 2012	Gemeente Overbetuwe Inspraak door eenieder
Behandeling bestemmingsplanherziening College B&W	12 juni 2012	College van B&W Overbetuwe
Behandeling bestemmingsplanherziening Gemeenteraad en definitieve vaststelling partiële herziening bestemmingsplan	21 augustus 2012	Gemeenteraad Overbetuwe
Bestemmingsplan ter inzage voor beroep gedurende 6 weken (indien geen beroep wordt ingesteld is het bestemmingsplan na 6 weken, eind oktober 2012 onherroepelijk)	Sept/okt 2012	Gemeente Overbetuwe
Publicatie ontwerp-besluit omgevingsvergunning (incl. MER).	April/mei 2012	Gemeente Overbetuwe
Inspraak ontwerp-besluit omgevingsvergunning gedurende 6 weken (zienswijzen)	April/ mei 2012	Belanghebbenden
Besluit omgevingsvergunning Besluit watervergunning	oktober/november 2012	Gemeente Overbetuwe Waterschap Rivierenland

Inspraak omgevingsvergunning en watervergunning gedurende 6 weken (beroep)	Oktober/november 2012	Belanghebbenden
Besluit Watervergunning (voor grondwateronttrekking WKO), binnen 8 weken na indienen van de aanvraag	Afhankelijk van indieningsdatum	Provincie Gelderland
Publicatie en mogelijkheid tot bezwaar en beroep	Afhankelijk van indieningsdatum	Belanghebbenden
<i>Onderstaande planning geldt alleen indien geen beroep bij de rechtbank wordt ingesteld.</i>		
Bouwfase	november/december 2012	Initiatiefnemer
Gebruiksfase	Voorjaar 2013	Initiatiefnemer

3 Beleid en regelgeving

In dit hoofdstuk staat het Europese-, rijks-, provinciaal-, en gemeentelijk beleid beschreven, voor zover van toepassing is op dit bedrijf en het voornemen. Daar waar mogelijk wordt meteen aangegeven wat het beleid of de regelgeving betekent ten aanzien van de voorgenomen activiteit.

3.1 Internationaal beleid

De m.e.r.-richtlijn

De basis van de milieueffectrapportage wordt gevormd door de Richtlijn van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 27 juni 1985 (85/337/EEG) en haar wijzigingen, verder m.e.r.-richtlijn. Daarnaast zijn er regelingen die voortvloeien uit het ECE-verdrag⁶. De richtlijn bestaat uit 14 artikelen en vier bijlagen. Artikel 1, lid 1, bepaalt dat de richtlijn van toepassing is op de milieueffectbeoordeling van openbare en particuliere projecten die aanzienlijke gevolgen voor het milieu kunnen hebben. In bijlage I staan projecten die terechtgekomen zijn in onderdeel C van het besluit m.e.r. In bijlage II staan projecten die terechtgekomen zijn in de onderdelen C en D van het besluit m.e.r.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- Het bedrijf valt onder de werkingssfeer van de m.e.r.-richtlijn. Zie verder "Besluit mer" onder het kopje nationaal beleid.

De IPPC-richtlijn (Integrated en Pollution Prevention and Control).

De IPPC-richtlijn (Europese Richtlijn 96/61/EG inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) verplicht de lidstaten van de Europese Unie om grote milieuvervuilende bedrijven te reguleren middels een integrale vergunning gebaseerd op de best beschikbare technieken (BBT). In Nederland is de richtlijn in de Wet milieubeheer (Wm) en in de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) geïmplementeerd. De vergunningplicht is geregeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). In de IPPC-richtlijn is bepaald dat emissies naar bodem, water en lucht moeten worden voorkomen en, wanneer dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk worden beperkt. Alle passende maatregelen tegen verontreinigingen moeten worden getroffen door toepassing van de best beschikbare technieken (BBT).

Ingevolge de IPPC-richtlijn dienen inrichtingen zodanig te worden geëxploiteerd, dat:

- de best beschikbare technieken worden toegepast;
- geen belangrijke verontreiniging wordt veroorzaakt;
- het ontstaan van afval wordt voorkomen dan wel afval nuttig wordt toegepast dan wel afval zodanig wordt verwijderd dat milieu-effecten worden voorkomen of beperkt;
- energie doelmatig wordt gebruikt;
- de nodige maatregelen worden getroffen om ongevallen te voorkomen en de gevolgen te beperken;
- bij definitieve beëindiging de nodige maatregelen worden getroffen om gevaar van verontreiniging te voorkomen.

⁶ ECE verdrag: Het verdrag inzake milieueffectrapportage in grensoverschrijdend verband (van 25 februari 1991), opgesteld door de Economische Commissie voor Europa van de Verenigde Naties (UNECE), Tractatenblad 1991, ook wel het Espoo verdrag genoemd, naar de Finse stad Espoo waar het verdrag werd getekend.

In artikel 2, punt 11 van de IPPC-richtlijn is omschreven wat onder best beschikbare technieken moet worden verstaan en welke punten bij de bepaling van de best beschikbare technieken speciaal in aanmerking moeten worden genomen (bijlage IV IPPC-richtlijn). In Europees verband zijn ten behoeve van diverse aspecten binnen de intensieve pluimvee- en varkenshouderij, op basis van de in bijlage IV genoemde punten, de best beschikbare technieken bepaald; die aspecten zijn goede landbouwpraktijk, voerstrategie, huisvestingssystemen, water, energie, opslag van mest, behandeling van mest en uitrijden van mest. De Europese Commissie organiseert de uitwisseling van informatie tussen de lidstaten en de betrokken bedrijfstakken over de beste beschikbare technieken, de daarmee samenhangende controlevoorschriften en de ontwikkelingen op dat gebied. Het resultaat daarvan is terug te vinden in BBT referentiedocumenten (de zogenaamde BREF's). Voor de intensieve veehouderij zijn dat de BREF Intensieve varkens- en pluimveehouderij, de BREF op- en overslag bulkgoederen en de BREF's Monitoring en Cross-media & Economics.

In artikel 9.2 van de Ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor) zijn naast de BREF-documenten ook nog andere documenten aangewezen, waarmee bij de bepaling van BBT rekening moet worden gehouden:

- Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij, juni 2007, Infomil.nl
- Oplegnotitie BREF intensieve varkens- en pluimveehouderij, juli 2007, Infomil.nl
- Circulaire energie in de milieuvergunning, oktober 1999, Infomil.nl
- NeR Nederlandse emissierichtlijn lucht, september 2008, InfoMil.nl
- Nederlandse richtlijn bodembescherming (NRB), juni 2003, InfoMil.nl
- PGS-richtlijnen (Publicatiereeks gevaarlijke stoffen)

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- Op het bedrijf zijn meer dan 40.000 dierplaatsen voor pluimvee aanwezig. Hiermee valt het bedrijf onder de werkingssfeer van de IPPC-richtlijn.

E-PRTR (European Pollutant Release Transfer)

Op 24 februari 2006 is de Europese verordening Nr. 166/2005 in werking getreden, de zogenoemde E-PRTR verordening. De E-PRTR-verordening verplicht alle Europese lidstaten om hun emissies te registreren en rapporteren. E-PRTR volgt uit het VN verdrag van Aarhus waarin onder meer is vastgelegd dat burgers recht hebben op toegang tot informatie over lokale milieukwaliteit. Op Basis van deze verordening moeten inrichtingen waarvan de activiteiten en hoeveelheden uitstoot worden genoemd in Bijlage I van de E-PRTR verordening (EG) Nr. 166/2005, jaarlijks de emissies van verontreinigende stoffen rapporteren via de landbouwmodule van het Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie. Voor de diercategorie pluimvee zijn betreft het IPPC-plichtige bedrijven met een ammoniakemissie van meer dan 10.000 kg NH₃/jaar.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- Op het bedrijf zijn meer dan 40.000 dierplaatsen voor pluimvee aanwezig en de ammoniakemissie bedraagt meer dan 10.000 kg NH₃/jaar. Hiermee valt het bedrijf onder de werkingssfeer van de E-PRTR.

Vogel- en Habitatrichtlijn

De Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn (Richtlijn 79/409/EEG en de Richtlijn 92/43/EEG) hebben tot doel om de in het wild levende vogels, de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna in de gehele Europese Unie in stand te houden. Elke lidstaat is verplicht om speciale beschermingszones vast te stellen. Deze gebieden vormen samen één Europees netwerk van natuurgebieden: Natura 2000. Er kan onderscheid gemaakt worden tussen soortenbescherming en gebiedsbescherming. De soortenbescherming is in Nederland opgenomen in de Flora- en Faunawet. Met de wijziging van de Natuurbeschermingswet 1998 (hierna: Nb-wet) is beoogd de gebiedsbescherming van de Habitat- en Vogelrichtlijn te implementeren. Op 21 april 2005 is deze gepubliceerd in het Staatsblad (Stb. 2005, 195). Deze wet is op 1 oktober 2005 in werking getreden (Stb. 2005, 473) en gewijzigd op 1 februari 2009.

Vogelrichtlijn

De Vogelrichtlijn heeft als doel de instandhouding van alle natuurlijke in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied van de Lidstaten waarop het Europese Verdrag van toepassing is. Op grond van artikel 4 worden voor leefgebieden van in Bijlage 1 bij de richtlijn vermelde vogelsoorten speciale beschermingsmaatregelen getroffen, waaronder in ieder geval de aanwijzing van gebieden als speciale beschermingszone (Natura 2000-gebieden).

Habitatrichtlijn

De Habitatrichtlijn heeft als doel bij te dragen tot het waarborgen van de biologische diversiteit door het in stand houden van de natuurlijke habitat en de wilde flora en fauna op het Europese grondgebied van de lidstaten waarop het Europese Verdrag van toepassing is. Op grond van artikel 4 van de richtlijn worden in verband met het voorkomen van bepaalde typen habitat en bepaalde inheemse dier- en plantensoorten gebieden aangewezen als speciale beschermingszone (Natura 2000-gebieden). Voor deze natuurgebieden gaan beheersplannen gelden, waarin vastgesteld wordt welke belasting toelaatbaar is.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- Natura 2000-gebied "Uiterwaarden Waal" ligt op ca. 880 meter afstand.
- Natura 2000-gebied "Uiterwaarden Neder-Rijn" ligt op ca. 7,3 km afstand.
- Natura 2000-gebied "Gelderse Poort" ligt op ca. 8,4 km afstand.
- Natura 2000-gebied "Veluwe" ligt op ca. 8,5 km afstand.

Kaderrichtlijn Water (KRW)

De Europese richtlijn 2000/60/EG tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid (De Kaderrichtlijn Water) geeft invulling aan de behoefte aan een verdere integratie van de bescherming en het duurzame beheer van water in andere communautaire beleidsterreinen, zoals het energie-, het vervoer-, het landbouw-, het visserij-, het regionale en het toeristische beleid. De Kaderrichtlijn Water richt zich op de bescherming van water in alle wateren en stelt zich ten doel dat alle Europese wateren in het jaar 2015 een 'goede toestand' hebben bereikt en dat er binnen heel Europa duurzaam wordt omgegaan met water.

Kernelementen van de wetgeving zijn:

- de bescherming van alle wateren – rivieren, meren, kustwateren en grondwateren;
- het stellen van doelen om ervoor te zorgen dat alle wateren in het jaar 2015 de 'goede toestand' hebben bereikt;
- de verplichting tot grensoverschrijdende samenwerking tussen landen en betrokken partijen;
- zorgen dat alle belanghebbenden actief deelnemen aan activiteiten op het gebied van waterbeheer;
- de verplichting van het voeren van een waterprijsbeleid en ervoor zorgen dat de vervuiler betaalt;
- het in evenwicht houden van de milieubelangen.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- Deze richtlijn heeft geen directe doorwerking op de voorgenomen activiteit. Zie Waterwet onder 'nationaal beleid'.

Europese Richtlijn Luchtkwaliteit

Op 11 december 2007 heeft het Europese Parlement ingestemd met de nieuwe Richtlijn Luchtkwaliteit. Deze richtlijn biedt mogelijkheden tot uitstel (derogatie) om later te voldoen aan de grenswaarden. Voor PM₁₀ is aan Nederland uitstel verleend tot 2011 en voor NO₂ tot 2015. Ook zijn normen opgenomen voor de fijnere fractie van fijn stof (PM_{2,5}). Als de grenswaarden voor PM₁₀ worden gehaald, wordt ook voldaan aan de grenswaarden voor PM_{2,5}. In tabel 3.1 en tabel 3.2 staan de grenswaarden volgens de Richtlijn luchtkwaliteit weergegeven.

Tabel 3.1: Grenswaarden voor PM₁₀ en NO₂ volgens Richtlijn Luchtkwaliteit

Grenswaarden fijn stof (PM ₁₀)		
Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	2005 ¹⁾
Daggemiddelde concentratie ²⁾	50 µg/m ³	2005 ¹⁾
Grenswaarden stikstofdioxide (NO ₂)		
Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	2010 ³⁾
Uurgemiddelde concentratie ⁴⁾	200 µg/m ³	2010 ³⁾

1) Uitstel mogelijk tot 2011

2) Maximaal 35 overschrijdingen jaarlijks toegestaan

3) Uitstel mogelijk tot 2015

4) Maximaal 18 overschrijdingen jaarlijks toegestaan

Tabel 3.2: Grenswaarden voor PM_{2,5} volgens Richtlijn Luchtkwaliteit

Grenswaarden zeer fijn stof (PM _{2,5})		
Jaargemiddelde concentratie ¹⁾	25 µg/m ³	2015
Blootstellings-concentratieverplichting ²⁾	20 µg/m ³	2015
Streefwaarden ³⁾		
Gemiddelde blootstellings-index ⁴⁾	-15%/-20%	In 2020 t.o.v. 2010
Jaargemiddelde PM _{2,5} concentratie ⁵⁾	20 µg/m ³	2020

1) Geldt in 2010 al als streefwaarde

2) Blootstelling-concentratieverplichting (bcv): grenswaarde voor gemiddelde PM_{2,5} stadsachtergrondconcentratie

3) In 2013 zal de Europese Commissie de streefwaarden evalueren en mogelijk omzetten in juridisch bindende grenswaarden.

4) Gemiddelde blootstellings-index (gbi): wordt gebaseerd op metingen op stedelijke achtergrondlocaties

5) Indicatieve grenswaarde (streefwaarde): juridisch niet bindend en wordt in 2013 geëvalueerd door de Europese Commissie.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- Het bedrijf veroorzaakt in de voorgenomen activiteit een toename in fijn stof emissie en valt daarmee onder de werkingssfeer van deze richtlijn. Zie verder Wet luchtkwaliteit onder 'nationaal beleid'.

NEC-richtlijn

NEC staat voor 'National Emissions Ceilings'. Deze richtlijn heeft tot doel de oppervlakte in Europa die door verzuring is aangetast minimaal met de helft te verminderen. Een tweede doel van de richtlijn is de vermindering van de ozonbelasting voor de mens. Per lidstaat zijn emissieplafonds vastgesteld. Voor 2020 worden nieuwe plafonds vastgesteld, waarbij er ook plafonds voor fijn stof (PM_{2,5}) zullen komen. Voor de landbouwsector is met name de emissie van ammoniak relevant, zie tabel 3.3. Op basis van geprognostiseerde emissies voor 2020 lijkt het ammoniakplafond haalbaar zonder aanvullend beleid.

Tabel 3.3: Emissieplafonds 2010, NEC-richtlijn

Plafond per sector in kton/jaar	SO ₂	NO _x	NH ₃	VOS
Industrie inclusief e-sector en raffinaderijen	39.5	65	3	61
Verkeer	4	158	3	55
Consumenten	1	12	7	29
HDO&Bouw	1	7	1	33
Landbouw	0	5	96	1
Onverdeeld	4.5	13	18	6
Totaal = NEC plafond uit richtlijn	50	260	128	185

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- De NEC-richtlijn is geen toetsingskader voor particuliere initiatieven.

Verdrag van Malta

Het Europese Verdrag van Valletta uit 1992, ook wel het Verdrag van Malta genoemd, regelt de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem, de inpassing ervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van opgravingen. Nederland heeft dit verdrag ondertekend en goedgekeurd. Het belangrijkste doel van het verdrag is behoud van het erfgoed in de bodem. Voor ruimtelijke ordeningsplannen die het bodemarchief bedreigen dienen Rijk, provincies en gemeenten te (laten) bepalen welke archeologische waarden in het geding zijn. De Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM) heeft de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) van Nederland samengesteld. De IKAW vormt in de ruimtelijke planvorming het startpunt om de archeologische verwachtingswaarde van een plangebied te in beeld te brengen. Naar aanleiding van de verwachtingswaarde wordt het verdere onderzoekstraject bepaald. Provincies en gemeenten hebben de mogelijkheid om op basis van de IKAW, aangevuld met lokale kennis en gegevens een eigen regionale beleidskaart voor archeologische verwachtingswaarden samen te stellen.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- Het terrein binnen de inrichtingsgrenzen heeft een hoge archeologische verwachtingswaarde en in het midden van de inrichting is een terrein van hoge archeologische waarde aangewezen. Door ADC Archeoprojecten is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd (bureau- en een booronderzoek) om de archeologische verwachting van het plangebied vast te stellen.

3.2 Nationaal beleid

Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)

De Wabo is per 1 oktober 2010 in werking getreden en bevat regels voor de omgevingsvergunning en de bestuursrechtelijke handhaving van een groot aantal wetten en regelingen op het gebied van de fysieke leefomgeving. In deze wet worden toestemmingen samengevoegd die nodig zijn als bijvoorbeeld een bedrijf op een bepaalde plek wil gaan slopen, (ver)bouwen, oprichten of gaan gebruiken.

De Wabo integreert circa 25 voormalige ontheffingen, vergunningen en meldingen tot één omgevingsvergunning. Dit leidt ook tot invoering van één loket, één digitaal aanvraagformulier, één bevoegd gezag, één (in het algemeen kortere) uniforme procedure, één procedure voor bezwaar en beroep en één handhavend bestuursorgaan. Het betreft onder andere de volgende centrale regelgeving: Wet milieubeheer, Woningwet, Wet ruimtelijke ordening, Waterwet (lozingen). De Natuurbeschermingswet, Flora- en faunawet en Waterwet (keuronthefing) zijn niet geïntegreerd in de Wabo echter deze 'haken wel aan', hetgeen betekent dat voor deze aspecten door het bevoegde gezag een 'verklaring van geen bedenkingen' afgegeven moet worden alvorens de omgevingsvergunning verleend kan worden. De uitvoeringsregelgeving wordt gevormd door het Besluit omgevingsrecht (Bor) en de Regeling omgevingsrecht (Mor).

Besluit omgevingsrecht (Bor)

In dit besluit komt onder andere de aanwijzing van vergunningplichtige activiteiten aan de orde, maar ook de wijze van indiening van de aanvraag, de voorschriften die aan de omgevingsvergunning moeten en kunnen worden verbonden, aanwijzing van gevallen waar een 'verklaring van geen bedenkingen nodig is' en kwaliteitseisen voor handhaving. In het Bor zijn diverse besluiten overgenomen, waaronder het Inrichtingen- en vergunningenbesluit (Ivb) en het Besluit indieningsvereisten aanvraag bouwvergunning (Biab). Een veehouderij wordt aangemerkt als een vergunningplichtige inrichting, aangezien deze in hoofdzaak onder de volgende twee categorieën van het Besluit omgevingsrecht valt:

- Het opslaan van dierlijke mest (categorie 7.1)
- Het houden van dieren (categorie 8.1)

Regeling omgevingsrecht (Mor)

In de Mor zijn de uniforme indieningsvereisten van een omgevingsvergunning opgenomen. Deze vereisten zijn ontleend aan voormalige regelingen zoals het Inrichtingen- en vergunningenbesluit (Ivb) en het Besluit indieningsvereisten aanvraag bouwvergunning (Biab).

Wet milieubeheer

De Wet milieubeheer, in werking sinds 1 januari 1993, is een raamwet. Concrete maatregelen ter bescherming van het milieu zijn niet opgenomen in de Wet milieubeheer. Deze zijn te vinden in de voorschriften van de omgevingsvergunning of uitvoeringsbesluiten. De voorschriften in de vergunningen zijn afhankelijk van de processen die in de inrichting plaatsvinden waarvoor de vergunning wordt afgegeven. Aan een vergunning dienen in het belang van het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu voorschriften te worden verbonden. De m.e.r.-regelgeving is in de Nederlandse wetgeving onder andere geïmplementeerd in de Wet milieubeheer.

Besluit mer

Het Besluit m.e.r. bestaat uit een aantal artikelen en een bijlage die verschillende onderdelen bevat.

In onderdeel C zijn de m.e.r.-plichtige activiteiten beschreven. In onderdeel D staan de m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten beschreven. Zie verder de toelichting in paragraaf 2.2.

Wet modernisering m.e.r.

Met ingang van 1 juli 2010 is de m.e.r.-wetgeving veranderd en zijn er twee soorten m.e.r.-procedures:

- De beperkte procedure geldt uitsluitend voor een aantal concrete vergunningen, zoals een milieuvergunning, waarbij voor de activiteit geen passende beoordeling op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 gemaakt hoeft te worden.
- De uitgebreide procedure geldt voor plannen, zoals gemeentelijke of provinciale structuurvisies, en bepaalde andere vergunningen en projecten.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- De voorgenomen activiteit betreft een uitbreiding van meer dan 40.000 stuks pluimvee en minder dan 85.000 mesthoenders. Het voornemen heeft betrekking op een kaderstellend plan, waarmee de planmer-plicht van toepassing is. Initiatiefnemer heeft (vrijwillig) gekozen voor één gecombineerd plan- en project-mer. De uitgebreide procedure is daarmee van toepassing. Het overgangsrecht van de Wet modernisering m.e.r. is niet van toepassing op het voornemen.

Natuurbeschermingswet (Nb-wet)

Natuurbescherming kan worden opgedeeld in soorten- en gebiedenbescherming. De bescherming van gebieden vindt via de Natuurbeschermingswet 1998 en de bestemmingsplannen plaats. De Natuurbeschermingswet 1998 is op 1 oktober 2005 in werking getreden. Naast de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden (Natura 2000-gebieden) zijn in Nederland een groot aantal andere beschermde gebieden aangewezen, zoals beschermde natuurmonumenten, ecologische hoofdstructuur en nationale parken. De Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten kunnen deel uitmaken van de ecologische hoofdstructuur en nationale parken. Het merendeel van de beschermde natuurmonumenten dat eerder onder de Natuurbeschermingswet viel, heeft de status Natura 2000-gebied gekregen. Zowel de Natura 2000-gebieden als de beschermde natuurmonumenten worden beschermd via de Natuurbeschermingswet 1998. Deze wet bepaalt wat wel en niet mag in deze gebieden. Voor ingrepen die significante, negatieve gevolgen kunnen hebben voor de natuurwaarden is een vergunning nodig.

Op 1 februari 2009 is een wijziging van de Natuurbeschermingswet 1998 in werking getreden. Bestaand gebruik in en rond Natura-2000 gebieden valt tot aan de inwerkingtreding van de beheersplannen niet meer onder de vergunningsplicht, tenzij het gaat om situaties waarbij de realisatie van de instandhoudingdoelstellingen voor het gebied in gevaar komt. Onder bestaand gebruik worden alle activiteiten verstaan die op 7 december 2004⁷ in en om Natura 2000-gebieden plaatsvonden of werden verricht en sindsdien niet wezenlijk zijn veranderd.

Crisis- en herstelwet (Chw)

De Crisis- en herstelwet (Chw) is op 31 maart 2010 in werking getreden en betreft ook de m.e.r.-regelgeving. De wijziging voor de m.e.r.-regelgeving staat in één afdeling van de Chw (afdeling 3 van hoofdstuk 1) en bestaat welgeteld uit één artikel. Het betreft artikel 1.11 Chw dat tot doel heeft om tot vereenvoudiging van het besluit-m.e.r. en versnelling van de besluitvorming te komen⁸. Het toepassingsbereik van artikel 1.11 Chw is in zoverre beperkt, dat het enkel toeziet op de in bijlage II genoemde projecten en op krachtens artikel 2.18 Chw aangewezen projecten.

⁷ Voor het in werking treden van de Chw was dit 1 oktober 2005 (datum inwerking treden Natuurbeschermingswet 1998) (zie ook beschrevene onder navolgend kopje Crisis- en herstelwet).

⁸ Voor zover voor deze projecten ook een plan-m.e.r. nodig is, gelden nog steeds de gebruikelijke plan-m.e.r. vereisten. De plan-me.r. procedure wordt niet geraakt door de Chw.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- Het voornemen behoort niet tot het toepassingsbereik van artikel 1.11 van de Chw en is geen project aangewezen in artikel 2.18 Chw.

De wijziging van de Natuurbeschermingswet 1998 maakt ook deel uit van de Chw. De wijziging van de Natuurbeschermingswet introduceert een referentiedatum voor stikstofdeposities, te weten 7 december 2004. Bij inwerkingtreding van de Chw is de vergunningplicht in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 vervallen, indien de stikstofdepositie (eventueel met behulp van extern salderen) van een veehouderij op Natura 2000-gebieden gelijk blijft of afneemt ten opzichte van deze referentiedatum (voor zover er geen andere effecten op het Natura 2000-gebied te verwachten zijn). Veehouderijen die een stikstofdepositie veroorzaken op gebieden die enkel zijn aangewezen als Beschermd natuurmonument, blijven vergunningplichtig. De wijziging van de Natuurbeschermingswet maakt het mogelijk om de afspraken uit een convenant wettelijk vast te leggen in een provinciale verordening.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- Voor de voorgenomen activiteit is op 23 februari 2010 is door Gedeputeerde Staten van de Provincie Gelderland een Natuurbeschermingswetvergunning verleend. Dit besluit is op 6 april 2010 onherroepelijk geworden. Het voornemen is echter gewijzigd en resulteert in een toename in ammoniakdepositie ten opzichte van de verleende Nb-wet vergunning. Hiervoor is op 16 december 2011 een aanvraag om een Nb-wet vergunning ingediend bij de Provincie Gelderland met verzoek tot salderen vanuit de provinciale depositiebank.

Flora- en Faunawet (FF-wet)

Het onderdeel van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn dat niet ziet op de aanwijzing van gebieden, maar op de bescherming van specifieke inheemse en uitheemse dier- en plantensoorten, is in één wet geregeld: de op 1 april 2002 geactualiseerde Flora- en Faunawet (FF-wet). De Flora- en faunawet beschermt planten- en diersoorten in en buiten beschermde natuurgebieden. Dit betekent dat het verboden is om beschermde dieren te verontrusten, verjagen, vangen of te doden. Ook rust- en voortplantingsplaatsen mogen niet worden verontrust of beschadigd. Beschermde planten mogen niet worden beschadigd of gedood. Voor handelingen die mogelijk schadelijk kunnen zijn voor beschermde soorten, moet een ontheffing worden aangevraagd. Naast de verbodsbepalingen geldt er bij elk project tevens een zorgplicht. Deze zorg houdt in ieder geval in, dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd, teneinde die gevolgen te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken.

In de Flora- en faunawet worden beschermde plant- en diersoorten in drie categorieën opgedeeld:

1. algemene soorten (FF1): deze categorie is voor de meeste activiteiten vrijgesteld voor een ontheffingsaanvraag.
2. overige soorten (FF2): deze categorie is eveneens voor de meeste activiteiten vrijgesteld voor een ontheffingsaanvraag, mits die activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door het Ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode.
3. streng beschermde soorten (FF3): voor deze categorie wordt beperkt vrijstelling verleend. Voor ruimtelijke ontwikkelingen moet altijd een ontheffing worden aangevraagd.

Een ontheffingsaanvraag moet getoetst worden aan de volgende criteria:

- de werkzaamheden brengen het voortbestaan van de soort niet in gevaar
- er is geen alternatief voor de activiteit
- de activiteit past binnen o.a. uitvoering in het kader van ruimtelijke ontwikkeling
- de werkzaamheden moeten zodanig worden uitgevoerd dat sprake is van 'zorgvuldig handelen'.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- Voor de voorgenomen activiteit is een Flora- en faunaquickscan uitgevoerd en een mitigatieplan opgesteld. Een ontheffing is volgens het Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie niet vereist, indien het mitigatieplan gevolgd wordt en rekening gehouden wordt met onder andere het broedseizoen. Voor het voornemen heeft Hybro B.V. (onder voorwaarden) een zogenaamde 'positieve afwijzing' ontvangen.

Wet ammoniak en veehouderij en de bijbehorende Regeling ammoniak en veehouderij

Op 8 mei 2002 is de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) in werking getreden. De Wav bevat bijzondere regels aangaande de gevolgen van ammoniakemissie van veehouderijen bij de verlening van milieuvergunningen. Ingevolge de Wet van 17 februari 2007, houdende wijziging van de Wet ammoniak en veehouderij richt de wet zich op de bescherming van zeer kwetsbare gebieden. Zeer kwetsbare gebieden moeten worden aangewezen door de provincies. De bijbehorende Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) is laatstelijk gewijzigd op 19 oktober 2011.

De staatssecretaris van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu kan voor een huisvestingssysteem dat niet in de Rav is opgenomen een bijzondere emissiefactor vaststellen. Dit wordt ook wel de 'proefstalregeling' genoemd. Om voor een proefstalstatus in aanmerking te komen moet onder andere voldaan worden aan het 'protocol voor meting van ammoniakemissie uit huisvestingssystemen in de veehouderij 2010'. In dit protocol staat onder andere vermeld dat op minimaal 4 bedrijfslocaties gemeten moet worden. Ook moet het huisvestingssysteem zich lenen voor toepassing in de praktijk.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- De inrichting is niet gelegen in een zeer kwetsbaar gebied of een zone van 250-meter eromheen.
- De voorgenomen activiteit betekent een toename in ammoniakemissie ten opzichte van de vigerende vergunning Wet milieubeheer en ten opzichte van de feitelijke situatie.
- De huisvestingssystemen die aanwezig zijn in Herveld zijn uniek voor dit bedrijf en lenen zich niet voor toepassing in de praktijk. Het is tevens niet mogelijk om deze huisvestingssystemen op 4 verschillende bedrijfslocaties te meten. Het verkrijgen van een proefstalstatus is daarmee niet mogelijk voor Hybro BV in Herveld.

Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (Besluit Huisvesting)

In het "Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij" (Besluit van 8 december 2005 houdende regels ter beperking van de ammoniakemissie uit huisvestingssystemen van veehouderijen, Staatsblad 675, 2005). Dit besluit is op 28 december 2005 in de Staatscourant gepubliceerd (nummer 675), is bij koninklijk besluit van 20 maart 2008 (Staatsblad 2008 93) op 1 april 2008 in werking getreden. In dit besluit zijn maximale emissiewaarden opgenomen voor een aantal diercategorieën. Deze waarden zijn gebaseerd op gangbare en de best beschikbare (emissiearme) stalsystemen voor deze diercategorieën. Er mogen geen nieuwe huisvestingssystemen meer vergund worden met een emissiefactor die hoger is dan de maximale emissiewaarde van het Besluit. Voor bestaande stallen gelden overgangstermijnen. Het Ministerie van I&M heeft een wijziging van het Besluit Huisvesting aangekondigd voor 1 januari 2013, waarin onder andere verdelingsbedrijven en onderzoeksinstellingen vrijgesteld worden van het Besluit Huisvesting.

Ten aanzien van het voornemen:

- Hybro B.V. heeft een schriftelijke reactie ontvangen van de Staatssecretaris van I&M (als bijlage 5 bijgevoegd), waarin aangegeven wordt dat dit bedrijf (per 1 januari 2013) vrijgesteld zal gaan worden van het Besluit Huisvesting.
- Ten aanzien van de werkelijke emissies is een wetenschappelijk onderzoek opgesteld door ASG Wageningen (Rapport 279, welke is bijgevoegd als bijlage 2). In dit rapport wordt gemotiveerd dat binnen deze specifieke inrichting de Best Beschikbare Technieken worden toegepast

Oplegnotitie BREF Intensieve pluimvee- en varkenshouderij

Zoals vermeld organiseert de Europese Commissie de uitwisseling van informatie tussen de lidstaten en de betrokken bedrijfstakken over de beste beschikbare technieken, de daarmee samenhangende controlevoorschriften en de ontwikkelingen op dat gebied. Het resultaat daarvan is terug te vinden in de BREF's - de BBT referentie documenten. Op 30 juli 2007 is de officiële Oplegnotitie bij de BREF Intensieve pluimvee- en varkenshouderij gepubliceerd. In de oplegnotitie staat wanneer stallen BBT zijn. Deze oplegnotitie is bedoeld om de vergunningverlener te ondersteunen bij de toepassing van de BREF. Hierin worden het toepassingsgebied (reikwijdte en inhoud) van de BREF en de relatie tussen de BREF en de relevante Nederlandse regelgeving (met name het Besluit huisvesting) beschreven. De oplegnotitie moet in samenhang met de BREF worden gelezen. De oplegnotitie is opgenomen in de Regeling aanwijzing BBT-documenten, zodat bij het bepalen van de Beste Beschikbare Technieken (BBT) eveneens met deze notitie rekening moet worden gehouden.

Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij

Ten aanzien van veehouderijen die onder de IPPC-richtlijn vallen, is in de Wet ammoniak en veehouderij bepaald dat strengere emissie-eisen moeten worden gesteld dan die welke gebaseerd zijn op BBT, indien dat vanwege de technische kenmerken en geografische ligging van de inrichting of vanwege de plaatselijke milieuomstandigheden noodzakelijk is. Op 25 juni 2007 heeft de minister van VROM de "Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij" vastgesteld. De beleidslijn is bedoeld als handreiking voor het bevoegd gezag. Aan de hand van de beleidslijn kan het bevoegd gezag bepalen of en in welke mate vanwege de lokale milieusituatie strengere emissie-eisen dan bij toepassing van BBT in een vergunning voor een IPPC-veehouderij moeten worden opgenomen. De beleidslijn heeft alleen betrekking op veehouderijen die onder de werkingssfeer vallen van de IPPC-richtlijn én is alleen van toepassing als dergelijke veehouderijen uitbreiden in aantal dieren.

Rapport Stallucht en Planten

De effecten van ammoniak op planten in de directe omgeving van stallen wordt beoordeeld aan de hand van het rapport "Stallucht en planten" dat in 1981 is opgesteld door het Instituut voor Plantenziektkundig Onderzoek (IPO). Dit rapport is bedoeld ter beoordeling van directe ammoniakschade veroorzaakt door de emissie van ammoniak bij intensieve varkens- en pluimveehouderijen op gevoelige gewasgroepen (kasteelt, fruitteelt, boomteelt). Andere gewasgroepen lopen een verwaarloosbare kans beschadigd te worden. Uit jurisprudentie is gebleken dat minimaal een afstand van 50 meter moet worden aangehouden ten opzichte van kasteelt en coniferen. Ten opzichte van minder gevoelige planten en bomen, zoals een fruitboomgaard, is een afstand van 25 meter toereikend. Toetsing aan dit rapport is volgens de uitspraak E03.98.0118 nog steeds conform de meest recente, algemeen aanvaarde milieutechnische inzichten.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- De inrichting is niet gelegen binnen een afstand van 50 meter van gevoelige gewasgroepen.

Wet geurhinder en veehouderij en bijbehorende Regeling geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor de milieuvergunning, als het gaat om geurhinder vanwege dierenverblijven van veehouderijen. De Wet geurhinder en veehouderij geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (bijvoorbeeld een woning). De geurbelasting wordt berekend en getoetst met een verspreidingsmodel.

Gemeenten zijn bevoegd om binnen bepaalde bandbreedtes gemotiveerd af te wijken van de wettelijk voorgeschreven geurbelasting. Dit gebiedsgerichte beleid wordt vastgelegd in een gemeentelijke verordening.

Op 19 oktober 2011 is de ministeriële Regeling geurhinder en veehouderij laatstelijk gewijzigd. In de Ministeriële regeling "Regeling geurhinder en veehouderij" staan de volgende punten geregeld:

- de geuremissiefactoren
- berekening van de geurbelasting (V-stacks vergunningen en gebied)
- afstandsbepalingen (vaste afstanden)

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- De voorgenomen activiteit betekent een toename in geuremissie ten opzichte van de vigerende vergunning Wet milieubeheer en de feitelijke situatie.

Wet Luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is de 'Wet luchtkwaliteit' in werking getreden. Met de 'Wet luchtkwaliteit' wordt de wijziging van de Wet milieubeheer op het gebied van luchtkwaliteitseisen (Hoofdstuk 5 titel 2 Wm, Stb. 2007, 414) bedoeld. De 'Wet luchtkwaliteit' voorziet 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. In de Wet luchtkwaliteit zijn regels en grenswaarden opgenomen voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, zwevende deeltjes (fijn stof), lood, koolmonoxide en benzeen. Van bepaalde projecten met getalsmatige grenzen is vastgesteld dat deze 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze mogen zonder toetsing aan de grenswaarden uitgevoerd worden. De grenswaarden geven het kwaliteitsniveau van de buitenlucht aan en zijn overgenomen van de Wereld Gezondheids Organisatie.

Tabel 3.3. Grenswaarden voor de concentratie fijn stof en NO_x voor 2010

Component	Concentratie [µg/m ³]	Status	Omschrijving
Fijn stof (PM ₁₀)	40	Grenswaarde vanaf 2005	Jaargemiddelde concentratie
	50	Grenswaarde vanaf 2005	24 uurgemiddelde dat 35 keer per jaar mag worden overschreden
Fijn stof (PM _{2,5})	25	Grenswaarde vanaf 2015	Jaargemiddelde concentratie
Stikstofoxiden (NO _x)	40	Grenswaarde vanaf 2010	Jaargemiddelde concentratie
	200	Grenswaarde vanaf 2010	Als uurgemiddelde concentratie, waarbij geldt dat deze maximaal 18 keer per kalenderjaar mag worden overschreden.

De Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 ofwel Rbl bevat voorschriften over metingen en berekeningen om de concentratie en depositie van luchtverontreinigende stoffen vast te stellen. Deze regeling bevat het 'toepasbaarheidbeginsel'. Dit beginsel geeft aan op welke plaatsen de luchtkwaliteitseisen toegepast moeten worden: de werkingssfeer en de beoordelingssystematiek:

- geen beoordeling op plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen bewoning is
- geen beoordeling op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen. Dit omvat mede de (eigen) bedrijfswoning.

- Toetsing vindt plaats vanaf de grens van de inrichting of bedrijfsterrein, op een punt dat representatief is voor de luchtkwaliteit in een gebied van (minimaal) 250 bij 250 meter, gelegen langs de grens van het terrein van de inrichting of het bedrijfsterrein
- Voor het bepalen van de rekenpunten gaat het 'blootstellingscriterium' een rol spelen. Dit criterium werd eerder al gebruikt bij de situering van meetpunten. Het blootstellingscriterium houdt in, dat de luchtkwaliteit alleen wordt beoordeeld op plaatsen waar een significante blootstelling van mensen plaatsvindt.

In februari 2011 is een nieuwe lijst met emissiefactoren voor fijn stof uitgebracht (Emissiefactoren fijn stof veehouderijen februari 2011, Ministerie van VROM).

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- Een luchtkwaliteitsonderzoek is uitgevoerd door Geurts Technisch adviseurs BV, Oss, december 2011.
- De voorgenomen activiteit betekent een toename in de emissie van fijn stof ten opzichte van de vigerende vergunning Wet milieubeheer en de feitelijke situatie.

Nota Ruimte

In de Nota Ruimte is het rijksbeleid beschreven ten aanzien van de ruimtelijke ordening in Nederland. Wat betreft het buitengebied is een omslag in het beleid te lezen. De Nota Ruimte laat het landelijke restrictieve woningbouwbeleid los. Het taboe 'niet bouwen in het buitengebied' wordt doorbroken en is bespreekbaar in het kader van bijvoorbeeld de regeling Ruimte-voor-Ruimte en het hergebruik van vrijkomende agrarische bebouwing. Het rijk ziet kansen voor de ontwikkeling van meer kwaliteit en vitaliteit in het buitengebied. Het ontwikkelen hiervan is regionaal maatwerk, waardoor het als een taak voor de provincies wordt gezien om de kaders voor het bouwen in het buitengebied op te stellen.

Ontwerp-Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)

Deze structuurvisie geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. De ontwerp-SVIR is op 3 augustus 2011 ter inzage gelegd en zal de Nota Ruimte vervangen.

Hoofddoel van het nationaal ruimtelijk beleid is ruimte te scheppen voor de verschillende ruimtevragende functies op het beperkte oppervlak dat ons in Nederland ter beschikking staat.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- Binnen de kaders van de nationale ruimtelijke hoofdstructuur is het plangebied gelegen op de rand van het nationaal stedelijk netwerk Arnhem-Nijmegen. Binnen dit nationaal stedelijk netwerk wordt zo veel mogelijk getracht verstedelijking en economische activiteit te bundelen en zo optimaal met de schaarse ruimte om te gaan. Het Rijksbeleid vormt geen belemmering voor de realisering van het voornemen.

Waterbeleid 21^{ste} eeuw (2000) en Nationaal Beleidsakkoord Water

Om te voorkomen dat het klimaat tot wateroverlast leidt is het Waterbeleid voor de 21ste eeuw (WB21) ontwikkeld. Het waterbeleid wordt o.a. ingevuld door de drietraps-strategie van vasthouden-bergen-afvoeren (waterberging). Als onderdeel van het nieuwe waterbeleid is begin 2002 de Watertoets ingevoerd. Dat is een bestuurlijk instrument waarmee ruimtelijke plannen worden getoetst op de mate waarin ze rekening houden met het uitgangspunt dat water voldoende ruimte moet krijgen. Daarmee is de toets de verbindende schakel tussen waterbeheer en ruimtelijke ordening.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- In de voorgenomen activiteit worden natuurvriendelijke oevers aangelegd.
- Voor het voornemen is in overleg met Waterschap Rivierenland een waterparagraaf opgesteld, welke als basis zal dienen voor de formele watertoets in de procedure tot herziening van het bestemmingsplan.

Waterwet

Op 22 december 2009 is de Waterwet in werking getreden. De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater en verbetert de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Daarnaast levert de Waterwet een flinke bijdrage aan kabinetsdoelstellingen zoals vermindering van regels, vergunningstelsels en administratieve lasten.

Afhankelijk van de functie worden eisen gesteld aan de kwaliteit en de inrichting van het watersysteem. Een belangrijk gevolg van de Waterwet is dat de huidige vergunningstelsels uit de afzonderlijke waterbeheerwetten worden gebundeld: zes vergunningen uit de bestaande 'waterbeheerwetten' gaan op in één watervergunning. De Watervergunning moet worden aangevraagd bij de waterkwaliteitsbeheerder. De Waterwet vervangt onder andere de bestaande wetten voor het waterbeheer in Nederland, waaronder de Wet op de waterhuishouding, Grondwaterwet en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren.

In artikel 6.27 van de Waterwet is vastgelegd dat alleen een coördinatieverplichting geldt wanneer een vergunning op grond van de Wet milieubeheer wordt verleend voor een inrichting waartoe een gpbv-installatie behoort (IPPC-bedrijf) en sprake is van direct lozen op het oppervlaktewater of zuiveringstechnisch werk. Hoofdstuk 14 van de Wm is dan van toepassing. In artikel 8.28 Wm staat sinds 22 december 2009 (na aanpassing door de Invoeringswet Waterwet) dat de coördinatieplicht van toepassing is wanneer een Wm-vergunning is vereist voor een inrichting met een gpbv-installatie waar ook een Watervergunning voor is vereist.

Grondwateronttrekkingen door bedrijven en particulieren zijn, afhankelijk van de omvang en diepte, meldings- of vergunningplichtig. Installaties die onder de IPPC-richtlijn vallen moeten een Watervergunning aanvragen voor het lozen van hemelwater op het oppervlaktewater.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- In de voorgenomen activiteit wordt grondwater opgepompt, schoon hemelwater geloosd en worden natuurvriendelijke oevers aangelegd. Voor deze activiteiten is een Watervergunning noodzakelijk.

Meststoffenwet

Een veehouderij produceert mest. De mest wordt van het bedrijf afgevoerd en elders aangewend als meststof overeenkomstig de meststoffenwet. Per 1 januari 2006 is de gewijzigde meststoffenwet van kracht. Belangrijkste onderdeel is het stelsel van gebruiksnormen. Er dient rekening te worden gehouden met een stikstofgebruiksnorm en fosfaatgebruiksnorm. Met de gift aan dierlijke meststoffen, kunstmeststoffen en overige organische meststoffen mogen deze gebruiksnormen niet worden overschreden. De introductie van stikstofgebruiksnormen en de gebruiksnorm voor dierlijke meststoffen is een directe uitwerking van de Europese Nitraatrichtlijn. De concentratie nitraat in grondwater mag maximaal 50 milligram per liter zijn.

Gezondheid- en welzijnswet voor dieren

In 1992 is de Gezondheids- en welzijnswet voor dieren (GWWD) aangenomen. Deze wet stelt regels voor de bevordering en bescherming van de gezondheid en het welzijn van gehouden dieren. Deze regels zijn gesteld voor de omgang met alle productiedieren, hobbydieren en gezelschapsdieren. Het mishandelingsverbod geldt voor alle dieren.

Nota dieren, Nationale agenda diergezondheid, Wet dieren

Met het 'drieluik dieren' zet de overheid zich in voor een verdere verbetering van dierenwelzijn en diergezondheid. Het 'drieluik dieren' bestaat uit de Nota Dierenwelzijn, de Nationale Agenda Diergezondheid en het wetsvoorstel Wet Dieren. De omstandigheden waarin dieren worden gehouden verschillen per diersoort. De Nota dierenwelzijn behandelt de regels daarom per diergroep. Eén van de maatregelen voor landbouwhuisdieren in deze nota is bijvoorbeeld het voorgenomen verbod op verrijkte kooien voor het houden van legkippen. In de Nationale Agenda Diergezondheid staat het beleid voor de komende jaren voor de diergezondheid in zijn geheel. Het doel is dus niet alleen gericht op het voorkomen van zeer besmettelijke ziekten. In de Wet Dieren zijn bestaande wetten gebundeld. Ook de Gezondheids- en welzijnswet voor dieren is door deze wet aangepast. Deze wet vormt een kader met regels over het houden van dieren, waaronder gebruik, fokken en vervoer van dieren.

Vleeskuikenbesluit 2010

Het Vleeskuikenbesluit is inwerking sinds 1 februari 2011 en geldt specifiek voor vleeskuikenshouderij. Het besluit is niet van toepassing op bedrijven met minder dan 500 vleeskuikens, bedrijven met alleen vermeerderingsdieren, broederijen, bedrijven met extensieve scharrel- en vrije uitloophouderij en bedrijven die biologisch produceren. De bezettingsgraad mag volgens het besluit in 2010 maximaal 33 kilo per m² bedragen. Hierbij gelden de algemene welzijnsvoorschriften. Een verhoging tot 39 kilo per m² is mogelijk, mits veehouders voldoen aan een aantal extra eisen in de huisvesting en het beheer van het klimaat op het punt van ammoniak, CO₂, vochtigheid en temperatuur. Een extra verhoging met 3 kilo (tot 42 kilo) per m² is mogelijk als het bedrijf gedurende 2 jaar de welzijnsregels niet heeft overschreden en de laatste 7 koppels een sterftepercentage van maximaal circa 3,5% vertonen.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- Hybro BV had zich aangemeld voor 39 kg/m², echter Dienst Regelingen heeft hierop laten weten dat het Vleeskuikenbesluit 2010 niet van toepassing is op dit bedrijf, aangezien (groot)ouderdieren van vleeskuikens formeel niet onder dit besluit vallen.

Legkippenbesluit

In het legkippenbesluit staan eisen opgenomen ten aanzien van het houden en verzorgen van legkippen. Vanaf 1 januari 2012 is volgens het Legkippenbesluit het houden van legkippen in batterijhuisvesting (individuele huisvesting) verboden.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

Het legkippenbesluit is alleen van toepassing op legkippen die worden gehouden voor de productie van consumptie-eieren. Dit besluit is niet van toepassing op (groot)ouderdieren van slachtkuikens en de productie van broedeieren en dus niet van toepassing op de voorgenomen activiteit.

Verordening welzijnsnormen vleeskuikenouderdieren

Op Europees niveau gelden algemene regels voor de bescherming van landbouwhuisdieren. Voor verschillende diersoorten is specifieke Europese en nationale welzijnsregelgeving vastgesteld. Voor een aantal diersoorten niet. Het Vleeskuikenbesluit 2010 geldt voor vleeskuikenhouders en is onder andere niet van toepassing voor bedrijven met alleen vermeerderingsdieren en broederijen. Het legkippenbesluit is alleen van toepassing op legrijpe kippen van de soort Gallus gallus, bestemd voor de productie van andere eieren dan broedeieren.

Beide welzijnsbesluiten zijn niet van toepassing op het houden van vleeskuikenouderdieren en vleeskuikenouderdieren in opfok. Omdat welzijnseisen wel wenselijk zijn, heeft het PPE (Productschap Pluimvee en Eieren) de Verordening welzijnsnormen vleeskuikenouderdieren 2003 (gewijzigd in 2008 en 2009) op verzoek van het Ministerie van LNV opgesteld. Deze verordening sluit aan bij de Gezondheid- en Welzijnswet voor Dieren en geldt voor alle bedrijven in Nederland die deze dieren houden.

Huisvestingseisen zijn onder andere:

- Vleeskuikenouderdieren in opfok (>10 weken): beschikbaar vloeroppervlak per dier van 666 cm².
- Vleeskuikenouderdieren (>21 weken): beschikbaar vloeroppervlak per dier van 1300 cm², waarvan 300 cm² bedekt met strooisel.

Daarnaast gelden nog huisvestingseisen ten aanzien van onder andere zitstokken, vrij beschikbare ruimte, plateaus en roosters.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- Deze verordening is alleen van toepassing op 'ouderdieren van vleeskuikens'. Hybro BV heeft op het bedrijf alleen grootouderdieren van vleeskuikens (zuivere foklijnen) en deze dieren vallen niet onder de definitie 'ouderdieren van vleeskuikens'. De verordening is niet van toepassing op dit bedrijf.

Besluiten over aangewezen natuurgebieden (EHS)

De EHS is op nationaal niveau vastgelegd in de Nota Ruimte en betreft een netwerk van gebieden waar natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en diersoorten in geïsoleerde gebieden uitsterven. De EHS bestaat uit kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en verbindingszones. Veel van de Nederlandse Natura 2000 gebieden maken deel uit van deze EHS.

Het ruimtelijke beleid voor de Ecologische Hoofdstructuur is gericht op het instandhouden van de voor behoud, herstel en ontwikkeling wezenlijke kenmerken en waarden. De EHS is een plan in uitvoering en moet in 2018 klaar zijn.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- De Ecologische Hoofdstructuur is gelegen op circa 100 meter van de inrichtingsgrens. Dit betreft een uitloper van Landgoed Heerlijkheid Loenen.

Wet geluidhinder (Wgh)

De Wet geluidhinder is één van de belangrijkste wetten die voorkoming en bestrijding van geluidshinder beogen. Veel onderwerpen die eerst in de Wet geluidshinder geregeld waren, zoals het vergunningenstelsel voor inrichtingen zijn overgebracht naar de Wet milieubeheer. Het accent van de huidige Wet geluidhinder ligt daardoor op zonerings. Het is één van de weinige instrumenten die nog in de Wet geluidhinder zelf zijn geregeld.

Handreiking industrielawaai en vergunningverlening 1998

De handreiking industrielawaai en vergunningverlening is opgesteld als hulpmiddel bij het voorkomen en beperken van hinder door industrielawaai. Het heeft tot doel overheden een hulpmiddel te bieden bij het voorkomen en beperken van hinder door industrielawaai in het kader van de vergunningverlening. Als basis voor de normstelling van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau kan worden uitgegaan van de richtwaarden die zijn opgenomen in de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening van 1998. Wanneer er hieromtrent nog geen gemeentelijk beleid is vastgesteld, kunnen de te hanteren richtwaarden ontleend worden aan de Circulaire Industrielawaai van 1 september 1979, herdruk 1982.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- In de voorgenomen activiteit zal de geluidsemisatie toenemen.
- Geurts Technisch adviseurs BV in Oss heeft een akoestisch onderzoek verricht, december 2011.

Circulaire geluidhinder

In verband met de verruimde reikwijdte van de Wet milieubeheer behoort ook de indirecte hinder tot het toetsingskader van een aanvraag om een milieuvergunning, mits er een relatie bestaat tussen de inrichting en de veroorzaakte hinder. Bij indirecte hinder kan onder andere gedacht worden aan het af- en aanrijden van voertuigen en parkeerhinder. De indirecte hinder vanwege het aan- en afvoerende verkeer van en naar de inrichting zal in het MER worden beoordeeld conform de 'Circulaire geluidhinder' d.d. 29 februari 1996.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- In de voorgenomen activiteit nemen de transportbewegingen toe.
- Het wegverkeer is in het akoestisch onderzoek betrokken.

De Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB)

Het (nationale) preventieve bodembeschermingsbeleid is vastgelegd in de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten. Dit beleid is gericht op het realiseren van een verwaarloosbaar bodemrisico voor de reguliere bedrijfsvoering binnen de afzonderlijke bedrijfsonderdelen/installaties van een inrichting voor zover sprake is van een bodembedreigende situatie. Ter beperking van het bodemrisico van de bedrijfsactiviteiten geldt als uitgangspunt dat, onder reguliere bedrijfscondities, preventieve bodembeschermende voorzieningen en maatregelen moeten zijn getroffen die in combinatie leiden tot een verwaarloosbaar bodemrisico (A) zoals omschreven in de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB).

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- In de voorgenomen activiteit vinden bodembedreigende activiteiten plaats en worden bodem-beschermende maatregelen getroffen.

Productblad gevaarlijke stoffen (PGS)

De PGS richtlijnen kunnen als deskundigenadvies worden gebruikt bij vergunningverlening en algemene regels op grond van de Wet milieubeheer en bij arbeids-, transport- en brandveiligheid. De meeste PGS publicaties zijn genoemd in de Regeling aanwijzing BBT-documenten. Daarnaast kan de Arbeidsinspectie de PGS publicaties gebruiken voor het stellen van eisen.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- In de voorgenomen activiteit wordt dieselolie opgeslagen in een bovengrondse tank (PGS 30).

Handreiking Wegen naar preventie bij bedrijven

In het kader van de verruimde reikwijdte van de Wet milieubeheer worden onder de gevolgen voor het milieu mede verstaan gevolgen die verband houden met een doelmatig beheer van afvalstoffen of een doelmatig beheer van afvalwater, gevolgen die verband houden met het verbruik van energie en grondstoffen, alsmede gevolgen die verband houden met het verkeer van personen of goederen van en naar de inrichting.

De "Handreiking Wegen naar preventie bij bedrijven; aanpak preventie in het kader van de Wet milieubeheer voor vervoer, water, afval en energie" biedt een integrale systematiek voor toepassing van preventie in de vergunningverlening. De relevante aspecten in het kader van de verruimde reikwijdte komen aan de orde in het MER waarbij beschreven wordt op welke wijze deze aspecten zich verhouden met de handreiking.

Circulaire Energie in de milieuvergunning'

Als hulpmiddel bij de besluitvorming ten aanzien van energiebesparing is de circulaire '*Energie in de milieuvergunning*', oktober 1999 opgesteld. De circulaire is bedoeld als een handreiking voor het bevoegd gezag. In december 2005 is verschenen de "Handreiking Wegen naar preventie bij bedrijven; aanpak preventie in het kader van de Wet milieubeheer voor vervoer, water, afval en energie". Deze handreiking vervangt verschillende uitvoeringsdocumenten die betrekking hebben op preventie. Met betrekking tot energiebesparing beschrijft de handreiking alleen ontwikkelingen die nog niet in de circulaire zijn beschreven. Dit betreft voornamelijk de meerjarenafspraken energie-efficiency 2, het convenant Benchmarking energie-efficiency. De circulaire "Energie in de milieuvergunning" blijft als zelfstandig juridisch document naast de genoemde handreiking bestaan. Het aspect energie zal aan de orde komen in het MER waarbij de hiervoor genoemde documenten in acht worden genomen.

De Nederlandse emissierichtlijn lucht (NeR)

Door emissies naar de lucht kan luchtverontreiniging optreden. De 'Nederlandse emissierichtlijn Lucht' (NeR) is tot stand gekomen binnen een samenwerkingsverband van overheden en bedrijfsleven. De NeR heeft geen formeel wettelijke status. De NeR bevat concentratie-eisen voor een breed scala aan stoffen en is bedoeld als richtlijn voor het opstellen van vergunningsvoorschriften met betrekking tot luchtmissies en reguleert het geurbeleid.

Nota Belvédère

In de Nota Belvédère (1999) staat de instandhouding, versterking en verdere ontwikkeling van de cultuurhistorische identiteit bij ruimtelijke aanpassingen centraal.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- De locatie is niet gelegen in of nabij een Belvédère-gebied.

Wet op de archeologische monumentenzorg

Deze wet is in werking getreden op 1 september 2007. Hierin is het doel van het verdrag van Valetta (Malta) opgenomen. Dit houdt in bescherming van het archeologische erfgoed ter plekke als bron van het Europese gemeenschappelijke geheugen en als middel voor wetenschappelijke en geschiedkundige studie. Kern van deze wet is dat gemeenten verantwoordelijk worden voor de archeologische monumentenzorg binnen de gemeentegrenzen.

Landelijk Afvalbeheerplan 2002-2012

Het landelijk Afvalbeheerplan 2002-2012 (LAP) beschrijft het afvalbeheer voor de periode 2002-2006 en blikkt vooruit op (mogelijke) ontwikkelingen op het afvalbeheer tot 2012. Het LAP is van kracht sinds 3 maart 2003. De derde wijziging is op 3 mei 2007 in werking getreden.

Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en Regeling Externe veiligheid inrichtingen (Revi)

De risiconormen voor externe veiligheid zijn vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen milieubeheer (Bevi). In dit besluit zijn milieukwaliteitseisen op het gebied van externe veiligheid geformuleerd. De Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) werkt de afstanden, de referentiepunten en de wijze van berekenen van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico verder uit ter uitvoering van het Bevi. Daarnaast biedt de Handreiking Verantwoording Groepsrisico van VROM handvaten voor de wijze waarop volgens het Bevi met het groepsgebonden risico moet worden omgegaan. Het Bevi verplicht het bevoegd gezag op basis van de Wet milieubeheer om veiligheidsafstanden aan te houden tussen gevoelige objecten en risicovolle bedrijven. In het Bevi zijn gevoelige objecten gedefinieerd als kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten.

In het Besluit zijn normen opgenomen voor de kans dat één persoon buiten het bedrijfsterrein overlijdt als gevolg van een calamiteit bij het bedrijf (plaatsgebonden risico) en de kans dat meerdere personen buiten het bedrijfsterrein overlijden als gevolg van een calamiteit bij het bedrijf (groepsrisico). In 2010 moet de afstand tussen risicovolle bedrijven en de gevoelige objecten zodanig zijn, dat wordt voldaan aan de norm voor het plaatsgebonden risico. Voor het groepsrisico wordt een oriëntatiewaarde meegegeven en geldt een verantwoordingsplicht voor het bevoegd gezag. De oriëntatiewaarde van het groepsrisico is hierbij de toetsingswaarde; dit is een buitenwettelijke waarde en heeft derhalve geen juridische status. Op 1 januari 2008 is de Revi gewijzigd (Revi II) en zijn o.a. inrichtingen met een propaanopslag > 13 m³ onder het Bevi gebracht.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- Het Bevi is niet van toepassing op het voornemen.

3.3 Provinciaal beleid

Algemene Structuurvisie Provincie Gelderland

De Algemene Structuurvisie in het kader van de Wro is gelijk aan het voormalige streekplan 2005. Kenmerken en waarden van provinciaal belang zijn: natuur en water in het 'groenblauw raamwerk' en ruimtelijke ontwikkelingen in het 'rode raamwerk' van stedelijke functies en infrastructuur. De rest van de provincie is 'multifunctioneel gebied' en meer het domein van de gemeente.

In het provinciaal beleid voor stedelijke ontwikkeling wordt onderscheid gemaakt tussen bestaand bebouwd gebied en stedelijke uitbreiding. Het accent van de provinciale beleidsambities ligt op de vernieuwing en het beheer en onderhoud van bestaand bebouwd gebied. Hiervoor zijn nodig:

- een verhoging van de kwaliteit van de leefomgeving en openbare ruimte door fysieke aanpassingen
- het oplossen en voorkomen van milieuproblemen en knelpunten door een duurzame planontwikkeling
- door kwalitatief woonbeleid bevorderen dat woonmilieus en de kwaliteit van de woningen aansluiten op de vraag van de inwoners van Gelderland
- intensivering van het stedelijk grondgebruik, maar wel met behoud van karakteristieke elementen en zorgvuldig omgaan met open ruimten daarbinnen
- optimalisering van het gebruik van het bestaand bebouwd gebied: meer gebruik van de verticale dimensie (hoogte, diepte) en van de tijdsdimensie (meervoudig gebruik van dezelfde gebouwde ruimte).

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- De locatie ligt niet in een reconstructiezone.
- Voor intensieve veehouderijen geldt dat uitbreiding is toegestaan, maar nieuwvestiging niet. Daarnaast is het plangebied een gebied met een hoge archeologische verwachtingswaarde, aangeduid als ruwe diamant. Hier is een potentieel, provinciaal belang en bij de uitbreiding zal hier dus rekening mee gehouden moeten worden.

Ruimtelijke verordening Gelderland

Op 15 december 2010 heeft Provinciale Staten van de provincie Gelderland de Ruimtelijke verordening Gelderland vastgesteld en op 22 januari 2011 is deze verordening in werking getreden. De regels in deze verordening kunnen betrekking hebben op het hele provinciale grondgebied, delen of gebiedsgerichte thema's. Gemeenten moeten binnen een bepaalde termijn hun bestemmingsplan afstemmen op de in de verordening opgenomen regels. De voorschriften in de ruimtelijke verordening zijn gebaseerd op de provinciale structuurvisie. Een deel van het streekplan is door de provincie vertaald naar de juridische 'Ruimtelijke Verordening Gelderland' (RVG). De kaart Ruimtelijke Verordening Gelderland geeft aan dat binnen het plangebied aan de Kruisstraat 5 te Herveld nieuwe bebouwing ten behoeve van wonen en werken onder voorwaarden is toegestaan. Het toevoegen van nieuwe bebouwing is slechts mogelijk indien deze functioneel gebonden is aan het buitengebied.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

Omdat een pluimveehouderij in functionele zin alleen wenselijk is in het buitengebied, vormt de Ruimtelijke Verordening geen belemmering voor het onderhavige initiatief.

Regionaal Plan 2005-2015

In het Regionaal Plan wordt de koers en de beleidsagenda geschetst voor het ruimtelijk beleid voor de Stadsregio Arnhem-Nijmegen. Op grond van de beleidskaart ligt het plangebied binnen een 'Waardevol gebied'. Voor waardevolle landschappen is het van belang dat de aanwezige kernkwaliteiten worden versterkt en er geldt een 'ja, mits'- benadering voor het toevoegen van nieuwe bouwlocaties of andersoortige ruimtelijke ingrepen. De kernwaarden van de verschillende waardevolle gebieden zijn echter nog niet door de Stadsregio uitgewerkt. De ambitie is echter wel om in deze gebieden (kleine) landschapselementen toe te voegen, waarmee wordt bijgedragen aan een samenhangende groenstructuur, versterking van kwaliteiten van het landschap, intensiveren van het recreatieve routenetwerk en het voor de recreant aantrekkelijker en toegankelijker maken van betreffende waardevolle gebieden. Door het betreffende gebied waarin het plangebied is gelegen loopt ook een lange afstand wandelroute. Er kan door de Stadsregio medewerking worden verleend, mits gezorgd wordt voor een goede en kwalitatieve landschappelijke inpassing en een bijdrage aan versterking van de kwaliteiten in het omliggende gebied.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- Het voornemen bevat een landschappelijk inpassingsplan, hetgeen in overleg met de gemeente tot stand is gekomen. Zie verder Landschapsplan Loenen / Slijk-Ewijk onder het kopje gemeentelijk beleid.

Gebiedsplan Natuur en Landschap 2006

Op 3 oktober 2006 hebben Gedeputeerde Staten het Gebiedsplan Natuur en Landschap vastgesteld. Provinciale plannen om de natuur veilig te stellen zijn hierin vastgelegd.

Provinciale milieuverordening

Op grond van artikel 1.2 Wet milieubeheer bestaat voor iedere provincie de verplichting een provinciale milieuverordening vast te stellen. In Gelderland wordt hieraan invulling gegeven door de Provinciale milieuverordening Gelderland (PmG), vastgesteld door Provinciale Staten op 27 juni 2007 (vijfde tranche). In de PmG worden onder andere voor de volgende onderwerpen regels gesteld: stiltegebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, bodemsanering, afval en ontheffingen.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- De locatie is niet gelegen in of nabij een stiltegebied of grondwaterbeschermingsgebied.

Aanvullend natuurbeleid Provincie Gelderland

De provincie Gelderland gaat bij de behandeling van vergunningaanvragen uit van de Natuurbeschermingswet, zoals deze is gewijzigd door de inwerkingtreding van de Crisis- en Herstelwet (CHW). Op 28 september 2011 hebben Provinciale Staten van Gelderland de "Verordening Stikstof en Natura 2000 Gelderland" vastgesteld. Deze verordening maakt onderdeel uit van het Gelderse stikstofbeleid. De verordening moet leiden tot vermindering van de stikstofdepositie door de landbouw op Natura 2000-gebieden. Daarnaast biedt de verordening ontwikkelingsruimte aan landbouwbedrijven. De verordening is een uitwerking van het convenant Stikstof en Natura 2000 Gelderland. Het akkoord wordt ook betrokken in het landelijk beleid rondom de Programmatiese Aanpak Stikstof (PAS) en de beheerplannen. Het akkoord en de verordening bevatten beiden een combinatie van generiek en gebiedsgericht beleid. Nieuwe technieken zijn in ontwikkeling en bieden volop mogelijkheden om de ammoniakuitstoot terug te dringen.

Door innovatie kunnen bedrijven uitbreiden, terwijl de stikstofbelasting vanuit de agrarische sector verminderd. Niet alle veehouderij bedrijven hoeven te beschikken over een Nb-wetvergunning. Alleen bedrijven die een hogere depositie veroorzaken dan de zogenaamde drempelwaarde zijn vergunningsplichtig. Deze bedrijven kunnen een vergunning krijgen door rechten aan te kopen (extern salderen) en emissiebeperkende maatregelen te nemen.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- Voor de voorgenomen activiteit is op 23 februari 2010 een Natuurbeschermingswetvergunning verleend. Het voornemen is echter gewijzigd, wat resulteert in een toename van ammoniakdepositie ten opzichte van de vigerende Nb-wet vergunning. Hiervoor is op 16 december 2011 een aanvraag Nb-wet ingediend bij de Provincie Gelderland, met verzoek om saldering vanuit de depositiebank.

Beleidsregels geur in milieuvergunningen Gelderland 2009

De provincie Gelderland heeft sinds 2002 beleidsregels voor geur in milieuvergunningen. In de beleidsregels geur in milieuvergunningen Gelderland 2009 worden deze oude beleidsregels aangepast en geactualiseerd in verband met de gewijzigde wet- en regelgeving. Toepassing van de beleidsregels bij vergunningverlening voor geurrelevante bedrijven, waarvoor de provincie bevoegd gezag is, zorgt ervoor dat geuroverlast wordt beperkt tot een acceptabel niveau waarin voldoende goed woon- en leefklimaat wordt gewaarborgd.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- Het Gelders geurbeleid (2009) is niet van toepassing op het voornemen, aangezien niet de provincie, maar de gemeente het bevoegde gezag is.

Waterverordening Gelderland

De Provinciale regels over water zijn vastgelegd in de Waterverordening Gelderland. Deze is naar aanleiding van de in werking treding van de Waterwet vastgesteld in 2009. In deze verordening staat onder andere geregeld dat de provincie bevoegd gezag blijft voor grondwateronttrekkingen voor bodemenergiesystemen.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- In het voornemen wordt grondwater onttrokken voor de toepassing van een Warmte Koude Opslagsysteem (WKO). De provinciale waterverordening is daarmee van toepassing.

3.4 Gemeentelijk beleid

Toekomstvisie+

De Toekomstvisie+ is een overkoepelend beleidsdocument dat richting geeft aan het beleid en handelen van de gemeente Overbetuwe. Het is voor de ruimtelijke onderdelen ook een structuurvisie als bedoeld in artikel 2.1 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). De Toekomstvisie+ geeft o.a. de hoofdlijnen van de ruimtelijke ordening en is een legitimatie voor bepaalde vormen van kostenverhaal bij ontwikkelingen. Doelstelling van de visie is om Overbetuwe verder te ontwikkelen als een gemeente die voortbouwt op de aanwezige omgevingskwaliteiten en kwaliteiten in de samenleving. Hiervoor zijn vier kernopgaven voor de periode tot 2020 benoemd.

Kadernota Visie op ruimte en Landschapsvisie Slijk-Ewijk

Deze kadernota vormt samen met andere beleidstukken, zoals groenstructuurplannen en landschapsvisies, een belangrijk onderdeel van het ruimtelijke beleid van de Gemeente Overbetuwe. Op het plangebied is de Landschapsvisie Slijk-Ewijk van toepassing. Deze landschapsvisie bevat maatregelen voor de korte en middellange termijn en wordt gefaseerd uitgevoerd. Maatregel 15 heeft betrekking op de realisatie van voet- en fietspaden ten noorden en westelijk van Hybro BV. Maatregel 16 heeft betrekking op realisatie van natuurvriendelijke oevers langs hoofdwatgangen, onder andere ten noorden van Hybro BV.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- Het voornemen bevat een landschaps-/beplantingsplan, hetgeen in overleg met de gemeente tot stand is gekomen. Dit plan bestaat uit de medewerking tot realisatie van een wandel-/fietspad (maatregel 15 Landschapsvisie Slijk-Ewijk), aanleg van nieuwe erfplanting en realiseren van natuurvriendelijke oevers.

Landschapsontwikkelingsplan (LOP)

In het LOP staat het gemeentelijke beleid voor natuur en landschap. Het LOP geeft invulling aan de landschappelijke opgave uit Toekomstvisie+ en is afgestemd met andere gemeentelijke beleidsplannen. Het LOP is de landschappelijke basis voor het bestemmingsplan Buitengebied.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- Een Landschaps-/beplantingsplan is opgesteld en afgestemd met de gemeente Overbetuwe.
- Mogelijk maken van de aanleg van het wandel-/ fietspad conform maatregel 15 Landschapsvisie Slijk-Ewijk.
- Aanleggen natuurvriendelijke oevers.

Bestemmingsplan

Het huidige planologisch kader is het bestemmingsplan 'Buitengebied Valburg 1998, herziening 2002' van de gemeente Overbetuwe. De bestemming die ter plaatse geldend is, is de bestemming 'Bedrijven-basisfokkerij'. De gemeente Overbetuwe heeft besloten om de verouderde bestemmingsplannen voor het buitengebied te actualiseren. In 2009 is het voorontwerp-bestemmingsplan voor het buitengebied Overbetuwe vastgesteld. Het ontwerp-bestemmingsplan buitengebied Overbetuwe moet nog gepubliceerd worden.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- Voor de voorgenomen activiteit dienen de aanwezige bouwblokken vergroot te worden. Hiervoor zal het bestemmingsplan worden gewijzigd middels een partiële herziening.
- Het voornemen is plan-mer plichtig.

Waterplan Overbetuwe, 2008

De gemeente Overbetuwe en het Waterschap Rivierenland hebben in 2008 een waterplan opgesteld. De voor dit plan relevante streefbeelden in Overbetuwe zijn onder andere:

- Water is met betrekking tot ruimtelijke plannen mede-orderend.
- Water krijgt aandacht bij het inrichten van nieuwe woon- en werkgebieden. Enerzijds om (toekomstige) problemen te voorkomen en anderzijds om de leefomgeving en de belevingswaarde te verbeteren.
- Water binnen de gemeente is een van de bepalende factoren voor de identiteit van het gebied.

Zie verder de toelichting bij de watertoets onder paragraaf 3.5.

Milieubeleidsplan Overbetuwe 2011-2014

Het Milieubeleidsplan voor de gemeente Overbetuwe voor de periode 2011 – 2014 bestaat uit drie documenten: het 'Milieubeleid op hoofdlijnen' van de gemeente Overbetuwe, het 'Milieukompas voor de toekomst' en het 'Uitvoeringsplan Milieu'. Het Milieukompas voor de toekomst is het strategisch werk- en denkkader. Het geeft richting aan het werken aan milieu. Het Uitvoeringsplan Milieu geeft aan hoe aan het milieubeleid uitvoering gegeven gaat worden. Het Milieubeleidsplan onderscheidt aspecten binnen drie thema's: duurzaamheid, ecologie en milieuhygiëne. Bij duurzaamheid gaat het om aspecten gericht op toekomstige generaties, ons handelen mag voor toekomstige generaties geen nadelige gevolgen hebben.

In essentie gaat het om zuinig omgaan met ruimte, grondstoffen en energie. De ecologische aspecten hebben betrekking op de huidige en toekomstige generaties en hebben tot doel flora en fauna te behouden en te ontwikkelen. De milieuhygiënische aspecten zijn gericht op de huidige generatie en hebben betrekking op de lokale milieukwaliteit zoals hinder, gevaar en gezondheid. In beginsel gaan duurzaamheid en ecologie voor milieuhygiëne. Een minimale milieuhygiënische milieukwaliteit dient echter gewaarborgd te zijn. Hierbij wordt wel gekeken naar de mogelijkheden binnen de financiële kaders.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- In het voornemen wordt rekening gehouden met de drie thema's: duurzaamheid (zuinig omgaan met ruimte, grondstoffen en energie, ecologie en milieuhygiëne).
- De thema's worden in het MER betrokken in de afweging van de verschillende alternatieven.

Gemeentelijk geluidsbeleid

In het gemeentelijk geluidsbeleid van 3 juni 2009 is een 12-tal gebieden getypeerd waarvoor ambitiewaarden (doelstellingen) en grenswaarden zijn geformuleerd. De ruimte tussen de ambitiewaarde en de grenswaarde is de bandbreedte waarbinnen een integrale afweging tussen de verschillende milieuthema's en andere sectorale belangen kan plaatsvinden. Naast de wettelijke beschermde objecten en functies (bijvoorbeeld woningen) worden ook onder andere campings en objecten van verblijfsrecreatie beschermd. Het geluidsbeleid heeft vooral betrekking op nieuwe situaties.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- Het gemeentelijk geluidsbeleid is betrokken in het akoestisch onderzoek.
- Volgens het gemeentelijke geluidsbeleid begint de dagperiode niet om 7.00 uur maar al om 6.00 uur.

3.5 Waterschap

Keur Waterschap Rivierenland

Het waterschap moet er voor zorgen dat er voldoende oppervlaktewater is en dat dit water een goede kwaliteit heeft. Om deze taak goed uit te voeren, zijn wettelijke regels nodig, ook op en langs het water. Deze regels staan in de zogenaamde Keur van het waterschap (verordening) en gelden voor iedereen die woont of werkt binnen het gebied van Waterschap.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- Voor het realiseren van de natuurlijke vriendelijke oevers is een Watervergunning vereist.

Watertoets

Met de watertoets wordt beoogd dat bij de (her)inrichting van de ruimte rekening wordt gehouden met de randvoorwaarden die het watersysteem stelt. Daarbij valt te denken aan voldoende ruimte voor water (berging, infiltratie, aan- en afvoer), voldoende aandacht voor effecten op de waterkwaliteit en het garanderen van de veiligheid (overstroming, wateroverlast), maar ook aan het ontwikkelen van natte natuur en het tegengaan van verdroging. Met de watertoets kunnen de negatieve effecten van ruimtelijke ingrepen op het watersysteem niet achteraf als een verrassing naar voren komen. De watertoets is vanaf november 2003 wettelijk verplicht voor onder andere bestemmingsplannen. In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is aangegeven wanneer een waterparagraaf moet worden opgenomen.

Ten aanzien van de voorgenomen activiteit:

- In overleg met het Waterschap Rivierenland is een waterparagraaf uitgewerkt welke uit basis dient voor de formele watertoets. Deze wordt uitgevoerd in het kader van de partiële herziening van het bestemmingsplan.

4 Bestaande situatie en autonome ontwikkeling

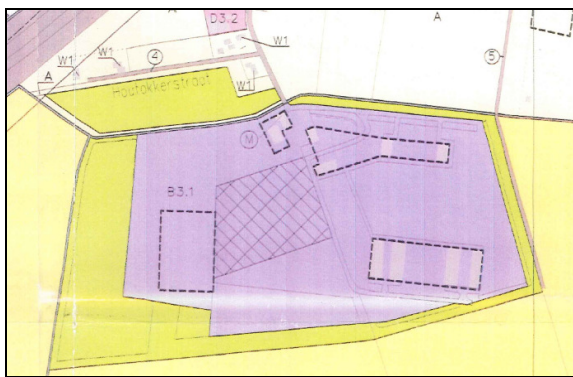
In dit hoofdstuk wordt de bestaande situatie met autonome ontwikkelingen op zowel bedrijfsniveau als omgevingsniveau beschreven. In de bestaande situatie is sprake van de feitelijke situatie, de vigerende milieuvergunning, de gecorrigeerde vergunde situatie Wm met toepassing van maximale ammoniakemissiewaarden en de vigerende Natuurbeschermingswetvergunning. Tevens wordt rekening gehouden met de autonome ontwikkelingen. Hieronder wordt de toekomstige ontwikkeling van het milieu en de omgeving verstaan, indien de voorgenomen activiteiten niet worden gerealiseerd.

De feitelijke situatie dient als primair referentiekader voor de beoordeling van de te verwachten milieueffecten bij realisatie van de voorgenomen activiteit of alternatieven hiervoor. De vergunde situatie Wet milieubeheer en de vergunde Natuurbeschermingswetvergunning wijken af van de feitelijke situatie (zowel ten aanzien van dieraantallen, emissiepunten als emissies) en vormen het zogenaamd 'bestaand recht' bij de beoordeling van de vergunbaarheid van de voorgenomen activiteit of alternatieven. De naar de maximale ammoniakemissiewaarden gecorrigeerde, vergunde situatie wordt ook betrokken aangezien het bedrijf volgens de overgangstermijnen (genoemd in bijlage 1 van het Besluit Huisvesting) per 1 januari 2012 moet voldoen aan het Besluit Huisvesting.

Voor de toekomstige situatie, welke in dit MER wordt beschreven, is op 23 februari 2010 al een Natuurbeschermingswetvergunning verleend. Deze vergunning is verleend op basis van het voormalige 'Interimtoetsingskader ammoniak en Natura 2000' van de Provincie Gelderland. Uitgangspunt van dit beleid is dat een Natuurbeschermingswetvergunning wordt verleend, indien geen sprake is van een toename van ammoniakdepositie ten opzichte van de situatie conform de vigerende milieuvergunning. Doordat de benodigde Natuurbeschermingswetvergunning verleend en onherroepelijk is, vormt deze vergunning het bestaand recht als het gaat om het milieuaspect ammoniak in relatie tot Natura 2000.

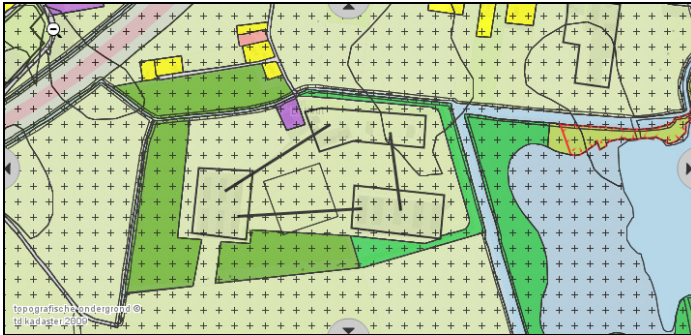
4.1 Bestemmingsplan

Het huidige planologisch kader is het Bestemmingsplan Buitengebied Valburg 1998, herziening 2002 van de Gemeente Overbetuwe. In bijlage 18 is een uitsnede van de vigerende verbeelding opgenomen en zijn de meest relevante bestemmingsplanregels bijgevoegd. Hieruit blijkt dat voor iedere stallencluster (opfok 1 en 2 stal 1-6; opfok 2 stal 7 en 8; leg stal 21-25) een afzonderlijk bouwblok is toegekend. In totaal liggen binnen de inrichting drie bouwblokken. De aangewezen bouwblokken liggen strak om de stallen en gebouwen heen (zonder erfverharding) en hebben een gezamenlijk oppervlak van ca. 26.550 m² (ca. 2,7 ha). Aan het plangebied is de bestemming 'bedrijven' met detailbestemming "basisfokkerijbedrijf" toegekend.



Figuur 4.1 Uitsnede bijlage 18, verbeelding vigerend bestemmingsplan 'Buitengebied Valburg'

De gemeente Overbetuwe heeft besloten om de verouderde bestemmingsplannen voor het buitengebied te actualiseren. In 2009 is het voorontwerp-bestemmingsplan Buitengebied Overbetuwe gepubliceerd. Deze heeft in januari 2010 ter inzage gelegen. Volgens planning wordt het ontwerp-bestemmingsplan in het najaar van 2011 gepubliceerd. Een uitsnede van de voorontwerp-verbeelding van het voorontwerp is bijgevoegd als figuur 4.2 en in bijlage 18. Bouwblokken zijn iets ruimer getekend dan in het vigerende bestemmingsplan en liggen ruim rondom de stallen met erfverharding. Aan het plangebied wordt de bestemming Agrarisch met waarde (dubbelbestemming archeologische waarde 2) toegekend.



Figuur 4.2 Uitsnede bijlage 18, verbeelding voorontwerp bestemmingsplan 'Buitengebied Overbetuwe'

In zowel het vigerende bestemmingsplan buitengebied als in het voorontwerp-bestemmingsplan buitengebied is in het midden van het terrein een vlak aangemerkt met hoge archeologische waarden. Dit wordt verder beschreven in paragraaf 4.10.

4.2 Feitelijke situatie (referentiesituatie)

4.2.1 Productiekolom vleespluimvee

De productiekolom van vleespluimvee is als volgt opgebouwd:

- Fokbedrijven fokken de grootouderdieren van vleeskuikens (zuivere foklijnen) en leveren broedeieren aan opfokbedrijven voor ouderdieren van vleeskuikens. Wereldwijd zijn dit maar enkele bedrijven en in Nederland is dit alleen Hybro BV in Herveld.
- Opfokbedrijven zorgen voor de opfok van ouderdieren van vleeskuikens.
- Vermeerderingsbedrijven produceren met ouderdieren de broedeieren waar de vleeskuikens uitkomen.
- Broederijen broeden de eieren van de vermeerderaar uit. Hier komen de vleeskuikens uit het ei.
- Vleeskuikenbedrijven laten de kuikens opgroeien tot slachtrijpe dieren.
- Vervolgens gaan de dieren naar de slachterij. Het vlees gaat naar de uitsnijderij, groothandel, detailhandel en uiteindelijk de consument.

4.2.2 Productieproces Hybro BV

Hybro BV is een topfokbedrijf en zit daarmee bovenaan in de productiekolom. Binnen de inrichting in Herveld worden grootouderdieren gefokt en getest ten behoeve van het ontwikkelen van goed producerende dieren. Hiertoe zijn op het bedrijf zuivere foklijnen aanwezig van een aantal geselecteerde rassen/kruisingen. Op het bedrijf worden broedeieren geproduceerd voor de eigen verdeling. Tevens worden broedeieren geleverd aan pluimveebedrijven met ouderdieren van vleeskuikens. Voor het testen en fokken van deze dieren zijn diverse huisvestingssystemen op het bedrijf beschikbaar. Deze huisvestingssystemen wijken op een aantal zaken af van de gangbare huisvestingssystemen voor vermeerderingsdieren, opfokdieren en vleeskuikens.

De belangrijkste verschillen zijn de onderbezetting, leegstand en de kooihuisvesting in de voederconversie-units⁹ en productiestallen. In de voederconversie-units wordt de voederconversie per individueel dier onderzocht om in het selectieproces te kunnen sturen op voerefficiëntie. In de productiestallen moet van ieder broedei vastgelegd worden van welk dier het ei afkomstig is. Hiervoor is kooihuisvesting noodzakelijk.

Het productieproces wordt beschreven vanuit het uitkomen van eieren in de broederij. In het productiesysteem wordt vanuit zogenaamde minigeneraties gewerkt. De cyclus van 1 minigeneratie bestaat uit drie fasen; opfok 1 (stal 1-4), opfok 2 (stal 6-8) en productie/leg (stal 21-25). Na iedere fase worden de voor de fokkerij afgekeurde dieren afgevoerd. In iedere fase vindt beperkte uitval van dieren plaats.

- Uitbroeden eieren in de broederij. De beste kuikens gaan naar stal 1-4 en de rest van de kuikens wordt afgekeurd voor de fokkerij en van het bedrijf afgevoerd.
- Opleg eendagskuikens in de stallen 1-4 (opfok 1). Deze stallen bestaan deels uit 2.100 voederconversie-units (individuele kooihuisvesting) en deels bestaan deze stallen uit grondhuisvesting (7.900 dierplaatsen). Op een leeftijd van 3 weken gaan 2.100 dieren naar de VC-units in stal 1-4 en 504 hanen gaan op een leeftijd van 3 weken naar de VC-units in stal 7 en 8. Vanaf een leeftijd van 3 weken tot aan afvoer op een leeftijd van 7 weken blijven er dus nog 7.396 dieren op grondhuisvesting over (uitval niet meegerekend).
- In stal 7 en 8 gaan vanuit de VC-units 1.600 hanen vanaf een leeftijd van 7 weken naar de afdelingen met grondhuisvesting (opfok 2).
- Geselecteerde hennen komen vanuit stal 1-4 vanaf een leeftijd van 7 weken in de stallen 5 en 6 (opfok 2). Deze stallen bestaan uit grondhuisvesting.
- Geselecteerde hennen en hanen komen vanuit de stallen 5-8 (opfok 2) in de productiestallen 21 t/m 25. Deze stallen bestaan uit kooihuisvesting (individuele en groepshuisvesting). Geproduceerde eieren gaan naar de eigen broederij en naar pluimveehouderijen met ouderdieren van vleeskuikens.

Vleeskuikens (opfok 1, stal 1 t/m 4 en stal 7 en 8)

De kuikens worden in de stallen 1 t/m 4 op een strooiselvloer geplaatst als eendagskuiken. Per stal worden 10.000 kuikens opgelegd. Op een leeftijd van 3 weken worden (in dezelfde stal) 2100 kuikens apart gezet in zogenaamde voederconversie-units (afgekort tot VC-units); kooien met een mestband. Hierin zijn de dieren individueel gehuisvest. Daarnaast worden 504 hanen op een leeftijd van 3 weken overgeplaatst naar de voederconversie-units van stal 7 en 8. De dieren zijn 14 tot 21 dagen aanwezig in de VC-units. Vanuit de worstcase benadering gaan we uit van 21 dagen. Op een leeftijd van 6 weken wordt gestart met selectie van dieren. Op een leeftijd van 49 dagen (7 weken) worden de 'afgekeurde' dieren (ca. 75%) afgevoerd. De geselecteerde dieren (ca. 16%) gaan naar de stallen voor (groot)ouderdieren voor vleeskuikens in opfok < 19 weken (opfok 2). De totale uitval tijdens de ronde is ongeveer 9%. Na aflevering van alle dieren staat de stal 21 dagen leeg. In die periode wordt alle mest verwijderd (ook die van de voederconversie-unit), de stal schoongemaakt en ontsmet. De totale cyclus duurt 10 weken. De dieren krijgen onbeperkt vleeskuikenvoer dat wat betreft eiwit- en energiegehalte gelijk is aan het voeren van vleeskuikens in de gangbare praktijk. Het voorgaande betekent dat met een cyclustijd van 10 weken en een leegstand van 3 weken gemiddeld 7.000 kuikens in stallen 1-4 aanwezig zijn. Dit is exclusief de uitval van 9%¹⁰.

In de VC-units van stal 7 en 8 worden opfok1 hanen (504 dierplaatsen) gehuisvest. De haantjes worden op een leeftijd van 3 weken in de voederconversie-unit geplaatst. In de unit worden de dieren individueel gehuisvest in een kooi op een laagje strooisel en krijgen ze gangbaar slachtkuikenvoer. Op een leeftijd van 7 weken worden de goedgekeurde dieren overgeplaatst naar de hanen-afdelingen (opfok 2) met volledig strooisel.

⁹ Voederconversie = kg krachtvoer per kg groei (voerefficiëntie). Voederconversie is een belangrijk kengetal in de vleeskuikenhouderij. Voer is een grote kostenpost heeft een grote invloed op de bedrijfsresultaten van een vleeskuikenhouderij.

¹⁰ De dierenaantallen in de bedrijfsontwikkelingsplannen zijn exclusief de uitval en vormen daarmee een worst-case scenario, aangezien nog ca. 9 % van de oorspronkelijke opleg uitvalt.

Afgekeurde dieren worden afgevoerd. Na afleveren/overplaatsen worden de afdelingen met een VC-unit in een week tijd schoongemaakt, ontsmet en opnieuw ingericht. De totale cyclustijd in deze afdelingen is daarmee 4 weken.

(Groot)ouderdieren voor vleeskuikens in opfok < 19 weken (hanen opfok 2, stal 7 en 8)

De stallen 7 en 8 hebben ieder twee afdelingen met volledig strooisel voor opfok 2 hanen. De bezetting is lager dan bij de hennen; 6,8 dieren/m² bij 800 hanen per afdeling (1600 dierplaatsen per stal). De hanen krijgen een normaal opfokvoer. Net als in de stallen 5 en 6 zit er 2 weken leeftijdsverschil tussen de eerste en de laatst geplaatste groep dieren en worden ze overgeplaatst naar de productiestallen als ze gemiddeld 20 weken oud zijn. De oudste dieren zijn dan 21 weken en de jongste 19 weken. Ongeveer 45% van de hanen gaat naar de productieafdelingen. De totale uitval over een ronde is 10%. Na overplaatsen van de dieren staat een afdeling 6 weken leeg. Dan wordt de mest verwijderd, schoongemaakt, ontsmet en opnieuw ingericht.

(Groot)ouderdieren voor vleeskuikens in opfok < 19 weken (hennen opfok 2, stallen 5 en 6)

De stallen 5 en 6 bestaan uit twee identieke afdelingen, waarin alleen de geselecteerde hennen worden gehuisvest (4800 dierplaatsen per stal). Deze hennen worden geplaatst op 7 weken leeftijd. De hennen worden niet gelijktijdig in de afdelingen geplaatst. De laatste groep dieren wordt 2 weken na de eerste geplaatst. Als ze gemiddeld 20 weken zijn (de ene groep 19 en de andere 21) gaat een deel (ongeveer 75%) naar de productiestallen en de overige dieren worden afgevoerd. De uitval tijdens de ronde is ongeveer 4%. Deze dieren krijgen opfokvoer. Na afloop van de ronde wordt de mest uit de afdeling gehaald en de afdeling schoongemaakt, ontsmet en weer opnieuw ingericht. Tussen twee ronden staat een afdeling 6 weken leeg. Een cyclus in een afdeling duurt dus 27 weken, waarbij tijdens de eerste week maar de helft van het normale aantal dieren aanwezig.

(Groot)ouderdieren van vleeskuikens (productiestallen 21 t/m 25)

Na de opfokperiode in de stallen 5 t/m 8 komen de dieren met een gemiddelde leeftijd van 20 weken in de productiestallen 21 t/m 25. In elke stal staan 2 huisvestingssystemen in een afdeling: individuele huisvesting en groepshuisvesting met in totaal 4400 dierplaatsen per stal. Bij beide systemen is sprake van kooien. Voor beide vormen geldt dat de dieren met een tussenperiode van totaal 8 weken worden opgezet. Afleveren van de dieren gebeurt als de oudste dieren 62 weken zijn. Deze dieren zitten dan 41 weken in de stal. De jongste dieren zijn bij afleveren 52 weken oud (plaatsing op 19 weken, 8 weken na de oudste, en afleveren na 33 weken). Gemiddeld zijn de dieren dan 37 weken aanwezig. Dit is sterk afwijkend van de praktijk waarbij alle dieren tegelijk in de stal komen en worden afgeleverd. Na het afleveren van de dieren staat de stal 6 weken leeg. De dieren krijgen een normaal praktijkvoer voor vleeskuikenouderdieren.

Tabel 4.1: Overzicht aantallen dagen productie en leegstand per jaar

	Opfok 1 (stal 1 t/m 4)	Opfok 1 (stal 7 en 8)	Opfok 2 (stal 7 en 8)	Opfok 2 (stal 5 en 6)	Productiestallen (stal 21 t/m 25)
Aantal dagen productie	49	21	105	105	273
Aantal dagen leegstand	21	7	42	42	84
Aantal ronden	5,2	13,0	2,5	2,5	1,0

4.2.3 Diersoorten en dieraantallen

De feitelijke situatie wijkt ten aanzien van de diercategorie, dierplaatsen, dierbezetting en emissies af van de vergunde situatie (zowel Wm en NB-wet), zie paragraaf 4.3 en 4.5. De feitelijke situatie dient in dit MER te worden beschouwd als primaire referentiesituatie. Het MER heeft namelijk als doel om de daadwerkelijke milieugevolgen van de voorgenomen activiteiten inzichtelijk te maken.

In tabel 4.2 (zie bijlage 3 voor dezelfde tabel in groter formaat) staat de feitelijke situatie zo reëel mogelijk weergegeven. Hierbij dient vermeld te worden dat de productiecyclus een dynamisch proces is, waarbij onder andere de leegstand en leeftijden van dieren kunnen variëren. Daarom wordt in de uitwerkingen uitgegaan van de worstcase situatie en zal een bepaalde mate van overschatting van emissies optreden.

Tabel 4.2: Feitelijke situatie

Feitelijke situatie												
nr stal	emissie punt	RAV code*	omschrijving GL	diersoort	# dierplaatsen	# dieren	kg NH3 / dier**	Oue / dier**	totaal NH3	totaal Oue	fijnstof / dier***	totaal fijnstof (g/s)
1	A	e 5.100	grondhuisvesting en VC Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011	veeskuikens	10000	10000	0,13967	0,24	1396,7	2400	42,5	0,01348
2	B	e 5.100	grondhuisvesting en VC Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011	veeskuikens	10000	0	0,13967	0,24	0	0	42,5	0,00000
3	C	e 5.100	grondhuisvesting en VC Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011	veeskuikens	10000	10000	0,13967	0,24	1396,7	2400	42,5	0,01348
4	D	e 5.100	grondhuisvesting en VC Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011	veeskuikens	10000	10000	0,13967	0,24	1396,7	2400	42,5	0,01348
7	X	e 5.100	voederconversie Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011	veeskuikens	504	504	0,22205	0,24	111,913	120,96	71,54	0,00114
8	Z	e 5.100	voederconversie Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011	veeskuikens	504	504	0,22205	0,24	111,913	120,96	71,54	0,00114
5	M	e 3.100	Grondhuisvesting Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	(groot-)ouderdieren van veeskuikens in oplok< 19 weken	4800	4800	0,3158	0,18	1515,84	864	29,1	0,00443
6	N	e 3.100	Grondhuisvesting Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	(groot-)ouderdieren van veeskuikens in oplok< 19 weken	4800	4800	0,3158	0,18	1515,84	864	29,1	0,00443
7	X	e 3.100	Grondhuisvesting Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	(groot-)ouderdieren van veeskuikens in oplok< 19 weken	1600	1600	0,3158	0,18	505,28	288	29,1	0,00148
8	Z	e 3.100	Grondhuisvesting Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	(groot-)ouderdieren van veeskuikens in oplok< 19 weken	1600	1600	0,3158	0,18	505,28	288	29,1	0,00148
21	Q	e 4.100	Koelhuisvesting Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	(groot-)ouderdieren van veeskuikens	4400	4400	0,0912	0,93	401,28	4092	9,1	0,00127
22	R	e 4.100	Koelhuisvesting Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	(groot-)ouderdieren van veeskuikens	4400	4400	0,0912	0,93	401,28	4092	9,1	0,00127
23	S	e 4.100	Koelhuisvesting Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	(groot-)ouderdieren van veeskuikens	4400	4400	0,0912	0,93	401,28	4092	9,1	0,00127
24	T	e 4.100	Koelhuisvesting Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	(groot-)ouderdieren van veeskuikens	4400	4400	0,0912	0,93	401,28	4092	9,1	0,00127
25	U	e 4.100	Koelhuisvesting Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	(groot-)ouderdieren van veeskuikens	4400	0	0,0912	0,93	0	0	9,1	0,00000
									TOTAAL	10061,3	26113,92	0,059607

** Berekende ammoniakemissies **zonder leegstand** uit rapport 278 ASG Wageningen

*** De vermelde normen zijn genomen uit de Regeling geurhinder en veehouderij, laatst gewijzigd 19 oktober 2011

**** Berekende fijnstof emissies **zonder leegstand** uit rapport 278 ASG Wageningen

In paragraaf 4.11 worden de in tabel 4.2 genoemde emissiefactoren nader toegelicht. Wel dient hier al een toelichting gegeven te worden op de dieraantallen. De berekende emissiefactoren zijn namelijk de emissies zonder leegstand. Dit is noodzakelijk aangezien voor geur de wettelijke emissiefactoren worden aangehouden en hierin ook geen leegstand verrekend is. In alle stallen is echter sprake van perioden van leegstand en een bepaalde onderbezetting. De enige stallen die na iedere ronde in zijn geheel leeg komen te staan zijn de opfok 1 stallen 1-4 en de productiestallen 21-25:

- In de opfok 1 stallen 1-4 duurt een ronde 10 weken. Hiervan staat iedere stal 3 weken leeg. Van de 4 opfok 1 stallen staat overwegend één stal leeg.
- In de productiestallen worden de dieren binnen een termijn van 6 weken in de stal geplaatst. De oudste dieren zitten 41 weken in deze stal. Na het afleveren staat de stal 10 weken leeg. Per jaar wordt dus 1 ronde per stal gedraaid. Gedurende 1/5 deel van het jaar staat de stal leeg. Uitgaande van 5 stallen kan gesteld worden dat er altijd 1 productiestal leeg staat.

In bijlage 8.1 is berekend in welke mate de verschillende stallen bijdragen aan de geurbelasting op de bebouwde kom van Herveld. Dijkstraat 1 is hierin de beperkende woning. De stallen die het minst bijdragen aan de geurbelasting op de bebouwde kom van Herveld zijn de stal 2 (van stal 1-4) en de huidige stal 25 (van stal 21-25). In de stallen 5-8 is ook sprake van bepaalde periodes van leegstand, echter deze stallen staan nooit in z'n geheel leeg. De leegstand is voor deze stallen niet verrekend in de dieraantallen, hetgeen resulteert in een overschatting van emissies. Dit kan gezien worden als een worstcase benadering. In de voorgenomen activiteit is dit op dezelfde manier meegenomen in het bedrijfsontwikkelingsplan, waardoor een eenduidige vergelijking van de daadwerkelijke milieueffecten gemaakt kan worden.

4.2.4 Ventilatie huidige situatie

Alle stallen op het bedrijf worden geventileerd door middel van overdruk, waarbij de binnenkomende lucht wordt gefilterd van stofdeeltjes (minimaal 85% reductie). Dit is om insleep van ziekteverwekkers (met name de Mycoplasma bacterie, welke op de stofdeeltjes kan zitten) te voorkomen. Dit ventilatiesysteem heet 'Filterd-Air Positive-Pressure' ofwel FAPP. Uit praktijkervaringen is gebleken dat toepassing van het FAPP-systeem een positief effect heeft op ziekteuitbraken binnen pluimveebedrijven. De ligging van de snelweg A50 direct naast het bedrijf wordt gezien als een vergroot risico ten aanzien van mycoplasma-besmetting. Daarbij geldt dat Nederland wereldwijd gezien een zeer hoge pluimvee-dichtheid heeft en een hoge Mycoplasma ziektedruk kent.

Het grote voordeel van het FAPP-systeem is dat het risico op insleep van dierziekten fors verkleind wordt. Historisch gezien heeft het bedrijf geen problemen gehad met Mycoplasma, waardoor je zeker gezien de ligging van het bedrijf ten aanzien van de A50 kunt stellen dat dit te danken is aan het filteren van de binnenkomende lucht. Een nadeel van het toepassen van het FAPP-systeem is dat de energiekosten vele malen hoger liggen dan bij conventionele systemen. Een ander nadeel van het huidige ventilatiesysteem is het feit dat conditionering van het stalklimaat niet mogelijk is, waardoor het in de stallen snel te warm wordt op warme zomerdagen. Vooral in de opfok1 stallen met grondhuisvesting is het klimaat in de zomermaanden een punt van zorg, aangezien dit grotere stallen zijn ten opzichte van de overige stallen en de dieren aan het einde van de cyclus een hoge warmteproductie hebben als gevolg van een hogere bezettingsgraad. De conditionering in de stallen is niet optimaal door een aantal factoren: de luchtverdeling in de stal, de maximale ventilatiecapaciteit en het ontbreken van koelmogelijkheden.

In de bestaande stallen kan niet worden voldaan aan de maximale ventilatienormen die geadviseerd worden door het Klimaatplatform Pluimveehouderij. De norm voor de maximale ventilatiecapaciteit bedraagt 3,6 m³ per uur per kg diergewicht. In de bestaande stallen ligt deze op 2,5 m³ per uur per kg lichaamsgewicht. In perioden met lagere buitentemperaturen zorgt verwarming ervoor dat de binnenkomende lucht een minimale temperatuur heeft van 16°C. De lucht verlaat de stal via kokers, verspreid liggend op het dak.

4.3 Vergunde situatie Wet milieubeheer

Bij besluit van 1 maart 2006 is door het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Overbetuwe een revisievergunning in het kader van de Wet milieubeheer verleend. In tabel 4.3 (zie bijlage 3 voor een grotere uitvoering van deze tabel) is een overzicht gegeven van het vergunde aantal en soort dieren en het bijbehorende stalsysteem. In totaal zijn 40.000 vleeskuikens en 34.400 ouderdieren van vleeskuikens vergund. Ten tijde van het verlenen van de vigerende vergunning werd nog geen onderscheid gemaakt tussen (groot-)ouderdieren en (groot-) ouderdieren in opfok. Op basis van de huidige Regeling ammoniak en veehouderij moet dit onderscheid wel gemaakt worden, wat resulteert in lagere emissies.

Om discussies te voorkomen, wordt deze situatie aangehouden als worstcase, zie tabel 4.3 (zie voor een grotere weergave van de tabel bijlage 2). In de vergunde situatie is verder geen rekening gehouden met leegstand en onderbezetting en is uitgegaan van de wettelijke emissiefactoren voor geur, ammoniak en fijn stof. Verder zijn in de vergunde situatie de emissiepunten voorzien van regenkappen, waardoor een horizontale uitstroom van de ventilatielucht vergund is. Deze regenkappen zijn echter niet aangebracht.

Tabel 4.3: Vergunde, rechtsgeldige situatie

emissie		Hybro BV, Kruisstraat 5,6674 AA Herveld, Kruisstraat 5,6674 AA Herveld, Aangevraagde vergunning van:										
nr stal	punt	RAV code	omschrijving GL	omschrijving diersoort	# diersplaatsen	# dieren	kg NH3 / dier	Oue / dier	totaal NH3	totaal Oue	fijnstof / dier	totaal fijnstof
nr stal	emissie punt	RAV code*	omschrijving GL	diersoort	# diersplaatsen	# dieren	kg NH3 / dier*	Oue / dier**	totaal NH3	totaal Oue	fijnstof / dier***	totaal fijnstof (g/s)
1	A	e 5.100	overige huisvestingssystemen	vleeskuikens	10000	10000	0,08	0,24	800	2400	22	0,00698
2	B	e 5.100	overige huisvestingssystemen	vleeskuikens	10000	10000	0,08	0,24	800	2400	22	0,00698
3	C	e 5.100	overige huisvestingssystemen	vleeskuikens	10000	10000	0,08	0,24	800	2400	22	0,00698
4	D	e 5.100	overige huisvestingssystemen	vleeskuikens	10000	10000	0,08	0,24	800	2400	22	0,00698
5	M	e 3.100	Overige huisvestings-systemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	4800	4800	0,25	0,18	1200	864	23	0,00350
6	N	e 3.100	Overige huisvestings-systemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	4800	4800	0,25	0,18	1200	864	23	0,00350
7	X	e 3.100	Overige huisvestings-systemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	2400	2400	0,25	0,18	600	432	23	0,00175
8	Z	e 3.100	Overige huisvestings-systemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	2400	2400	0,25	0,18	600	432	23	0,00175
21	Q	e 4.100	overige huisvestingssystemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens	4000	4000	0,58	0,93	2320	3720	43	0,00545
22	R	e 4.100	overige huisvestingssystemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens	4000	4000	0,58	0,93	2320	3720	43	0,00545
23	S	e 4.100	overige huisvestingssystemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens	4000	4000	0,58	0,93	2320	3720	43	0,00545
24	T	e 4.100	overige huisvestingssystemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens	4000	4000	0,58	0,93	2320	3720	43	0,00545
25	U	e 4.100	overige huisvestingssystemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens	4000	4000	0,58	0,93	2320	3720	43	0,00545
									TOTAAL	18400	30792	0,065677

* De vermelde codes en normen zijn genomen uit de Regeling ammoniak en veehouderij, laatst gewijzigd 19 oktober 2011.

** De vermelde normen zijn genomen uit de Regeling geurhinder en veehouderij, laatst gewijzigd 19 oktober 2011

*** De vermelde normen komen uit de door VROM gepubliceerde lijst Emissiefactoren fijn stof voor veehouderij, laatst gewijzigd maart 2011.

4.4 IPPC-richtlijn en BBT

Aangezien de onderhavige inrichting een rechtsgeldige milieuvergunning heeft voor meer dan 40.000 stuks pluimvee, wordt de drempelwaarde uit de bijlage I van de IPPC-richtlijn overschreden en valt het bedrijf onder de werking van de IPPC-richtlijn. Dit betekent dat sprake is van een bestaande installatie in de zin van de IPPC-richtlijn. De vergunde situatie voldoet niet aan het Besluit huisvesting. De vergunde ammoniakemissie bedraagt 18.400 kg NH3. Bij toepassing van de maximale emissiewaarden bedraagt de gecorrigeerde ammoniakemissie 14.100 kg NH3. In tabel 4.4 is de gecorrigeerde situatie weergegeven.

Tabel 4.4: Vergunde situatie gecorrigeerd naar de maximale emissiewaarden voor ammoniak

nr stal	emissie punt	RAV code	omschrijving GL	diersoort	#		kg NH3 / dier	totaal NH3
					dierplaatsen	# dieren		
1	A	e 5.100	overige huisvestingssystemen	vleeskuikens	10000	10000	0,045	450
2	B	e 5.100	overige huisvestingssystemen	vleeskuikens	10000	10000	0,045	450
3	C	e 5.100	overige huisvestingssystemen	vleeskuikens	10000	10000	0,045	450
4	D	e 5.100	overige huisvestingssystemen	vleeskuikens	10000	10000	0,045	450
5	M	e 3.100	Overige huisvestings-systemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	4800	4800	0,25	1200
6	N	e 3.100	Overige huisvestings-systemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	4800	4800	0,25	1200
7	X	e 3.100	Overige huisvestings-systemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	2400	2400	0,25	600
8	Z	e 3.100	Overige huisvestings-systemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	2400	2400	0,25	600
21	Q	e 4.100	overige huisvestingssystemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens	4000	4000	0,435	1740
22	R	e 4.100	overige huisvestingssystemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens	4000	4000	0,435	1740
23	S	e 4.100	overige huisvestingssystemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens	4000	4000	0,435	1740
24	T	e 4.100	overige huisvestingssystemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens	4000	4000	0,435	1740
25	U	e 4.100	overige huisvestingssystemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens	4000	4000	0,435	1740
							TOTAAL	14100

De overgangstermijnen van het Besluit Huisvesting schrijven voor dat de stallen per 2010/2012¹¹ moeten voldoen aan de maximale emissiewaarden door het toepassen van de best beschikbare technieken. Het Besluit Huisvesting is echter gericht op de gangbare praktijk en de intensieve wijze van pluimveehouderij voor de productie van pluimvee en pluimveevlees en voorziet niet in specifieke situaties op veredelings- en onderzoeksbedrijven zoals Hybro BV in Herveld. Door de specifieke uitvoering van de stallen en huisvestingssystemen zijn de voor de sector gangbare emissiearme stalsystemen moeilijk aan te brengen binnen dit bedrijf. Stalsystemen die werken met intern circuleren van ventilatielucht kunnen niet optimaal functioneren ten gevolge van afscheidingsvakken of kooien in de stallen.

Mixluchtunits, warmtewisselaars of warmteheaters per afscheidingsvak zijn niet mogelijk, aangezien de afscheidingsvakken steeds verschoven moeten worden, naar gelang de grootte van de afzonderlijke groepen die intern gevormd worden. De grootte van het afscheidingsvak wordt bepaald door de hoeveelheid geselecteerde dieren per foklijn en een vaststaand leefoppervlakte per dier. Het toepassen van luchtwassers is niet mogelijk in combinatie met het FAPP-systeem (ventilatie op basis van overdrukventilatie). Het is niet mogelijk om te kunnen voldoen aan het Besluit Huisvesting zonder zeer ingrijpende wijzigingen aan te brengen in de bedrijfsvoering en onderzoeksstrategie. Dit geldt voor zowel de huidige situatie als voor de voorgenomen situatie.

In het Rapport 279 Berekening emissie ammoniak, geur en fijn stof Hybro BV Herveld, ASG Wageningen, december 2011 (bijlage 4) wordt de problematiek omtrent de toepasbaarheid van de verschillende emissiearme stalsystemen nader uitgelegd. In dit rapport wordt ook nader beargumenteerd waarom in de vergunde (én voorgenomen situatie, zie uitwerkingen in hoofdstuk 5) wordt voldaan aan de Best Beschikbare Technieken.

¹¹ Volgens bijlage 2 van het Besluit huisvesting geldt dat per 1 januari 2010 moet worden voldaan aan het Besluit huisvesting, tenzij voor het huisvestingssysteem vergunning is verleend na 1 januari 1997. In dat geval geldt een overgangstermijn tot 1 januari 2012. Voor de huisvestingssystemen van Hybro BV was op 12 februari 1993 al een milieuvergunning verleend.

Vanwege de strijdigheid met het Besluit Huisvesting is op 23 juni 2011 door Hybro BV een brief verstuurd naar Staatssecretaris Atsma van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu, met hierin het verzoek tot een structurele oplossing voor onderzoeksbedrijven als Hybro BV. Ook andere veredelings- en proefbedrijven in Nederland hebben te maken met deze problematiek en hebben zich inmiddels gemeld bij het Ministerie van I&M. Het Ministerie is voornemens een vrijstelling op te nemen in het Besluit Huisvesting voor specifieke categorieën bedrijven, waaronder veredelings- en onderzoeksinstellingen. Deze wijziging van het Besluit Huisvesting zal per 1 januari 2013 in werking treden. In bijlage 5 is de schriftelijke reactie van het Ministerie van I&M bijgevoegd, waarin de voorgenomen wijziging van het Besluit Huisvesting nader wordt toegelicht.

4.5 Vergunde situatie Natuurbeschermingswet

Voor de toekomstige situatie, welke in dit MER wordt beschreven, is op 23 februari 2010 een Natuurbeschermingswetvergunning verleend. Uit hoofdstuk 5 volgt dat de voorgenomen activiteit inmiddels gewijzigd is ten gevolge van nieuwe inzichten en wijzigingen in het plan. In december 2008 heeft ASG Wageningen (H.H. Ellen) in opdracht van Hybro BV het rapport 143 geschreven, waarin de ammoniakemissie in de feitelijke situatie wordt geschat. Dit rapport is betrokken in de verleende Nb-wetvergunning en resulteerde in een berekende NH₃-emissie voor de (groot)ouderdieren voor vleeskuikens, zie tabel 4.5. Daarnaast werden destijds de dieren in stal 1-14 aangemerkt als grootouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken. Om verwarring te voorkomen is rapport 143 niet als bijlage in dit MER toegevoegd. Voor het voornemen is in juni 2011 door ASG Wageningen (H.H. Ellen) het nieuwe rapport 279 geschreven. Dit rapport wijkt op een aantal onderdelen af van het oude rapport 143 als gevolg van aanpassingen in het plan, gewijzigde regelgeving en vernieuwde, wetenschappelijke inzichten. De basis van de emissieberekeningen en bijbehorende motivaties is in beide rapporten echter hetzelfde gebleven.

De vergunde diercategorieën, dieraantallen en bijbehorende ammoniakdepositie zijn leidend bij de verdere beoordeling van de voorgenomen activiteiten in dit MER ten aanzien van de Natura 2000-gebieden. In hoofdstuk 5 zal wordt dit verder toegelicht. Deze vergunning is verleend op basis van het voormalige 'Interim-toetsingskader ammoniak en Natura 2000' van de Provincie Gelderland. Ten tijde van het nemen van het besluit was het uitgangspunt van dit beleid dat een Natuurbeschermingswetvergunning wordt verleend, indien geen sprake is van een toename van ammoniakdepositie ten opzichte van de situatie conform de vigerende milieuvergunning.

Doordat de benodigde Natuurbeschermingswetvergunning is verleend en onherroepelijk is, vormt de in deze Nb-wetvergunning opgenomen ammoniakdepositie het bestaande recht als het gaat om het milieuaspect ammoniakdepositie en Natura 2000. In bijlage 9 is de beschikking van 23 februari 2010 opgenomen. Zie tabel 4.5 (zie bijlage 3 voor een grotere weergave van de tabel) voor de dierbezetting waarvoor de Nb-wet vergunning onherroepelijk is verleend.

Tabel 4.5: Vergunde situatie Nb-wet (23 februari 2010)

Vergunde Nb-wet								
nr stal	emissie punt	RAV code*	omschrijving GL	diersoort	#		kg NH3 /	
					dierplaatsen	# dieren	dier*	totaal NH3
1	A	e 3.100	Overige huisvestings-systemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	8750	8750	0,25	2187,5
2	B	e 3.100	Overige huisvestings-systemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	8750	8750	0,25	2187,5
3	C	e 3.100	Overige huisvestings-systemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	8750	8750	0,25	2187,5
4	D	e 3.100	Overige huisvestings-systemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	8750	8750	0,25	2187,5
5	E	e 3.100	Overige huisvestings-systemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	8750	8750	0,25	2187,5
6	F	e 3.100	Overige huisvestings-systemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	8750	8750	0,25	2187,5
7	G	e 3.100	Overige huisvestings-systemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	8750	8750	0,25	2187,5
8	H	e 3.100	Overige huisvestings-systemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	8750	8750	0,25	2187,5
9	I	e 3.100	Overige huisvestings-systemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	8750	8750	0,25	2187,5
10	J	e 3.100	Overige huisvestings-systemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	8750	8750	0,25	2187,5
11 en 12	K	e 3.100	Overige huisvestings-systemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	2600	0	0,25	0
13 en 14	L	e 3.100	Overige huisvestings-systemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	2600	0	0,25	0
21F+22	M	e 3.100	Overige huisvestings-systemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	4800	4800	0,25	1200
23F+24	N	e 3.100	Overige huisvestings-systemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	4800	4800	0,25	1200
25F+26	O	e 3.100	Overige huisvestings-systemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	7200	7200	0,25	1800
27F+28	P	e 3.100	Overige huisvestings-systemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	7200	7200	0,25	1800
21-29M	XYZ	e 3.100	Overige huisvestings-systemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	7200	7200	0,25	1800
31	Q	e 4.100	Rapport 143 ASG Wageningen Berekening ammoniakemissie Hybro december 2008	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens	3826	3826	0,07	267,82
32	R	e 4.100	Rapport 143 ASG Wageningen Berekening ammoniakemissie Hybro december 2008	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens	3826	3826	0,07	267,82
33	S	e 4.100	Rapport 143 ASG Wageningen Berekening ammoniakemissie Hybro december 2008	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens	3826	3826	0,07	267,82
34	T	e 4.100	Rapport 143 ASG Wageningen Berekening ammoniakemissie Hybro december 2008	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens	3826	3826	0,07	267,82
35	U	e 4.100	Rapport 143 ASG Wageningen Berekening ammoniakemissie Hybro december 2008	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens	3826	3826	0,07	267,82
36	V	e 4.100	Rapport 143 ASG Wageningen Berekening ammoniakemissie Hybro december 2008	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens	3826	3826	0,07	267,82
37	W	e 4.100	Rapport 143 ASG Wageningen Berekening ammoniakemissie Hybro december 2008	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens	3826	3826	0,07	267,82
							TOTAAL	31549,74

4.6 Dierwelzijn

Voor het testen en fokken van vleeskuikenouderdieren zijn diverse huisvestingssystemen aanwezig op het bedrijf. Deze huisvestingssystemen wijken op een aantal punten af van de gangbare huisvestingssystemen voor ouderdieren, vermeerderingsdieren, opfokvermeerdering en vleeskuikens. De belangrijkste verschillen zijn de bezetting (overwegend lager) en het individueel huisvesten wegens onderzoeksactiviteiten.

In Nederland gelden regels voor de bescherming van landbouwhuisdieren. Deze staan toegelicht in paragraaf 3.2. Voor verschillende pluimveesoorten is specifieke nationale welzijnsregelgeving vastgesteld. Het legkippenbesluit is alleen van toepassing op legrijpe kippen van de soort Gallus gallus, bestemd voor de productie van andere eieren dan broedeieren en is dus niet van toepassing op Hybro BV. De Verordening welzijnsnormen vleeskuikenouderdieren is alleen van toepassing op 'ouderdieren van vleeskuikens'. Hybro BV heeft op het bedrijf alleen grootouderdieren van vleeskuikens (zuivere foklijnen) waarmee deze verordening ook niet van toepassing is op dit bedrijf.

Het Vleeskuikenbesluit 2010 is alleen van toepassing op het houden van vleeskuikens en niet op broederijen en bedrijven met alleen vermeerderingsdieren. Gezien de unieke situatie op dit bedrijf heeft Hybro BV bij Dienst Regelingen zekerheidshalve gemeld dat ze de dieren gaan houden met een bezettingsgraad van 39 kg levend gewicht per m². Dienst Regelingen heeft echter laten weten dat het Vleeskuikenbesluit 2010 ook niet van toepassing is op Hybro BV.

Opfok 1 stallen (vleeskuikens)

De stallen 1 t/m 4 en de voederconversie-units in stal 7 en 8 zijn de zogenaamde 'opfok 1 stallen'. De stallen 1-4 bestaan ieder uit twee delen: groepshuisvesting met strooiselvloer en individuele kooihuisvesting voor voederconversie. De voederconversie-units in de stallen 7 en 8 bestaan uit individuele kooihuisvesting.

In stal 1-4 wordt in het gedeelte met strooiselvloer 10.000 eendagskuikens opgelegd tot een leeftijd van 3 weken. Uitgangspunt bij het opzetten van de kuikens is gemiddeld 16,6 kuikens per m². Vanaf 3 weken worden 2.100 dieren verplaatst naar de voederconversie-units in stal 1-4 en 504 hanen naar de voederconversie-units in stal 7 en 8. In het stalgedeelte met strooiselvloer blijven 7.396 kuikens over (excl. uitval). Dit komt neer op gemiddeld op 12,2 kuikens per m².

De dieren op grondhuisvesting blijven iets lichter dan de dieren in de VC-units. Daarnaast wisselen de gewichten van de verschillende foklijnen. Uitgaande van een worstcase situatie wegen de dieren op 3 weken leeftijd (voordat de eerste dieren overgeplaatst worden naar de voederconversie) gemiddeld 1,2 kg. Dit komt dan met 16,6 dieren neer op ca. 20 kg / m². Op 7 weken leeftijd resteren op de grondhuisvesting nog circa 6.500 dieren (7.396 dieren – totale uitval van ca. 900 kuikens) met een gewicht van gemiddeld 2,5 kg. Gemiddelde 12,2 dieren per m² x 2,5 kg = ca. 30,5 kg / m².

De individuele kooien hebben momenteel een oppervlak van 1.250 cm². Deze kooien worden vervangen door kooien met een oppervlak van 2.000 cm². Aan het eind van de VC-periode wegen deze dieren gemiddeld 4 kg. Dit komt in de feitelijke situatie neer op ca. 32 kg per m².

Opfok 2 stallen

In de stallen 5, 6, 7 en 8 worden (groot)ouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken gehouden ofwel de zogenaamde opfok 2. Deze dieren variëren in leeftijd van 6 weken tot 19 weken. De stallen 5 en 6 bestaan uit twee delen met in elk deel 2.400 (groot)ouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken. Ieder deel heeft een leefoppervlak van 347 m². Dit betekent een beschikbaar oppervlak van 1.450 cm² per dier.

In de stallen 7 en 8 worden 1.600 (groot)ouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken in groepshuisvesting gehouden op strooiselvloer. Het stalgedeelte met strooiselvloer bestaat uit twee afdelingen en heeft een totaal leefoppervlak van 242 m². Dit betekent een leefoppervlak van 1.512 cm² per dier.

Productiestallen

De stallen 21 t/m 25 worden de (groot)ouderdieren van vleeskuikens (hennen > 19 weken) gehouden. Dit zijn de zogenaamde productiestallen. In deze stallen bevinden zich twee huisvestingssystemen: groepskooien (veranda 2-hoog) en individuele huisvesting (batterij 3-hoog). Bij beide huisvestingssystemen is sprake van kooien. De groepskooi heeft een oppervlak van 14.087,5 cm². Hierin zitten 6 of 7 hennen en 1 haan. Dit betekent een oppervlak van 1.761 cm² per dier of 2.012,5 cm² per dier. De individuele kooi heeft een oppervlak van 1.507,5 cm².

4.7 Gezondheid en bedrijfshygiëne

4.7.1 Diergezondheid

Diergezondheid is ook gerelateerd aan het dierwelzijn. Voor het in stand houden van de zuivere lijnen is een hoog gezondheidsniveau vereist. De bescherming van de dieren is geregeld via een vaccinatie/behandelschema en monitoring van de gezondheidsstatus. Het basisfokbedrijf staat voor wat betreft veterinaire zaken onder toezicht van de veterinaire deskundige. Voor zover van toepassing zijn de onderwerpen verder uitgewerkt in procedures en instructies. Een hoge gezondheidsstatus is een belangrijk aspect voor de resultaten, maar ook voor het dierwelzijn. Het houden van dieren ten behoeve van fokkerij vereist een streng hygiëne-regime, in verband met het voorkomen van insleep van besmettelijke dierziekten.

De volgende onderwerpen zijn daarom vastgelegd in procedure en instructies (o.a. instructie/richtlijnen processen, hygiëne en gezondheid; instructie bezoekersregistratie, instructie/richtlijnen ongediertebestrijding en instructie/richtlijnen afvoer dode dieren):

- Reiniging en desinfectie van gebouwen en materialen
- Bezoekersregeling: in principe worden er zo weinig mogelijk bezoekers toegelaten op het basisbedrijf. In principe worden geen derden toegelaten tot het schone gedeelte van het basisbedrijf. Derden, welke diensten verrichten voor Hybro BV en onafhankelijke controleurs (IKB, Gezondheidsdienst, RVV), waarvan de toegang wettelijk is vastgelegd, vormen een uitzondering. Bezoekers die 72 uur voorafgaand aan bezoek basisbedrijf in aanraking zijn geweest met kippen, varkens, nertsen worden niet op het schone gedeelte van het bedrijf toegelaten.
- Doucheverplichting voor alle medewerkers en alle bezoekers voor het betreden van de bedrijfsruimten
- Het dragen van bedrijfskleding en bedrijfsschoeisel dat op het bedrijf wordt verstrekt
- Het wisselen van kleding bij betreden van verschillende ruimten
- Goede ongediertebestrijding die wordt verzorgd door een professionele ongediertebestrijder
- Een zogenaamde 'vogel- en varkensvrije verklaring' voor medewerkers

De bedrijfsleider is verantwoordelijk voor de uitvoering/coördinatie van het hygiëneprogramma op het bedrijf. De technisch specialisten zijn verantwoordelijk voor de uitvoering/coördinatie van het hygiëneprogramma bij toeleveranciers. De veterinaire deskundige is verantwoordelijk voor het toezicht op en de uitvoering van het programma op de eigen bedrijven en op die van contractuele toeleveranciers, alsmede de interpretatie van de resultaten, het signaleren van bedreigingen én het aanzetten tot acties en aanpassingen in geval van (dreigende) overschrijdingen van de normen.

4.7.2 Volksgezondheid

Zoönosen

Zoönosen zijn infectieziekten veroorzaakt door micro-organismen die kunnen overgaan van dieren naar mensen. De belangrijkste zoönosen die voorkomen in de pluimveesector worden hier toegelicht:

- Influenza/vogelpest: RNA-virus dat zowel bij de mens, de kip als het varkens voorkomt en het risico met zich meedraagt dat door uitwisseling van erfelijk materiaal een nieuw griepvirus zou kunnen ontstaan. Mensen kunnen geïnfecteerd raken met het influenzavirus door direct contact met geïnfecteerd pluimvee. Dit virus is van mens op mens overdraagbaar.
- Pseudo-vogelpest / New Castle Disease: RNA-virus dat via de lucht of bij direct contact wordt overgebracht. Direct contact kan plaatsvinden door wrijven in de ogen met handen die besmet zijn. De besmetting kan ontstaan door contact met de kippen, maar ook uitwerpselen en andere producten. Dit virus is niet overdraagbaar van mens naar mens.
- Salmonella: bacterie die via vlees of eieren zou kunnen leiden tot voedselinfecties. Infecties bij de mens treden voornamelijk op door het eten van besmet vlees en eieren of producten die door vlees of eieren zijn besmet (kruisbesmetting).
- Toxoplasma: parasiet die overgedragen kan worden door het eten van rauw of onvoldoende verhit vlees. De mens kan geïnfecteerd raken door contact met eitjes, besmette aarde of door het eten van met eitjes besmette groenten.
- Campylobacteriosis: een bacteriële infectieziekte veroorzaakt door Campylobacter. De belangrijkste besmettingsroute is via voedsel. Het is de meest voorkomende infectie in Nederland.

Zoönosen in de pluimveesector vormen een minder groot probleem dan in de varkens-, rundvee-, of geitensector, omdat zoogdieren biologisch gezien dichterbij de mens staan dan vogels (pluimvee). Zoönosen die opgelopen worden via zoogdieren zullen eerder tot ziekten leiden dan zoönosen van pluimvee. Om verspreiding van zoönosen te voorkomen moeten deze zo vroeg mogelijk worden ontdekt. Het Early Warning System (EWS) is daarbij van groot belang. De meldingsplicht is een onderdeel van het EWS en is wettelijk geregeld in Artikel 89 van de "Regeling preventie, bestrijding en monitoring van besmettelijke dierziekten en zoönosen en TSE's"¹². Pluimveehouders en dierenartsen zijn verplicht om alle ziekteproblemen te melden.

¹² Transmissible spongiform encephalopathy: TSE's zijn prionenziektes die kunnen voorkomen bij mens en dier zoals BSE (Bovine Spongiform Encephalopathy; rund), Scrapie (schaap), vCJD (variant van de ziekte van Creutzfeldt-Jakob; mens). TSE komt tot op heden niet voor bij pluimvee. Gevaar voor de volksgezondheid ten aanzien van pluimvee is verwaarloosbaar.

Volksgezondheid en de Wet milieubeheer

Besmettingsgevaar wordt geregeld in de wetgeving voor volksgezondheid. De Wet milieubeheer bevat geen toetsingskader voor onderwerpen die in de wetgeving voor Volksgezondheid zijn geregeld. Wel bestaat ruimte voor een aanvullende milieuhygiënische toets ten aanzien van besmettingsgevaar.

De Wet publieke gezondheid is op 1 december 2008 in werking getreden. Hierin is ondermeer vastgelegd dat het bevoegd gezag de taak heeft om gezondheidsaspecten in bestuurlijke beslissingen te bewaken. Zij zullen zich daarbij moeten baseren op beschikbare onderzoeken. Aangezien veel van deze zaken nog onduidelijk zijn, vindt momenteel nader onderzoek plaats naar de relatie tussen (de omvang van) intensieve veehouderij en gezondheidsproblemen van omwonenden.

Onderzoek naar relatie intensieve veehouderij en volksgezondheid

Het RIVM heeft in 2008 een rapport gepubliceerd met betrekking tot intensieve veehouderij en volksgezondheid¹³. Het IRAS (Institute for Risk Assessment Sciences) van de Universiteit Utrecht, het Instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg (NIVEL), het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en het Bureau Gezondheid, Milieu & Veiligheid van de GGD'en Brabant en Zeeland zijn in opdracht van het Ministerie van VWS een onderzoeksconsortium gestart met een onderzoek naar de relatie tussen intensieve veehouderij en gezondheidsproblemen. Strekking Rapport RIVM 2008: Effecten van intensieve veehouderij- (mega)bedrijven op de volksgezondheid kunnen op verschillende manieren tot stand komen. Bijvoorbeeld via direct diercontact, via de lucht, via mest en via voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong. Verschillende (risico)groepen kunnen worden gedefinieerd o.a. de veehouders en familie, personeel, bezoekers en omwonenden

In 2009 is het IRAS, NIVEL en RIVM een onderzoek gestart naar de mogelijke effecten van intensieve veehouderij op de gezondheid van omwonenden. In juni 2011 zijn de resultaten bekend gemaakt van dit onderzoek. Uit de onderzoeksresultaten blijkt geen duidelijke afstand tot veehouderijbedrijven, een relatie met megastallen of dierdichtheid te benoemen waarbij gezondheidseffecten bij mensen vaker optreden. Ondanks dit onderzoek is nog heel veel niet bekend. Bij welke concentratie bedrijven treden gezondheidseffecten op? Wat is de 'veilige' afstand tot een intensieve veehouderij? Wat zijn veilige concentraties micro-organismen en endotoxinen rond veehouderijbedrijven? Het IRAS heeft aangekondigd vervolgonderzoek te gaan doen. De GGD pleit in een reactie op de onderzoekresultaten voor een drietal maatregelen: 1. vergroten afstand tussen bedrijven en woonkernen, 2. ontwikkeling beoordelingskader en gezondheidsadvies bij vergunningverlening en 3. nader onderzoek naar gezondheidseffecten.

Antibioticaresistentie

ESBL's zijn stoffen (enzymen) gemaakt door bacteriën. Deze stoffen kunnen antibiotica als cefalosporinen en penicillinen afbreken, waardoor de bacteriën ongevoelig worden voor deze belangrijke antibiotica. Andere antibiotica zijn dan nog wel werkzaam. Bacteriën met ESBL's komen voor zowel bij de mensen als bij de dieren. Bij vleeskuikens komen bacteriën met ESBL's veel voor. Dit kan een risico zijn voor de pluimveehouders/dierenartsen die in direct contact met de dieren staan. Dragerschap bij de mens hoeft echter geen probleem te zijn. ESBL kunnen bacteriën resistent maken voor antibiotica. Als patiënten bij de behandeling van een bacteriële ontsteking resistent blijken te zijn voor bepaalde antibiotica, dan kan dit een probleem zijn omdat de behandeling dan niet onmiddellijk aanslaat. Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) stelt dat het risico voor de volksgezondheid in verband met antibioticaresistentie met name wordt veroorzaakt door het humane gebruik van antibiotica. Er is wel een toenemende zorg over het aandeel van de pluimveehouderij in risico's voor de volksgezondheid. Bacteriën met ESBL's bij mensen kunnen veroorzaakt worden door humaan gebruik van antibiotica, kunnen meegenomen worden uit het buitenland en kunnen uit de (pluim)veehouderij komen.

¹³ RIVM briefrapportnr. 215011002: Volksgezondheidsaspecten van veehouderij-megabedrijven in Nederland. Zoönosen en antibioticumresistentie.

Er wordt uitgebreid onderzoek gedaan naar ESBL's in de gehele vleeskuikensector door het Centraal Veterinair Instituut. De sector is hier bij betrokken. Onderzoek vindt plaats, zowel op vleeskuikenbedrijven als in de voorschakels om er achter te kunnen komen waar ESBL-producerende bacteriën de productieketen binnenkomen. Ook wordt bekeken welke maatregelen mogelijk zijn om resistentie op het vleeskuikenbedrijf tegen te gaan. Dit onderzoek is in volle gang. Door het Productschap Pluimvee en Eieren wordt gewerkt aan een verordening inzake het gebruik van antibiotica.

Risico's Hybro BV Herveld op volksgezondheid

Zoals in 7.2.1 al staat beschreven vereist de basisfokkerij in combinatie met een onderzoeksfunctie een streng hygiëne-regime ter voorkoming van insleep van besmettelijke dierziekten. Door het brede scala aan protocollen en strenge hygiëne-eisen worden de risico's voor de volksgezondheid tot een minimum beperkt. Hybro BV staat voor veterinaire zaken onder toezicht van een veterinaire deskundige. Gezien de zeer hoge gezondheidsstatus van dit bedrijf kan het antibioticaverbruik tot een minimum beperkt worden. Effecten van fijn stof- en geuremissie komen in de verschillende hoofdstukken van dit MER uitgebreid aan bod.

4.8 Natuur en landschap

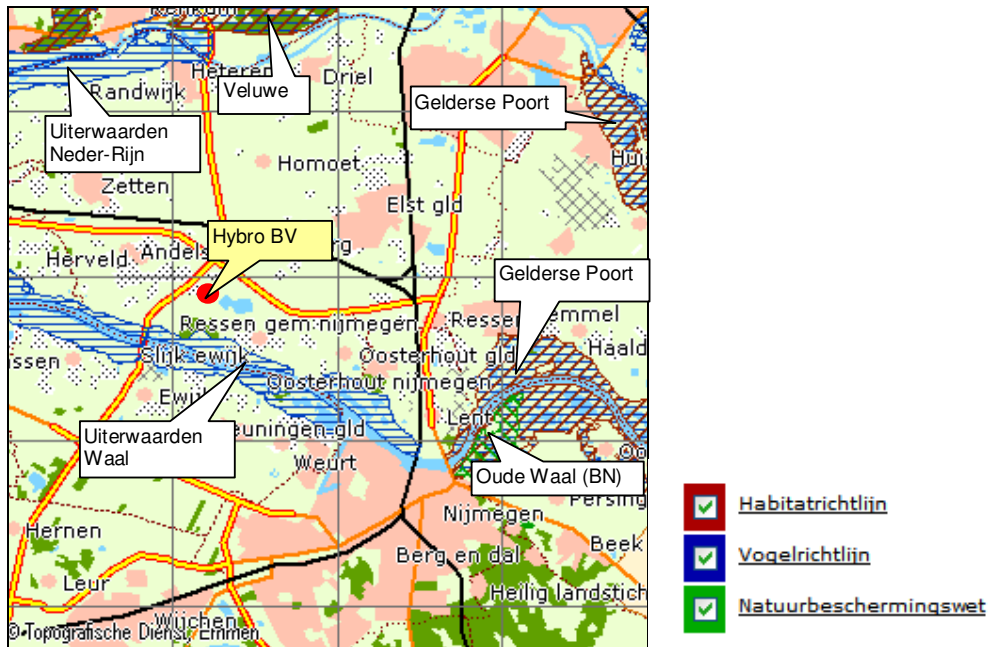
4.8.1 Natura 2000 en Natuurbeschermingswet

Rondom de initiatieflocatie zijn verschillende Vogel- en Habitatrichtlijngebieden ¹⁴ gelegen, welke tevens zijn aangewezen als Natura 2000-gebieden (afstanden zijn bij benadering gemeten tot de rand van het gebied):

- Natura 2000-gebied: Uiterwaarden Waal (ca. 880 meter)
- Vogelrichtlijngebied: Waal (ca. 880 meter)
- Natura 2000-gebied: Uiterwaarden Neder-Rijn (ca. 7,3 km)
- Vogelrichtlijngebied: Neder-Rijn (ca. 7,3 km)
- Natura 2000-gebied / Vogel- en Habitatrichtlijngebied: Veluwe (ca. 8,5 km)
- Natura 2000-gebied / Vogel- en Habitatrichtlijn gebied: Gelderse Poort (ca. 8,4 km)
- Beschermd natuurmonument: Oude Waal ¹⁵ (ca. 8,4 km)

¹⁴ Ingevolge de wijziging van de Natuurbeschermingswet 1998 van 1 februari 2009 vallen zowel de Vogel- als de Habitatrichtlijngebieden onder het regime van de Natuurbeschermingswet 1998.

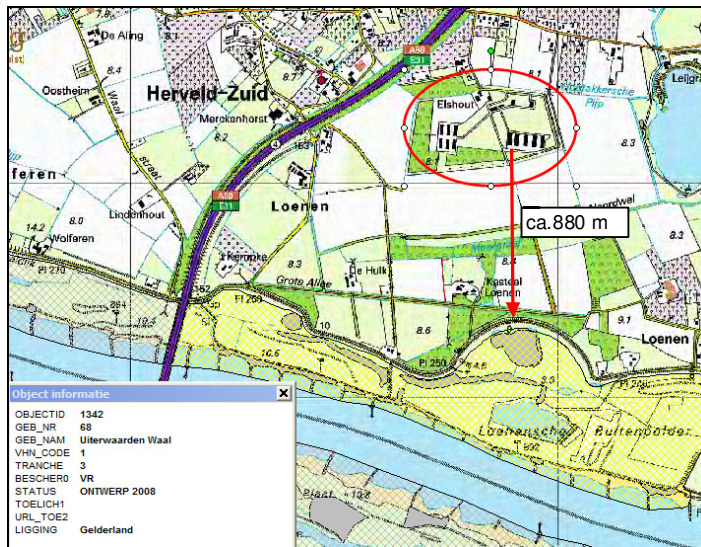
¹⁵ BN Oude Waal is komen te vervallen als gevolg van de aanwijzing als Natura 2000-gebied Gelderse Poort



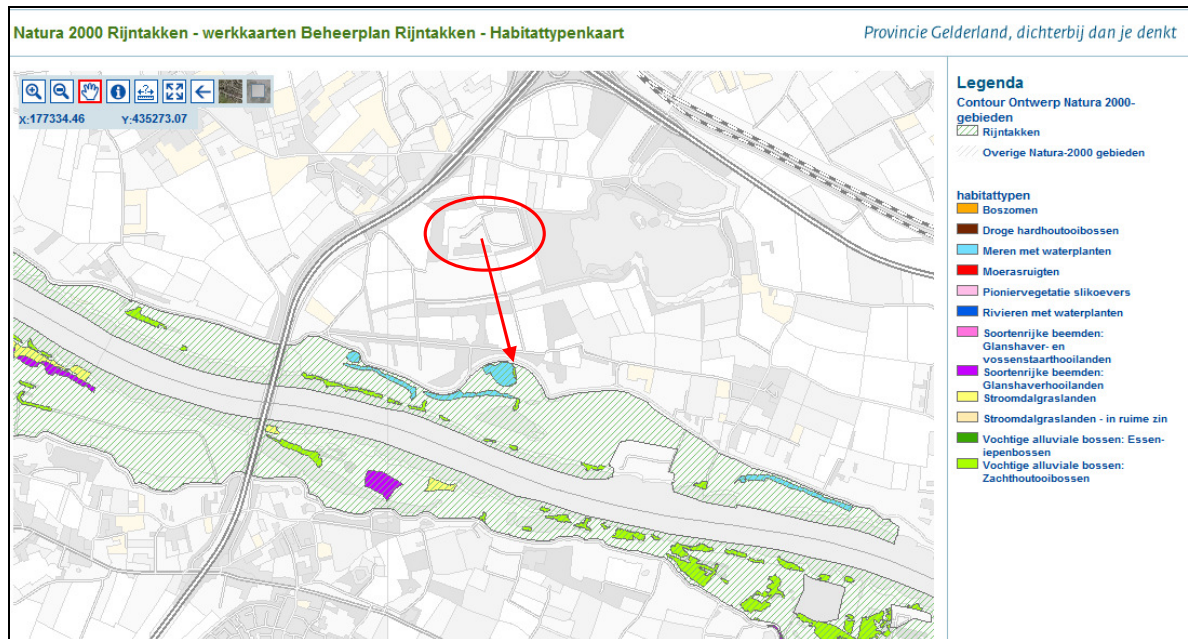
Figuur 4.1: Situering ten aanzien van Natura 2000-, VHR- en Natuurbeschermingswetgebieden

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is het gebied 'Uiterwaarden Waal', zie figuur 4.2.

In figuur 4.3 zijn de habitattypen weergegeven. De kaarten met habitattypen van de Natura 2000-gebieden Gelderse Poort, Uiterwaarden Neder-Rijn en Veluwe zijn opgenomen in bijlage 10. Conform de Crisis- en herstelwet en de Natuurbeschermingswet dient de ammoniakdepositie getoetst te worden op de verschillende habitattypen. Dit is verder uitgewerkt bij het milieuaspect ammoniak in 4.9.1 en 5.3.1 en bijbehorende bijlage 10.



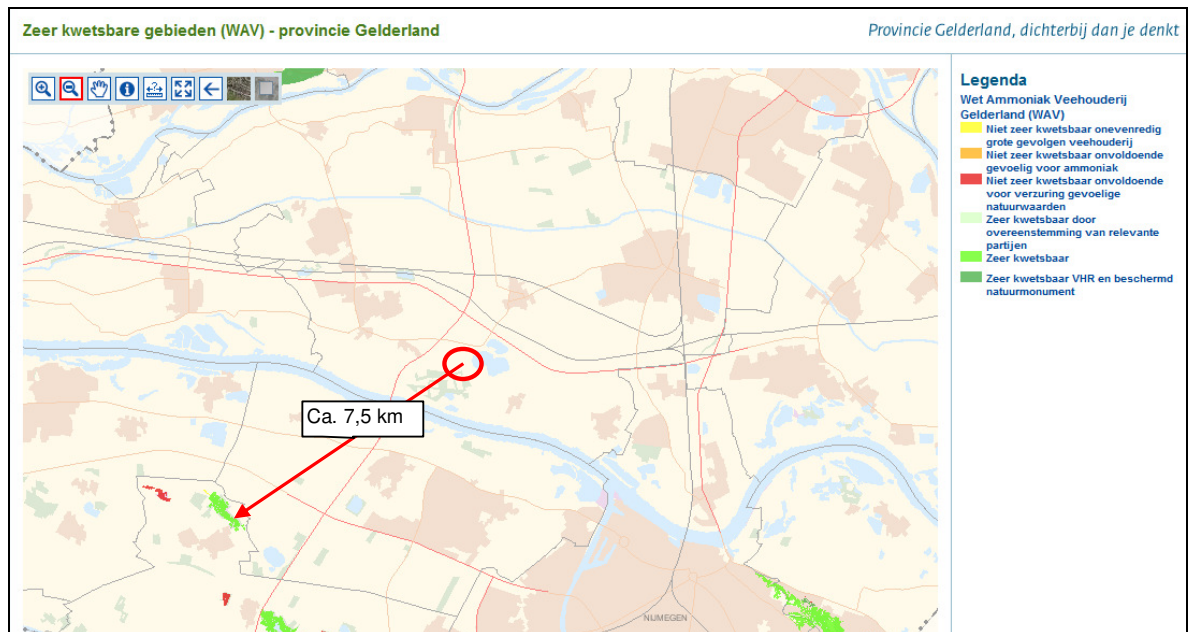
Figuur 4.2: Situering ten aanzien van Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden Waal'.



Figuur 4.3 Habitattypenkaart Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal

4.8.2 Zeer kwetsbare natuur

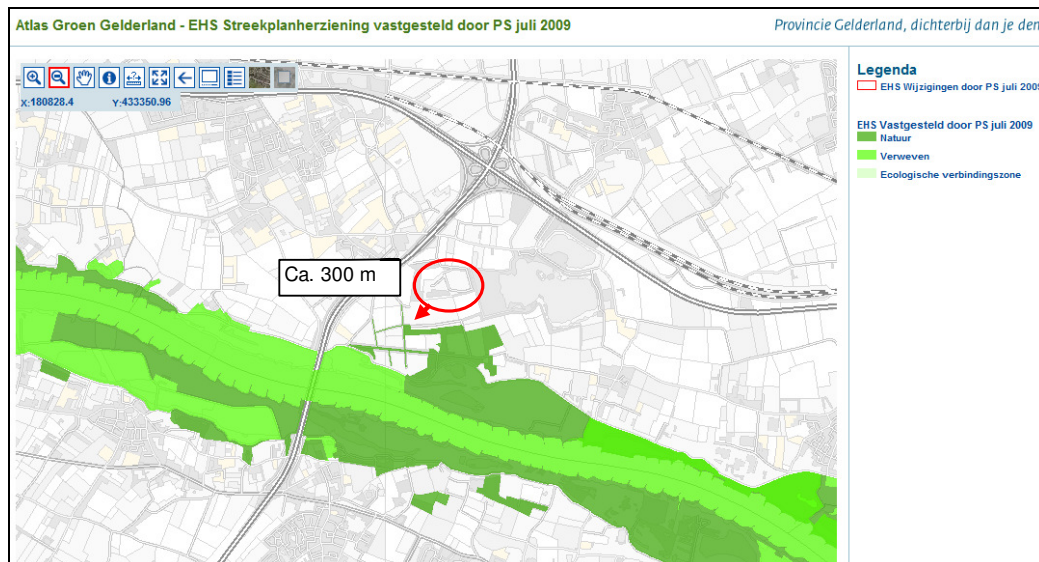
De inrichting is niet gelegen binnen een zone van 250 meter rondom een zeer kwetsbaar gebied dat is aangewezen conform de Wet Ammoniak en Veehouderij (WAV). Het dichtstbijzijnde zeer kwetsbare WAV-gebied is gelegen ter hoogte van Wijchen, op ca. 7,5 km van de inrichting.



Figuur 4.4 Ligging zeer kwetsbare gebieden Wet ammoniak en veehouderij (Wav)

4.8.3 Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

Het dichtstbijzijnde punt van de Ecologische Hoofdstructuur is gelegen op ca. 300 meter van de stallen op circa 100 meter van de inrichtingsgrens. Dit betreft een uitloper van Landgoed Heerlijkheid Loenen.



Figuur 4.5: Situering ten aanzien van Ecologische Hoofdstructuur (EHS), vastgesteld door PS juli 2009

4.8.4 Landschap

De locatie is gelegen in een waardevol gebied met natuur, agrarische bedrijven en (verblijfs)recreatie. De inrichting is ingesloten door verschillende landschapselementen: Landgoed Heerlijkheid Loenen (natte essen- en eikenbossen, dreven, akkerland en weiland o.a. in de uiterwaarden), De Verloren Zeeg (graslanden), de Loense Buitenpolder (graslanden en twee wielen), het Strandpark Slijk-Ewijk (recreatiewater en -strand, bos/natuur, een moeraszone en zandwinning), maar ook de zeer drukke snelweg A50 met het verkeersknooppunt Valburg. Het bestaande landschap bestaat uit uiterwaarden met graslandgebieden en moerasachtig milieu, hoger gelegen oeverwallen, komgronden met grootschalige landbouwgebieden en een plassengebied ontstaan door zandwinning. De landbouwgebieden bevatten een uitgebreid stelsel aan sloten, echter door de steile oevers komen weinig oeverplanten voor, waardoor natuurwaarden beperkt zijn.

Voor dit plangebied is de Landschapsvisie Slijk-Ewijk vastgesteld met als doel dit landschap tussen 2005 en 2012 mooier en toegankelijker te maken. Onderdeel van deze visie is om nieuwe wandel- en fietspaden aan te leggen, onder andere aan de noordzijde en westzijde van de inrichting. De verbeelding is bijgevoegd als bijlage 11. Achter de noordwal van Landgoed Loenen (ten zuiden van de inrichting) komt een drassige moerasstrook. Langs de belangrijkste sloten worden zacht glooiende oevers aangelegd, zodat hier allerlei oeverplanten kunnen groeien. In de open kommen wordt het grootschalige karakter beschermd. Grootschalige en grondgebonden bedrijfstypen krijgen in landbouwkundig opzicht de ruimte en de landbouw wordt zo min mogelijk beperkingen opgelegd. De ontwikkeling van het Strandpark wordt nader toegelicht onder paragraaf 4.7 inzake recreatie.

De inrichting zelf is zeer ruim en open opgezet en de oppervlakte van het terrein bedraagt circa 29 hectare. Door forse beplantingseenheden aan zuidwest en noordzijde zorgt de aankleding voor een goede buffer tussen de inrichting en de omgeving. De bebouwing is dan ook nauwelijks te zien vanuit de omgeving.

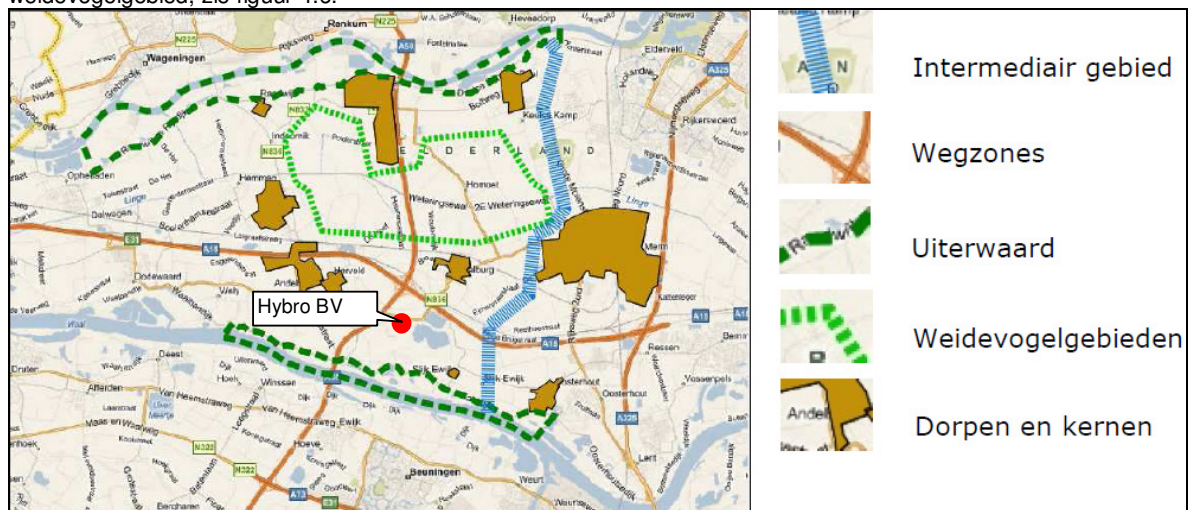
Binnen de inrichting zorgen linden- en beukdreven voor een landgoed-achtige sfeer, terwijl toch de bedrijfsmatig gewenste openheid gewaarborgd blijft. Ook de beukenlaan aan de noordzijde van de inrichting geeft een landgoed-achtige allure. De bosstroken met loofhout (droog loofbos bestaande uit eik en es) zijn circa 25 jaar oud en dienen nodig te worden uitgedund. Deze bosstroken zijn dicht en donker en ondergroei is daardoor nauwelijks aanwezig. De natuurwaarde van deze bosstroken is beperkt. De sloten rondom de inrichting hebben steile oevers, waardoor hier de natuurwaarden beperkt zijn. Aan de oostzijde van de inrichting is een natuurvriendelijke oever aangelegd, conform de doelstelling van het landschapsplan.

4.8.5 Flora- en fauna

Door Econsultancy BV is een Flora- en Fauna quickscan uitgevoerd. De rapportage is bijgevoegd als bijlage 12. Op 8 maart 2010 is tevens een veldonderzoek uitgevoerd. Op de locatie is sprake van bebouwing, erfverharding, zeer korte grasmat, bosstroken en een houtwal.

Weidevogels

Het bedrijf is niet gelegen in of grenzend aan een weidevogelgebied. Ten noorden van Valburg ligt wel een weidevogelgebied, zie figuur 4.6.



Figuur 4.6: Ligging weidevogelgebied (bron: Milieubeleidsplan Overbetuwe 2011-2014)

Broedvogels

De bebouwing is geheel afgesloten voor vogels en andere dieren, gezien de strikte hygiënemaatregelen op het bedrijf. De zeer korte grasmat is minder geschikt voor broedvogels, echter het voorkomen van een weidevogelsoort als Kievit in het voorjaar is niet uit te sluiten. De bosstroken bieden broedgelegenheid aan soorten als bijvoorbeeld houtduif, merel en gaai. De aanwezige bomen zijn gecontroleerd op holtes; deze zijn niet aangetroffen. Tijdens het veldbezoek zijn wel 2 nesten van buizerds aangetroffen. De locatie is niet geschikt als vaste verblijfplaats of fourageergebied voor steenuilen. Verder zijn er geen indicaties dat binnen de inrichting een gemeenschappelijke slaapplek aanwezig is voor vogelsoorten als bijvoorbeeld houtduif, kauw, huismus of ransuilen.

Vleermuizen

Het is uitgesloten dat binnen de inrichting verblijfplaatsen voor vleermuizen aanwezig zijn. De randen van de bosstroken binnen de inrichting en de houtwal rondom de locatie kunnen door vleermuizen gebruikt worden als fourageergebied. Binnen de inrichting ligt geen potentiële vliegroute voor vleermuizen.

Overige zoogdieren

De inrichting vormt een geschikt habitat voor verscheidene algemene grondgebonden zoogdieren, zoals egel, konijn, mol en bosmuis. Het voorkomen van streng beschermde zoogdieren (incl. de streng beschermde soort eekhoorn) is op basis van de aanwezige habitat niet te verwachten.

Amfibieën, reptielen, vissen, vlinders en libellen

Gezien de specifieke eisen die de (beschermde) soorten amfibieën, reptielen, vissen, vlinder en libellen stellen aan het aanwezige habitat kan geconcludeerd worden dat binnen de inrichting geen beschermde soorten voorkomen.

Vaatplanten

Gezien het huidige gebruik van zeer kort grasland en bosstroken en de specifieke eisen die de meeste beschermde soorten stellen aan de groeiomstandigheden, is het niet te verwachten dat binnen de inrichting beschermde of zeldzame plantensoorten voorkomen.

4.9 Recreatie

De initiatieflocatie ligt in een waardevol gebied met natuur en (verblijfs)recreatie, waar tevens Landgoed Loenen, Strandpark Slijk-Ewijk¹⁶ en enkele campings gelegen zijn, zie figuur 4.7. Op dit gebied is het Landschapsvisie Loenen/Slijk-Ewijk van toepassing. Deze landschapsvisie bevat onder andere een recreatieve zonerings, welke gefaseerd wordt uitgevoerd. Eén van de korte termijn maatregelen is het realiseren van nieuwe voet- en fietspaden. De landschapsvisie staat uitgewerkt in voorgaande paragraaf 4.8.4.

Het strandpark is 100 hectare groot (circa 250.000 bezoekers per jaar) en biedt mogelijkheden voor waterrecreatie, wandelen en fietsen. In de noordwesthoek van de zuidplas bevindt zich het deelgebied De Leijgraaf met onder andere een strandpaviljoen, watersportactiviteiten, de centrale ruimten voor beheer parkeerterrein en een evenemententerrein. Aan de westzijde van de zuidplas zijn trekkershutten gepland¹⁷. Het deelgebied 't Rondeel ligt in het noordoostelijke deel en bestaat onder andere uit een familiestrand, zwembaden en speelvoorzieningen en parkeerterrein. Aangrenzend ligt de camping De Hooge Brug. Het zuidelijk gedeelte van het strandpark heeft een natuurfunctie en is bestemd voor fietsers, wandelaars en ruitersport. Aan de noordplas vindt nog tot 2013 zandwinning plaats. Deze plas zal daarna ingericht worden voor recreatie en aangesloten worden op de zuidplas. Ter hoogte van de scheiding van de noord- en zuidplas dient nieuwe recreatie gerealiseerd te worden, waaronder een overdekte speelgelegenheid. Verder ligt aan de noordzijde van de noordplas een pannekoekenrestaurant.

Doordat de toekomstige ontwikkelingen van het Strandpark Slijk-Ewijk verder van de locatie van Hybro BV gepland zijn dan de dichtstbijzijnde, bestaande geurgevoelige objecten op het strandpark (kantoren deelgebied Leijgraaf), vormen deze toekomstplannen geen belemmering voor Hybro BV (in kader van de 'omgekeerde werking' geurhinder), maar Hybro BV vormt daardoor ook geen belemmering voor de verdere ontwikkelingen van het Strandpark. In het Landschapsvisie Slijk-Ewijk staat opgenomen dat aan de westzijde van het strandpark (aan de zijde van de inrichting van Hybro BV) geen recreatievoorzieningen komen. Zowel de initiatieflocatie als het strandpark grenzen aan Landgoed Heerlijkheid Loenen. Het landgoed bestaat al meer dan 1000 jaar en bestaat uit nat essen- en eikenbos en een adellijk huis Loenen, met koetshuis en orangerie.

¹⁶ Exploitatie strandpark door Uit@waarde (onderdeel Recreatiemaatschappij Rivierengebied) en Omnivents

¹⁷ Deze trekkershutten zijn volgens het bestemmingsplan 'recreatieverblijven van eenvoudige houtenconstructie en beperkte omvang, voor (nacht)verblijf en niet permanente bewoning door passanten'. Conform de Wet geurhinder en veehouderij dienen deze trekkershutten niet aangemerkt te worden als geurgevoelig object (definitie geurgevoelig object: gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt).

Aan de Grote Allee in Landgoed Loenen is een Bed&Breakfast gelegen. De buitendijkse gronden van het landgoed worden De Loense Buitenpolder genoemd. Dit gebied is aangewezen als Natura 2000-gebied “Uiterwaarden Waal”. Over zowel het landgoed als De Loense Buitenpolder lopen verschillende wandelroutes.



Figuur 4.7: Strandpark Slijk-Ewijk en Landgoed Heerlijkheid Loenen

4.10 Archeologie en cultuurhistorie

Cultuurhistorie

In het terrein van Hybro BV is de oude Kruisstraat nog te herkennen, waarlangs de T-boerderij Het Elshout ligt (nu een rijksmonument en grenzend aan het terrein van Hybro BV). De locatie ligt volgens een topografische kaart uit 1966 op voormalig akkerland met daaromheen vele boomgaarden. Rond de percelen was geen begroeiing aanwezig. Deze was volgens kaarten wel aanwezig rond het jaar 1900. Alle akkerlandpercelen en wegen zijn omzoomd met bomen of hagen.

Het systeem van pijpen, zegen en gegraven watergangen is al eeuwenoud en functioneert nog steeds, met toevoeging van enkel stuwen om het waterpeil op de gewenste hoogte te kunnen houden. Het water wordt geloosd op de Linge, ook een gegraven watergang. Typisch voor het afwateringssysteem is dat het water van de oeverwallen langs de rivieren richting de komgronden stroomt. Zo loopt het water van de Verloren Zeeg richting het noorden, weg van de rivier de Waal. De plassen hebben een deel van de afwateringsroute weggevaagd. Aan de noordkant van Hybro BV loopt de Houtakkerse Pijp die op de Verloren Zeeg afwaterd.

Archeologie

Het terrein binnen de inrichtingsgrenzen heeft een hoge archeologische verwachtingswaarde en in het midden van de inrichting is een terrein van hoge archeologische waarde aangewezen. Tevens bevindt zich binnen de inrichting een archeologische vindplaats.

Door ADC Archeoprojecten is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd (bureau- en een booronderzoek) om de archeologische verwachting van het plangebied vast te stellen. Dit rapport is bijgevoegd als bijlage 13. Het onderzoek met bijbehorende rapportage is uitgevoerd conform de hiervoor geldende eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.1, protocol bureauonderzoek en protocol inventariserend veldonderzoek).

Conclusies archeologisch (voor)-onderzoek:

Het potentiële vondstniveau werd verwacht op of in de top van de oeverafzettingen van de Herveldse stroomgordel als een archeologische laag. De top van deze oeverafzettingen is in het gehele plangebied opgenomen in de bouwvoor. In boringen 15 en 16 is wel op een diepte van 30 tot 50 cm –mv, direct onder de bouwvoor, een matig stevige laag waargenomen. In of boven de matig stevige laag zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Tijdens het veldonderzoek zijn slechts drie archeologische indicatoren aangetroffen. Vermoedelijk dateren deze resten uit de Late Middeleeuwen tot Nieuwe tijd. In het hele plangebied is geen archeologische laag aangetroffen. Wel moet rekening gehouden worden met het mogelijk voorkomen van archeologische sporen direct onder de bouwvoor. Het voorkomen van archeologische sporen kan namelijk niet worden aangetoond met behulp van een booronderzoek.

4.11 Beschrijving van de relevante milieuaspecten

In deze paragraaf worden de milieuaspecten ammoniak, geur, luchtkwaliteit, geluid, bodem, water, energie en externe veiligheid nader uitgewerkt.

4.11.1 Ammoniak

In bijlage 3 zijn de bedrijfsontwikkelingsplannen opgenomen. De feitelijke ammoniakemissie bedraagt: 10.061,3 kg NH₃. De vergunde ammoniakemissie Wm bedraagt: 18.400 kg NH₃. De vergunde ammoniakemissie gecorrigeerd naar de maximale emissiewaarden bedraagt 14.100 kg NH₃. De vergunde emissie Nb-wet bedraagt 25.200 kg NH₃.

Zoals in paragraaf 3.2 al is aangegeven komen de huisvestingssystemen van Hybro BV in Herveld niet in aanmerking voor de toewijzing van speciale emissiefactoren via de zogenaamde 'proefstalregeling'. In opdracht van Hybro BV heeft ASG Wageningen in een onderzoeksrapport (Rapport 279 "Emissiefactoren ammoniak, geur en fijn stof voor topfokbedrijf Hybro BV te Herveld", zie bijlage 4) de feitelijke emissies berekend en gemotiveerd:

- Opfok 1 (stal 1-4 en voederconversie in stal 7-8): de stallen 1-4 bestaan deels uit grondhuisvesting en deels uit voederconversie-units. In de stallen 7 en 8 zijn nog twee afdelingen aanwezig met voederconversie-units voor opfok 1-hanen. De dieren worden hier gehuisvest vanaf eendagskuiken tot een leeftijd van 49 dagen. Vanuit de grondhuisvesting wordt een gedeelte van de kuikens op een leeftijd van ca. 3 weken verplaatst naar de voederconversie-units, waar ze gemiddeld genomen twee weken verblijven. In bijlage 1 van het rapport 279 staat voor de vleeskuikens tot een leeftijd van 49 dagen de berekende ammoniakemissie voor traditionele grondhuisvesting en VC-units zonder leegstand weergegeven. Voor grondhuisvesting is dat 0,11776 kg NH₃/dierplaats/jaar en voor de VC-units 0,22205 kg NH₃/dierplaats/jaar. Gemiddeld resulteert dit in een ammoniakemissie van 0,13966 kg NH₃/dierplaats/jaar. In stal 1-4 zitten beide huisvestingssystemen binnen dezelfde stal, waardoor gekozen is om te rekenen met een gemiddelde ammoniakemissie. In stal 7 en 8 is daarentegen alleen sprake van VC-units.
- Opfok 2 hennen (stal 5-6): De dieren worden gehuisvest op grondhuisvesting. In rapport 279 staat in tabel 7 voor 'Herveld traditioneel zonder leegstand' een ammoniakemissie van 0,3158 kg NH₃/dierplaats/jaar berekend.

- Opfok 2 hanen (stal 7-8): de hanenstallen bestaan uit drie secties, waarvan twee secties bestaan uit grondhuisvesting. Bij deze grondhuisvesting bedraagt de berekende ammoniakemissie (net als in stal 5-6) 0,3158 kg NH₃/dierplaats/jaar.
- Productiestallen (stal 21-25): in deze stallen is sprake van zowel groepskooien als individuele kooien. In hoofdstuk 5 van rapport 279 worden deze huisvestingssystemen vergeleken en geconcludeerd dat de emissie per dier per dag voor deze kooien vergelijkbaar is. Op basis van de vergelijking van de huisvestingssystemen is de inschatting dat de emissie uit de kooien voor individuele huisvesting ongeveer 80 gram/dierplaats/jaar zal zijn. Aanleiding voor deze aanname is dat de mest iedere dag zal worden verwijderd. De mest moet dan wel buiten de stal in afgedekte containers worden opgeslagen. In tabel 10 van Rapport 279 is op basis van de 80 gram/dierplaats/jaar berekend wat de emissie uit de stallen in Herveld zal zijn. Hierbij is rekening gehouden met het verschil in leeftijd tussen de eerste en de laatste dieren van zes weken. Er is uitgegaan van de gemiddelde tijd dat de dieren aanwezig zijn. Ter vergelijking is ook de berekening gegeven voor de praktijksituatie in groepskooien (E 4.1). In tabel 10 van rapport 279 wordt de ammoniakemissie voor 'Herveld traditioneel zonder leegstand' berekend op 0,0912 kg NH₃/dierplaats/jaar.

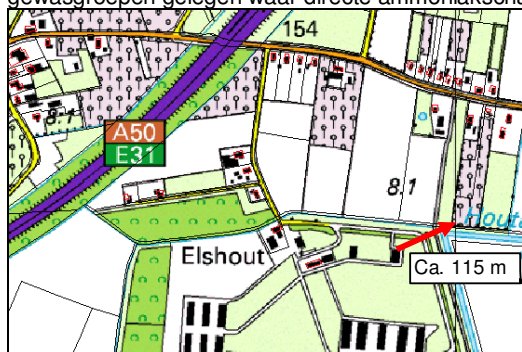
Alle stallen op het bedrijf worden geventileerd door middel van overdruk, waarbij de binnenkomende lucht wordt gefilterd. Dit is om insleep van ziekten te voorkomen (m.n. Mycoplasma). In perioden met lagere buitentemperaturen zorgt verwarming ervoor dat de binnenkomende lucht een minimale temperatuur van 16°C. De lucht verlaat de stal via kokers op het dak. Deze vorm van ventilatie kan mogelijk invloed hebben op de vorming van ammoniak. Daarbij is het van belang of de binnenkomende lucht droging van mest als gevolg heeft. Gezien de afstanden tussen de plaats van binnenkomen van de lucht en de mest, lijkt dit slechts beperkt het geval. Door de hogere staltemperatuur drogen de mest en het strooisel wel sneller. Dit draagt bij aan een lagere ammoniakemissie, maar hier is in de berekende emissies verder geen rekening mee gehouden.

4.11.1.1 Wet ammoniak en veehouderij

De inrichting is niet gelegen in een zeer kwetsbaar gebied of een zone van 250 meter daaromheen. Het dichtstbijgelegen Wav-gebied ligt op ca. 7,5 km ten zuiden van de inrichting, zie paragraaf 4.6.2.

4.11.1.2 Rapport stallucht en planten (directe ammoniakschade)

In de omgeving van de inrichting liggen verschillende fruitboomgaarden. Ten noorden bevindt zich op circa 115 meter afstand vanaf de gevel van de dichtstbijzijnde stal een perceel met fruitbomen, zie figuur 4.8. Van directe gewasschade is hiermee geen sprake. Binnen een afstand van 25 en 50 meter zijn geen gevoelige gewasgroepen gelegen waar directe ammoniakschade zou kunnen optreden.



Figuur 4.8: Ligging fruitteelt

4.11.1.3 Achtergronddeposities en kritische depositiewaarden

In alle nabijgelegen Natura 2000-gebieden en overige kwetsbare natuurgebieden is sprake van een overbelaste situatie voor wat betreft stikstofdepositie (achtergrondconcentratie is hoger dan de kritische depositiewaarden van te beschermen habitattypen). De stikstofdepositie (N^{totaal}) mag daarom in deze gebieden niet verder toenemen. Alterra heeft de gemiddelde N^{totaal} -depositie op de Natura 2000-gebieden in Gelderland en de kritische depositiewaarden van de verschillende habitattypen in de gebieden in kaart gebracht (bron: *Ammoniak in Gelderland, Alterra 1850, maart 2009*):

Gemiddelde N^{totaal} -depositie op de Natura 2000-gebieden:

- Uiterwaarden Waal: 1892-1964 mol/ha/jaar
- Gelderse Poort: 2167-2253 mol/ha/jaar
- Uiterwaarden Neder-Rijn: 2187-2494 mol/ha/jaar
- Veluwe zuidwest: 2643 mol/ha/jaar

In bijlage 10 zijn de kaarten van de Natura 2000-gebieden opgenomen met weergave van de ligging van de verschillende habitattypen.

Tabel 4.6: Overzicht kritische depositiewaarden (mol/ha/jaar)

Gelderse Poort	67	H3150	Meren met Krabbenscheer en fonteinkruiden	2100
		H3270	Slikkige rivieroever	>2400
		H6120*	Stroomdalgraslanden	1250
		H6430	Ruigten en zomen (subtype A en C)	>2400 / 1870
		H6510	Glanshaver- en vossenstaartheuvels	1400
		H91E0*	Vochtige alluviale bossen (subtype A)	2410
		H91F0	Droge hardhoutoibossen	2080
Uiterwaarden Neder-Rijn	66	H3270	Slikkige rivieroever	>2400
		H6510	Glanshaver- en vossenstaartheuvels	1400
		H91F0	Droge hardhoutoibossen	2080
Uiterwaarden Waal	68	H3270	Slikkige rivieroever	>2400
		H6120*	Stroomdalgraslanden	1250
		H6510	Glanshaver- en vossenstaartheuvels	1400
		H91E0*	Vochtige alluviale bossen (subtype A)	2410
Veluwe	57	H2310	Stuifzandheiden met struikhei	1100
		H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	1100
		H2330	Zandverstuivingen	740
		H3130	Zwakgebufferde vennen	410
		H3160	Zure vennen	410
		H3260	Beken en rivieren met waterplanten	>2400
		H4010	Vochtige heiden	1300
		H4030	Droge heiden	1100
		H5130	Jeneverbesstruwelen	2180
		H6230*	Heischrale graslanden	830
		H6410	Blauwgraslanden	1100
		H7110*	Actieve hoogvenen	400
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	1600
		H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	1400
H9160	Eiken-haagbeukenbossen	1400		
H9190	Oude eikenbossen	1100		

(bron: *Ammoniak in Gelderland, Alterra 1850, maart 2009*)

4.11.1.4 Autonome ontwikkeling ammoniak

Aangezien de onderhavige inrichting een rechtsgeldige milieuvergunning heeft voor meer dan 40.000 stuks pluimvee, worden de drempelwaarden uit de bijlage I van de IPPC-richtlijn overschreden en valt het bedrijf onder de werkingssfeer van de IPPC-richtlijn. Dit betekent dat sprake is van een bestaande installatie in de zin van de IPPC-richtlijn. Het 'Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij' schrijft voor dat indien het een huisvestingssysteem betreft waarvoor de vergunning is verleend na 1-1-1997, de inrichting op 1-1-2012 dient te voldoen aan de Best Beschikbare Technieken (BBT). Hybro BV beschikt over een vergunning die is verleend op 1 maart 2006. De betreffende huisvestingssystemen waren al verleend in de vergunning van 12 februari 1993, wat betekent dat een overgangstermijn tot 1 januari 2010 aan de orde is.

Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft schriftelijk bevestigd dat per 1 januari 2013 een vrijstelling in het Besluit Huisvesting opgenomen gaat worden voor veredelings- en onderzoeksbedrijven, waaronder Hybro BV. Het Ministerie van I&M is van mening dat deze bedrijven, gezien de specifieke bedrijfsvoering, voldoen aan de Best Beschikbare Technieken. Zie bijlage 5.

Andere intensieve veehouderijen die in de omgeving zijn gelegen dienen ook (onder voorwaarden) in de periode van 2010 tot 2013 te voldoen aan het Besluit Huisvesting of dienen uiterlijk 2016 te stoppen met de bedrijfsvoering (mogelijk uitstel tot 2020). Het toepassen van emissiearme stalsystemen of het beëindigen van veehouderijen zal een reductie in ammoniakemissies en daarmee ook een reductie van de achtergronddepositie van stikstof gaan betekenen. De Natuurbeschermingswet in combinatie met de Verordening stikstof en Natura 2000 Gelderland zullen leiden tot een verdere daling van de achtergronddepositie. Uitbreiden in aantallen dieren is alleen mogelijk als de ammoniakdepositie op kwetsbare habitattypen niet toeneemt.

Dit kan door het toepassen van emissiereducerende maatregelen en/of saldering vanuit de provinciale depositiebank. Voordat ammoniak van stoppende of gestopte bedrijven in de depositiebank terecht komt, wordt deze gecorrigeerd naar de maximale emissiewaarden, waarmee een reductie van de achtergronddepositie van stikstof gewaarborgd is.

4.11.1.5 Verspreidingsberekeningen ammoniakdepositie referentiesituaties

Met het verspreidingsmodel Aagro-stacks is de ammoniakdepositie op de aanwezige habitattypen in de Natura 2000-gebieden berekend voor de feitelijke situatie en de vergunde situatie Nb-wet. De resultaten zijn weergegeven in onderstaande tabel. De beschikking van de verleende Nb-wet, de Aagro-stacks berekeningen en de kaarten met weergave van de verschillende habitattypen (incl. toetsingspunten) zijn bijgevoegd in bijlage 9 en 10.

Tabel 4.7: Berekende deposities op habitattypen Natura 2000-gebieden

Naam	Feitelijke situatie	Vergunde Nb-wet (23 feb 2010)
1 zachthoutooibos Waal	31,49	59,52
2 zachthoutooibos Waal	24,43	48,08
3 zachthoutooibos Waal	22,20	40,92
4 stroomdalgrasland Waal	12,79	24,57
5 glanshaverhooiland Waal	13,22	26,08
6 dichtstbijgelegen rand Neder-Rijn	2,88	7,14
7 zachthoutooibos Neder-Rijn	2,67	6,63
8 moerasruigten Neder-Rijn	2,00	4,83
9 dichtstbijgelegen rand Gelderse Poort	1,18	2,58
10 glanshaverhooiland Gelderse Poort	3,19	7,02
11 zachthoutooibos Gelderse Poort	1,16	2,53
12 beuken-eikenbos met hulst Veluwe	2,59	6,44

De ammoniakdepositie is in de feitelijke situatie lager dan in de vergunde situatie op basis van de Nb-wet. Dit komt doordat de vergunde Nb-wet al betrekking heeft op de voorgenomen activiteiten. Daarnaast wordt in de feitelijke situatie uitgegaan van de werkelijke, door ASG Wageningen berekende, ammoniakemissie. Hierbij dient opgemerkt te worden dat het verspreidingsmodel Aagrostacks de berekende emissies per dier afrondt op drie decimalen. Hierdoor wordt de totale ammoniakemissie in de Aagro-stacksberekeningen enkele kilogrammen hoger dan feitelijk aan de orde is, waardoor de berekeningsresultaten van de depositie uiteraard ook iets hoger uitvallen.

De onherroepelijke Nb-wet vergunning dient als bestaand recht en is in 2010 al verleend ten aanzien van de voorgenomen situatie. De voorgenomen situatie is in de tussentijd op een aantal punten gewijzigd, maar dit wordt nader beschreven in hoofdstuk 5.

4.11.2 Geur

De vergunde dieraantallen (in de vergunning Wet milieubeheer van 1 maart 2006) veroorzaken een geuremissie van 30.792 OuE/sec. De feitelijke geuremissie bedraagt 26.113,92 OuE/sec. In Rapport 279 van ASG Wageningen wordt geadviseerd om de wettelijke geuremissie uit de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) aan te houden, omdat emissie van geur op een andere manier wordt bepaald dan ammoniak en fijn stof. Dit blijkt uit de eenheid van geuremissie: OuE/sec/dier. De emissie van ammoniak en fijn stof wordt vastgesteld per dierplaats/jaar. Door het verschil in bepalingsmethode is het voor geur minder eenvoudig om op basis van langere groeiperioden en leegstand een afwijkende geuremissie te berekenen. De wettelijke geurnormen uit de Rgv zullen leiden tot een lichte overschatting van de geurbelasting ten gevolge van de langere leegstand en lagere bezettingsgraad.

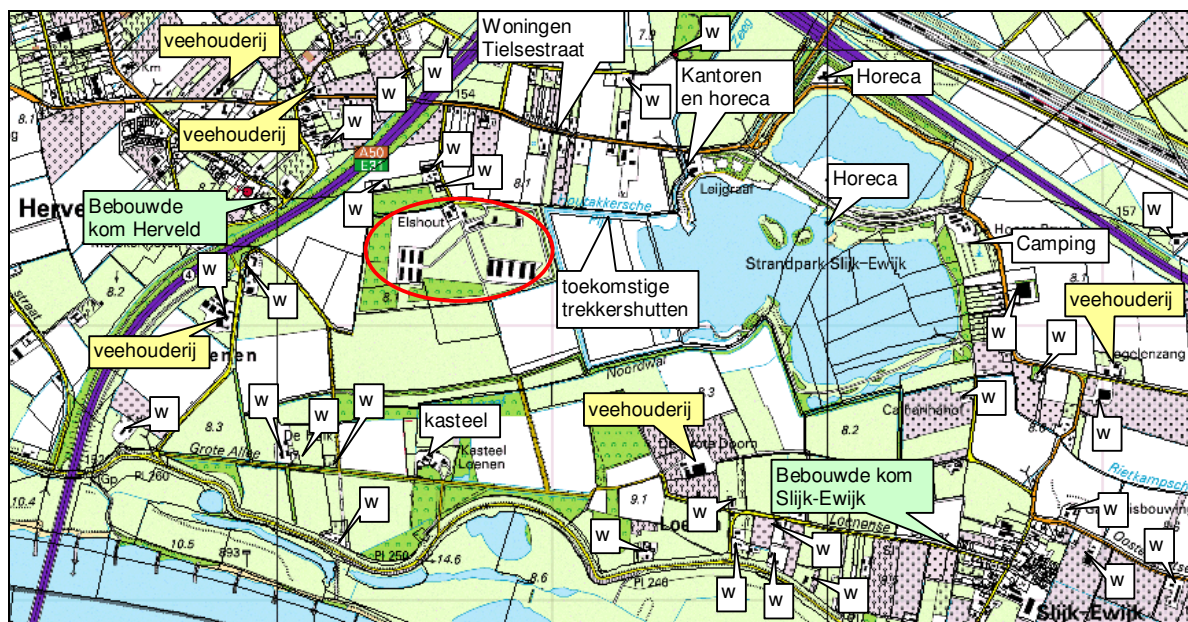
4.11.2.1 Geurgevoelige objecten en geurbronnen

De inrichting ligt in het buitengebied van de Gemeente Overbetuwe, tussen de bebouwde kom van Herveld en Strandpark Slijk-Ewijk. Zie figuur 4.9 voor de weergave van de ligging van de dichtstbijgelegen geurgevoelige objecten. Niet alle geurgevoelige objecten (woningen, niet behorende bij een veehouderij) worden in dit figuur aangeduid. De dichtstbijgelegen woningen worden wel aangegeven. Het woonhuis van Kruisstraat 3 ligt op circa 150 meter van de buitenzijde van de dichtstbijgelegen stal, de bebouwde kom van Herveld ligt op circa 500 meter en van Slijk-Ewijk op circa 1800 meter. Het grootste gedeelte van de woningen in de directe omgeving zijn aan te merken als geurgevoelige objecten. Verder liggen op en om het strandpark enkele horecagelegenheden, kantoren en een camping¹⁸. Deze kantoren van het strandpark liggen ten opzichte van de initiatieflocatie op circa 650 meter, horeca op circa 650 meter - 1000 meter - 1300 meter, camping op circa 1500 meter, kasteel op circa 630 meter.

In bijlage 8.4 is een weergave opgenomen van de ligging van de nabijgelegen veehouderijen die beschikken over een milieuvergunning voor diersoorten met een geuremissiefactor conform de Regeling geurhinder en veehouderij. Daarbij is een tabel opgenomen met de veehouderijen binnen een straal van 2 km¹⁹ die tevens een relevante geuremissie hebben binnen het plangebied. Dit zijn de geurbronnen voor de berekeningen van de cumulatieve geurhinder. Deze berekeningen zijn gemaakt met het verspreidingsprogramma V-stacks gebied.

¹⁸ Definitie geurgevoelig object Wgv: gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt. Kampeerterrein of caravans zijn niet aan te merken als geurgevoelig object. Chalets en vakantiehuisjes wel, aangezien deze als gebouw aangemerkt kunnen worden.

¹⁹ Vuistregel uit de handleiding bij het programma V-stacks gebied (afbakening onderzoeksgebied)



Figuur 4.9: Globale weergave ligging geurgevoelige objecten (W=woning, niet behorende bij een veehouderij)

4.11.2.2 Verspreidingsberekeningen individuele geurhinder

Met het verspreidingsmodel V-stacks vergunningen (versie 2010.1) is de geurbelasting op de omliggende geurgevoelige objecten berekend. De resultaten zijn weergegeven in tabel 4.8 en in bijlage 8.3.

Tabel 4.8: Berekende geurbelasting feitelijke en vergunde situatie

GGLID	Xcoord.	Ycoord.	Geurnorm	Feitelijk	Vergund
Kruisstraat 3	180 628	434 412	8,0	4,1	5,0
Kruisstraat 3	180 644	434 420	8,0	3,9	4,8
Kruisstraat 3a	180 590	434 485	8,0	3,1	3,7
Kruisstraat 2	180 576	434 534	8,0	2,6	3,3
Kruisstraat 1a	180 563	434 568	8,0	2,4	3,2
Houtakkerstraat 1	180 400	434 488	8,0	2,5	3,3
Houtakkerstraat 2	180 330	434 481	8,0	2,5	3,2
Tielsestraat 147	180 704	434 760	8,0	1,5	1,8
Tielsestraat 145a	180 752	434 747	8,0	1,6	1,9
Tielsestraat 145	180 758	434 745	8,0	1,6	1,9
Tielsestraat 124	180 901	434 752	8,0	1,6	1,8
Tielsestraat 122	180 924	434 743	8,0	1,6	1,8
Tielsestraat 118/120	180 944	434 738	8,0	1,6	1,8
Tielsestraat 116	180 969	434 727	8,0	1,7	1,9
Tielsestraat 114	180 980	434 724	8,0	1,7	1,9
Tielsestraat 112	181 002	434 719	8,0	1,7	1,9
Tielsestraat 141	180 951	434 665	8,0	1,9	2,2
Tielsestraat 139	181 026	434 640	8,0	2,0	2,3
Tielsestraat 110	181 039	434 701	8,0	1,7	2,0
Tielsestraat 137	181 063	434 663	8,0	1,9	2,1
Tielsestraat 108	181 069	434 703	8,0	1,7	1,9
Tielsestraat 135	181 105	434 641	8,0	2,0	2,2
Tielsestraat 133	181 201	434 623	8,0	1,8	2,1
Tielsestraat 131	181 279	434 625	8,0	1,5	1,7
Tielsestraat 129 (De Leijgraaf Strandpark)	181 483	434 590	8,0	1,1	1,3
Tielsestraat 127 (De Leijgraaf Strandpark)	181 499	434 545	8,0	1,2	1,3
Grote Allee 1a	180 061	433 531	8,0	0,8	0,9
Grote Allee 1	180 022	433 536	8,0	0,8	0,8
Grote Allee 1b	180 200	433 490	8,0	0,9	1,0

Grote Allee 2	180 537	433 516	8,0	1,1	1,3
Loenensestraat 1a	181 526	433 377	8,0	0,7	0,7
Loenensestraat 2	181 644	433 353	8,0	0,6	0,6
Grote Allee 4	180 613	433 501	8,0	1,1	1,3
Waalbandijk 14	181 338	433 196	8,0	0,6	0,6
Eimerensestraat 25	183 378	434 907	8,0	0,2	0,2
Waldijk 9	179 452	433 610	8,0	0,5	0,5
Dijkstraat 7	179 839	434 047	8,0	0,9	0,9
Dijkstraat 6	179 913	434 243	8,0	0,8	0,9
Schoolstraat 2	180 037	434 462	8,0	1,3	1,5
Dijkstraat 5 Herveld	179 977	434 417	2,0	1,1	1,2
Schoolstraat 1 Herveld	179 958	434 476	2,0	1,5	1,7
Dijkstraat 3d	180 145	434 647	8,0	0,3	0,3
Paulstraat 38 Slijk-Ewijk	182 479	433 197	2,0	0,3	0,3
Tielsestraat 115 Valburg	182 444	435 595	2,0	0,4	0,4
Camping Hooge Brug, Valburgsestraat 41	182 489	434 333	8,0	0,3	0,4
Valburgsestraat 35	182 598	434 144	8,0	0,3	0,3
Valburgsestraat 17	182 637	433 924	8,0	0,3	0,3
Loowegstraat 1	182 511	433 735	8,0	0,6	0,7
Horeca 't Rondeel strandpark	181 999	434 360	8,0	1,1	1,2

Uit de resultaten van de verspreidingsberekeningen blijkt dat in zowel de feitelijke situatie als de vergunde situatie ruim voldaan wordt aan de wettelijke geurnormen. Dit bevestigt ook de waarnemingen in de praktijk dat op en rondom het terrein nauwelijks sprake is van geurhinder.

4.11.2.3 Verspreidingsberekeningen cumulatieve geurhinder

Met het verspreidingsmodel V-stacks gebied is de cumulatieve geurbelasting op de omliggende geurgevoelige objecten berekend voor zowel de feitelijke als de vergunde situatie. De resultaten zijn weergegeven in tabel 4.9. In bijlage 8.5 zijn de invoer- en uitvoergegevens van het berekeningsprogramma opgenomen.

Beoordeling aan de hand van de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij

In bijlage 6 en 7 van de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij, aanvulling 1 mei 2007 Senternovem, wordt de bepaling van geurbelasting en geurhinder nader toegelicht. In het 'Geuronderzoek stallen intensieve veehouderij'²⁰ is de relatie vastgesteld tussen geurbelasting en hinder. Deze relatie is vastgesteld op basis van circa 2.000 telefonische enquêtes bij omwonenden van varkenshouderijen verspreid over heel Nederland. In tabel A respectievelijk tabel B van bijlage 6 van de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij wordt de relatie tussen de achtergrondbelasting en de voorgrondbelasting weergegeven in een gehinderdenpercentage. Dit percentage geeft het percentage inwoners weer dat in een telefonische enquête heeft aangegeven 'soms of vaak last van geur van stallen van veehouderijen te ondervinden'. Hierbij wordt aangenomen dat de hindercijfers een voorspellende waarde hebben voor de te verwachten geurhinder. Als vuistregel geldt dat de voorgrondbelasting bepalend is voor de hinder, als de voorgrondbelasting tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting. Uit onderzoek is gebleken dat bij gelijke belastingen de geurhinder als gevolg van de voorgrondbelasting hoger is dan als gevolg van de achtergrondbelasting. Geurhinder door voorgrondbelasting wordt als hinderlijker ervaren.

Het is uiteindelijk aan de Gemeenteraad hoeveel (cumulatieve) geurhinder acceptabel is voor het gebied. Voor het buitengebied hanteert de gemeente Overbetuwe de wettelijke individuele geurnormen van 8 Ou/m³ en 2,0 Ou/m³ voor de bebouwde kom. Volgens tabel B van bijlage 6 van de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij komt een maximale voorgrondbelasting van 8,0 en 2,0 Ou/m³ in een niet-concentratiegebied overeen met een maximaal gehinderdenpercentage van 29% en 11%. Volgens tabel A van bijlage 6 van deze handreiking mag de achtergrondbelasting bij een maximaal gehinderdenpercentage van 29% en 11%, maximaal 18 Ou/m³ en 4 Ou/m³ bedragen. In het (concept)-milieubeleidsplan 2011-2014 staat vermeld dat voor geurhinder het uitgangspunt wordt aangehouden dat niemand blootgesteld mag worden aan een ernstige mate van geurhinder.

²⁰ PRA Odournet, 2001

Conform bijlage 7 van de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij (milieukwaliteitscriteria van het RIVM, GGD-richtlijn geurhinder) is het leefklimaat (in een niet-concentratiegebied) als 'redelijk goed' aan te merken bij een cumulatieve geurhinder van 3,5 tot 6,5 Ou/m³, 'goed' bij een cumulatieve geurhinder van 1,5 tot 3,5 Ou/m³ en zeer goed bij een cumulatieve geurhinder kleiner dan 1,5 OU/m³.

Tabel 4.9: Berekende cumulatieve geurbelasting feitelijke en vergunde situatie

GGLID	Xoord.	Yoord.	Herleide streefwaarde (Ou _E /m ³)	Cumulatieve geurhinder feitelijk ¹	Cumulatieve geurhinder vergund ¹	Leefklimaat ²
Kruisstraat 3	180 628	434 412	18,0	4.951	5.708	Redelijk goed
Kruisstraat 3	180 644	434 420	18,0	4.773	5.736	Redelijk goed
Kruisstraat 3a	180 590	434 485	18,0	3.959	4.554	Redelijk goed
Kruisstraat 2	180 576	434 534	18,0	3.847	4.397	Redelijk goed
Kruisstraat 1a	180 563	434 568	18,0	3.980	4.225	Redelijk goed
Houtakkerstraat 1	180 400	434 488	18,0	3.744	4.450	Redelijk goed
Houtakkerstraat 2	180 330	434 481	18,0	3.689	4.523	Redelijk goed
Tielsestraat 147	180 704	434 760	18,0	3.272	3.399	goed
Tielsestraat 145a	180 752	434 747	18,0	3.083	3.285	Goed
Tielsestraat 145	180 758	434 745	18,0	3.089	3.241	Goed
Tielsestraat 124	180 901	434 752	18,0	2.764	2.957	Goed
Tielsestraat 122	180 924	434 743	18,0	2.764	2.948	Goed
Tielsestraat 118/120	180 944	434 738	18,0	2.736	2.988	Goed
Tielsestraat 116	180 969	434 727	18,0	2.646	2.932	Goed
Tielsestraat 114	180 980	434 724	18,0	2.579	2.921	Goed
Tielsestraat 112	181 002	434 719	18,0	2.571	2.857	Goed
Tielsestraat 141	180 951	434 665	18,0	2.632	2.970	Goed
Tielsestraat 139	181 026	434 640	18,0	2.579	3.064	Goed
Tielsestraat 110	181 039	434 701	18,0	2.490	2.812	Goed
Tielsestraat 137	181 063	434 663	18,0	2.550	2.906	Goed
Tielsestraat 108	181 069	434 703	18,0	2.482	2.789	Goed
Tielsestraat 135	181 105	434 641	18,0	2.522	3.009	Goed
Tielsestraat 133	181 201	434 623	18,0	2.551	2.741	Goed
Tielsestraat 131	181 279	434 625	18,0	2.294	2.507	Goed
Tielsestraat 129 (De Leijgraaf Strandpark)	181 483	434 590	18,0	2.041	2.200	Goed
Tielsestraat 127 (De Leijgraaf Strandpark)	181 499	434 545	18,0	2.026	2.220	Goed
Grote Allee 1a	180 061	433 531	18,0	2.623	2.712	Goed
Grote Allee 1	180 022	433 536	18,0	2.712	2.787	Goed
Grote Allee 1b	180 200	433 490	18,0	2.417	2.510	Goed
Grote Allee 2	180 537	433 516	18,0	2.361	2.597	Goed
Loenensestraat 1a	181 526	433 377	18,0	28.972	28.936	Zeer slecht
Loenensestraat 2	181 644	433 353	18,0	15.030	15.065	Slecht
Grote Allee 4	180 613	433 501	18,0	2.403	2.630	Goed
Waalbandijk 14	181 338	433 196	18,0	4.894	4.910	Redelijk goed
Eimerensestraat 25	183 378	434 907	18,0	0.920	0.929	Zeer goed
Waaldijk 9	179 452	433 610	18,0	3.390	3.427	goed
Dijkstraat 7	179 839	434 047	18,0	31.243	31.243	Zeer slecht
Dijkstraat 6	179 913	434 243	18,0	10.036	10.036	Tamelijk slecht
Schoolstraat 2	180 037	434 462	18,0	4.195	4.236	Redelijk goed
Dijkstraat 5 Herveld	179 977	434 417	4,0	4.836	4.912	Redelijk goed
Dijkstraat 3d	180 145	434 647	18,0	3.568	3.790	Goed
Paulstraat 38 Slijk-Ewijk	182 479	433 197	4,0	1.641	1.651	Goed
Tielsestraat 115 Valburg	182 444	435 595	4,0	1.191	1.219	Zeer goed
Camping Hooge Brug Valburgsestraat 41	182 489	434 333	18,0	1.311	1.346	Zeer goed
Valburgsestraat 35	182 598	434 144	18,0	1.362	1.367	Zeer goed
Valburgsestraat 17	182 637	433 924	18,0	1.378	1.385	Zeer goed
Loowegstraat 1	182 511	433 735	18,0	1.552	1.558	Goed
Horeca 't Ronddeel strandpark	181 999	434 360	18,0	1.622	1.693	Goed
Schoolstraat 1 Herveld	179 958	434 476	4,0	4.241	4.329	Redelijk goed

1) Geurbelasting wordt door V-stacks gebied in drie decimalen achter de komma berekend, maar aangezien de invoergegevens bestaan uit globale brongegevens dient de nauwkeurigheid van de beoordeling hierop afgestemd te worden.

2) Bijlage 7 van de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij (milieukwaliteitscriteria van het RIVM, GGD-richtlijn geurhinder)

Beoordeling cumulatieve geurhinder vergunde en feitelijke situatie

Uit de resultaten blijkt dat de cumulatieve geurbelasting vrijwel op alle punten voldoet aan de herleide streefwaarden. Het is duidelijk dat de overbelaste situatie op de Loenensestraat 1a en Dijkstraat 7 veroorzaakt wordt door de veehouderijen die direct naast deze geurgevoelige objecten zijn gelegen. Het gaat hier om de geitenhouderij aan de Loenensestraat 1 en de varkenshouderij aan de Dijkstraat 9. De geurbelasting die wordt veroorzaakt door Hybro BV heeft geen wezenlijke invloed op de daadwerkelijke geurbeleving ter plaatse van deze woningen, aangezien de voorgrondbelasting van beide naastgelegen veehouderijen (ruim) meer dan de helft van de achtergrondbelasting ter plaatse bedraagt²¹.

Verder blijft in de directe omgeving van de inrichting van Hybro BV de cumulatieve geurhinder ruim binnen de (herleide) streefwaarden. Ter hoogte van het dichtstbijzijnde punt van de bebouwde kom van Herveld (Schoolstraat 1 en 5) wordt de herleide streefwaarde van 4,0 Ou/m³ licht overschreden. Echter bij een achtergrondbelasting van geur tussen de 3,5 en de 6,5 Ou/m³ is (volgens bijlage 6 en 7 van de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij) sprake van een redelijk goed leefklimaat. Zoals eerder al aangegeven staat in het (concept)-milieubeleidsplan 2011-2014 vermeld dat inzake geurhinder het uitgangspunt wordt aangehouden dat niemand blootgesteld mag worden aan een ernstige mate van geurhinder. Daarvan is in de bebouwde kom van Herveld geen sprake. Daarbij dient opgemerkt te worden dat de individuele bijdrage van Hybro BV op de achtergrondbelasting in de vergunde situatie slechts 1,5 Ou/m³ bedraagt. Uit globale geurberekeningen met V-stacks vergunningen blijkt dat de voorgrondbelasting vanuit de veehouderij Dijkstraat 9 meer dan 3,5 OU/m³ bedraagt en dat hoofdzakelijk deze veehouderij bepalend is voor het leefklimaat van de woningen aan de Schoolstraat in Herveld. Verder dient vermeld te worden dat een aantal intensieve veehouderijen die in de directe omgeving zijn gelegen van deze woningen, nog niet voldoen aan de maximale emissiewaarden in het Besluit Huisvesting. Deze bedrijven hebben een bedrijfsontwikkelingsplan ingediend naar aanleiding van het Actieplan ammoniak en moeten per 2013 voldoen aan het Besluit Huisvesting door de ammoniakemissie te verminderen of deze bedrijven gaan uiterlijk 2016 stoppen. In beide situaties betekent dit hoogstwaarschijnlijk dat de cumulatieve geurhinder de komende jaren nog omlaag zal gaan.

4.11.2.4 Autonome ontwikkeling geur

De verplichting voor intensieve veehouderijen vanuit de IPPC-richtlijn om in de periode 2010-2013 te gaan voldoen aan het Besluit Huisvesting (toepassen BBT) betekent ook dat de geuremissie van intensieve veehouderijen verder af zal nemen. Het toepassen van emissiearme stalsystemen of het beëindigen van veehouderijen (of intensieve takken) betekent een reductie in geurbelasting. Daarmee gaat de achtergrondbelasting van geur omlaag. Dit heeft vooral effect op de woningen die dichtbij de betreffende veehouderijen zijn gelegen en waar de berekende cumulatieve geurhinder de herleide streefwaarden overschrijden.

4.11.3 Verkeersbewegingen

De verkeersbewegingen van en naar de inrichting hebben effect op verkeersveiligheid, luchtkwaliteit en geluid.

4.11.3.1 Aan- en afrijroute

Al het verkeer dat van en naar de inrichting rijdt, komt over de Kruisstraat in Herveld. Dit aangezien de inrichting aan het einde van de Kruisstraat gelegen is (doodlopende straat). Het verkeer dat over de Kruisstraat rijdt is alleen bestemmingsverkeer. Dit geldt ook voor voetgangers en fietsers. Naast de inrichting ligt een loonwerkersbedrijf²².

²¹ De voorgrondbelasting van een veehouderij is bepalend voor de geurhinder indien deze meer dan helft van de achtergrondbelasting bedraagt (bron: Bijlage 6 en 7 Handleiding Wet geurhinder en veehouderij).

²² Een loonwerkersbedrijf beschikt over gespecialiseerde landbouwvoertuigen en -machines die tegen betaling ter beschikking worden gesteld. Loonbedrijven werken meestal in de landbouw.

Dit bedrijf heeft een substantieel aandeel in de zware verkeersbewegingen in de Kruisstraat. De Kruisstraat is een geasfalteerde straat zonder stoep, die getypeerd wordt als een weg in het buitengebied. Tegemoetkomend zwaar verkeer kan alleen passeren via de berm of een oprit van een aangelegen woning. Het verkeer uit westelijke richting komt via de bebouwde kom van Herveld (zwaar transport via de A15, afslag Andelst/Zetten en het verkeer uit oostelijke richting komt over de Tielsestraat (zwaar transport via de A15, afslag Oosterhout).

4.11.3.2 Verkeers- en transportbewegingen

In de feitelijke en vergunde situatie zijn het aantal verkeersbewegingen aan elkaar gelijk.

Worstcase benadering maximaal aantal per etmaal:

- Personenauto's personeel: 22 (44 bewegingen)
- Personenauto's derden; 6 (12 bewegingen)
- Koeriers (bestelbusjes, personenauto's): 2 (4 bewegingen)
- Vrachtwagens (zwaar transport): 10 (20 bewegingen)

Alle verkeersbewegingen vinden plaats gedurende de dagperiode van 6.00-19.00 uur.

Het laden van kuikens en het laden van ouderdieren vindt nooit op dezelfde dag plaats.

- Lossen voer bij de silo's: 2 vrachten per week (op dezelfde dag, 1 uur lossen per vracht)
- Laden kuikens bij de stallen: 1 keer per twee weken (3 uur laden)
- Laden ouderdieren bij de stallen: 1 keer per 10 weken (3 uur laden)
- Laden kadavers bij kadaveropslag aan de voorzijde van de inrichting: 1 keer per week (15 min. laden)
- Laden eieren bij de broederij: 1 keer per week (1 uur laden)
- Lossen hulpstoffen bij de loods aan de voorzijde van de inrichting (o.a. diesel, minerale oliën, eiertrays, zaagsel): gemiddeld 1 keer per week (15 min. lossen)
- Laden mestcontainers met vrachtwagen op de mestoverlaadplaats bij de stallen 21 t/m 25: droge mest 2 vrachtwagens per maand vanaf mestoverlaadplaats (3 uur laden). Natte mest wordt door de loonwerker 2 keer per week meegenomen met een tractor. Deze mest wordt bij de loonwerker overgeladen. De lege container wordt weer teruggebracht met een tractor. Per etmaal zijn als worstcase situatie 2 transporten droge mest en 2 transporten natte mest aangehouden.

Daarnaast vindt binnen de inrichting het volgende intern transport plaats:

- Grasmaaier: 1 keer per week gedurende 1 uur
- Intern transport dieren tussen de stallen: 1 uur per dag (klein trekkertje)
- Intern transport van mestcontainers naar de mestoverlaadplaats: 3 uur per week (tractor)

4.11.4 Luchtkwaliteit

Op landelijk niveau leveren fijn stof (PM₁₀) en stikstofdioxide (NO_x) in een aantal gebieden knelpunten op. De overige stoffen waaraan getoetst moet worden volgens de Wet Luchtkwaliteit 2007 voldoen in Nederland hieraan (lood, zwaveldioxide, koolmonoxide en benzeen). In bijlage 14 is een luchtkwaliteitsrapportage opgenomen. In deze paragraaf worden de belangrijkste brongegevens en resultaten voor de feitelijke en vergunde situatie beschreven. Tevens worden de autonome ontwikkelingen toegelicht.

4.11.4.1 Achtergrondconcentraties

Op grond van gevalideerde meetresultaten uit het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit is de achtergrondconcentratie bepaald. In het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit wordt automatisch de concentratie fijn stof gemeten. De jaargemiddelde achtergrondconcentratie bedraagt voor fijn stof 25,3 µg/m³ en voor NO_x 26,0 µg/m³ ²³. Voor de initiatieflocatie bedraagt de correctie voor zwevende deeltjes (zeezoutcorrectie) 4,0 µg/m³ voor de jaargemiddelde concentratie. Daarnaast mag het aantal overschrijdingsdagen van de 24-uursgemiddelde grenswaarde met 6 dagen worden verlaagd. Dit conform de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

Binnen een afstand van 1 km wordt de luchtkwaliteit door drukke wegen beïnvloed. De inrichting is binnen een zone van 1 km van de snelweg A50 gelegen.

4.11.4.2 Emissies fijn stof en NO_x

Emissies dierenverblijven

Voor de vergunde en feitelijke situatie is de fijn stof (PM₁₀) emissie vanuit de dierenverblijven berekend. In de feitelijke situatie worden de berekende emissies uit Rapport 279 aangehouden, zie bijlage 4.

Tabel 4.10: Emissie PM₁₀ vergunde situatie¹

Diercategorie	Aantal dieren	Emissie ² gr/dier/jaar	Emissie kg/sec (*10 ⁻⁶)
E 5.6 vleeskuikens	40.000	22	27,92
E 3.100 (groot)ouderdieren van vleeskuikens in opfok	14.400	43	19,62
E 4.100 (groot)ouderdieren van vleeskuikens	20.000	43	27,25
Totaal (alleen afronding van totale emissie)			74,81

1) Vergunde situatie is worstcasebenadering door de grootouderdieren in opfok ook op te nemen, zie uitleg in §4.3

2) Bron: 'Emissiefactoren fijn stof veehouderij, maart 2011', Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Tabel 4.11: Emissie PM₁₀ feitelijk situatie

Diercategorie	Aantal dieren	Emissie ¹ gr/dier/jaar	Emissie kg/sec (*10 ⁻⁶)
E 5.100 vleeskuikens	40.000	42,5	53,92
E 5.100 vleeskuikens VC	1.008	71,54	2,28
E 3.100 (groot)ouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 wkn	12.800	29,1	11,82
E 4.100 (groot)ouderdieren van vleeskuikens	22.000	9,1	6,35
Totaal (alleen afronding van totale emissie)			74,35

1) Bron: Berekende fijn stof emissie uit Rapport 279 ASG Wageningen, december 2011

Emissies voertuigen

De in paragraaf 4.11.3.2 beschreven verkeersbewegingen zijn in de verspreidingsberekeningen meegerekend. Hierbij is een onderscheid gemaakt tussen zwaar transport (vrachtwagens en tractor), lichte voertuigen (auto's en bestelbusjes) en intern transport (intern verplaatsen dieren en grasmaaier).

²³ Bron: Atlas MijnLeefomgeving, Provincie Gelderland

4.11.4.3 *Verspreidingsberekeningen fijn stof en NO_x*

Uit de verspreidingsberekeningen blijkt dat in de vergunde en feitelijke situatie op geen enkel punt op of buiten de inrichtingsgrens de grenswaarde voor de jaargemiddelde PM₁₀ concentratie van 40 µg/m³ wordt overschreden. Ook wordt het maximaal aantal overschrijdingen voor daggemiddelde PM₁₀ (maximaal vijfendertig per jaar, conform het Wet Luchtkwaliteit 2007) niet overschreden. Op het wettelijk voorgeschreven toetsingspunt vanaf de weg (10 meter voor PM₁₀) vindt ook geen overschrijding van de jaargemiddelde PM₁₀ concentratie van 40 µg/m³ plaats. Op dit punt vindt tevens geen overschrijding van het maximaal aantal overschrijdingen voor daggemiddelde PM₁₀ plaats.

Uit het luchtkwaliteitsonderzoek blijkt dat in de vergunde en in de feitelijke situatie op de relevante toetsingspunten ook geen overschrijdingen van de grenswaarde voor de jaargemiddelde NO₂ concentratie plaatsvinden. Tevens blijkt dat het maximaal aantal overschrijdingen van de uurgemiddelde grenswaarde niet worden overschreden (maximaal 18 per jaar, conform het Wet Luchtkwaliteit 2007).

4.11.4.4 *Autonome ontwikkelingen luchtkwaliteit*

De luchtkwaliteit in Nederland is ten aanzien van fijn stof en stikstofdioxiden in afgelopen tien jaar verbeterd. Om tijdig aan de normen voor luchtkwaliteit te kunnen voldoen is op 1 augustus 2009 het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) vastgesteld. Sinds 2009 komen zo goed als geen overschrijdingen meer voor van de PM₁₀-norm bij snelwegen (Velders et al., 2010) en de komende jaren wordt nog een verdere daling verwacht. Deze daling is toe te schrijven aan onder andere de Europese emissienormering voor auto's. De Europese maatregelen en de generieke rijksmaatregelen zorgen voor afname van de achtergrondconcentratie en de piekconcentraties.

Het NSL is er op gericht dat uiterlijk medio 2011 aan de PM₁₀ norm zal worden voldaan. Voor NO₂ is uitgegaan van uitstel tot 1 januari 2015. Uit het NSL blijkt dat bij ongeveer 150 bestaande intensieve veehouderijbedrijven – hoofdzakelijk pluimveehouderijen – de norm voor fijn stof niet tijdig (medio 2011) wordt gehaald (VROM, 2009). Daarnaast is er wel een grote kans op nieuwe overschrijdingen bij de leghenbedrijven die nog moeten overschakelen van batterij- naar scharrelhuisvesting. Het strooisel op de vloeren van scharrelhuisvesting zorgt voor een verhoging van de emissie van fijn stof ten opzichte van batterijhuisvesting. Deze omschakeling zal uiterlijk in 2011 moeten plaatsvinden als gevolg van Europese wetgeving gericht op dierenwelzijn.

Veehouders worden met subsidies voor onder andere gecombineerde luchtwassystemen gestimuleerd om fijn stof reducerende maatregelen te treffen. Tegelijk werkt de overheid aan een aanscherping van het juridisch instrumentarium. Vergunninghouders worden op zo kort mogelijke termijn verplicht maatregelen te nemen om de overschrijdingen teniet te doen. Met overschrijdingen door nieuwe veehouderijen wordt geen rekening gehouden. Bij het verlenen van omgevingsvergunningen aan veehouderijen wordt immers al gekeken naar het effect van de activiteit op de luchtkwaliteit. Dit geldt ook voor alle andere vergunningplichtige activiteiten, die niet in het NSL zijn opgenomen.

Het Besluit Huisvesting schrijft voor dat intensieve veehouderijen moeten voldoen aan de maximale emissiewaarden voor ammoniak. Dit betekent dat deze bedrijven emissiearme technieken moeten gaan toepassen en op veel bedrijven wordt gekozen voor het toepassen van luchtwassers op de stallen. Luchtwassers reduceren niet alleen ammoniak- en geuremissie, maar ook de emissie van fijn stof. Naast het feit dat veehouderijen moeten voldoen aan het Besluit Huisvesting, zullen nog veel bedrijven aanpassingen doen om te kunnen voldoen aan de eisen in de welzijnswetgeving. Verwacht wordt dat een groot aantal intensieve veehouderijen de komende jaren gaan stoppen met hun bedrijfsvoering. Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu werkt aan een aanpassing van het Besluit Huisvesting waarbij een reductieverplichting voor fijn stof opgenomen wordt. Details van deze aanpassingen zijn nog niet bekend. Het is aan te bevelen om bij nieuwbouwplannen alvast rekening te houden met de mogelijkheid tot aanbrengen van fijn stof reducerende technieken.

4.11.5 Geluid

De inrichting is niet gelegen in of nabij een stiltegebied. Het dichtstbijzijnde stiltegebied is het natuurgebied Oude Waal op ca. 8,4 km afstand ten westen van de inrichting.

De akoestisch omgevingseigen geluidsbronnen zijn het lokale bestemmingsverkeer (doorgaande weg Oosterhout/Slijk-Ewijk naar Herveld/Andelst), de snelweg A50 en het zeer drukke knooppunt Valburg, de hogesnelheidslijn (Betuwelijn) en nabijgelegen agrarische (hulp)bedrijven (landbouwvoertuigen, dakventilatoren, transportbewegingen, voer lossen in silo's, laden en lossen vee en laden van mest).

De geluidsbijdrage van de huidige inrichting ligt vast in de vigerende milieuvergunning. De inrichting is gelegen in het agrarisch buitengebied. Voor een dergelijke omgeving geldt op grond van de Handreiking industrielawaai en vergunning (21 oktober 1998) de richtwaarde voor landelijk gebied, te weten 40 dB(A) als etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$). In de omgeving van de inrichting zijn echter meerdere (agrarische) bedrijven gelegen. Deze zullen, samen met het wegverkeerslawaaï van de omliggende wegen, mogelijk aanleiding geven tot een hoger achtergrondniveau. Ingevolge de handreiking mag het maximale geluidniveau (L_{Amax}) bij voorkeur niet groter zijn dan 10 dB(A) boven de richtwaarde voor het $L_{Ar,LT}$. Indien redelijkerwijs geen maatregelen kunnen worden getroffen, mag een maximaal geluidniveau van 70 dB(A) als etmaalwaarde worden toegestaan.

De geluidsbronnen die een bijdrage leveren aan de geluidsproductie zijn:

- Ventilatoren (bij luchtuitlaten en luchtinlaten van stallen)
- Transportbewegingen
- Laden en lossen
- Grasmaaier
- Intern transport

De transportbewegingen en tijdsduur van de akoestisch relevante activiteiten in de huidige situatie zijn al toegelicht in voorgaande paragraaf 4.11.3.2.

In bijlage 15 is een akoestisch rapport opgenomen. In dit rapport is ook de huidige situatie ten aanzien van geluid in beeld gebracht. De conclusies samengevat:

- Ter plaatse van de woningen in de omgeving vindt in de bestaande situatie geen overschrijding van de normstelling plaats ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$). Deze bedraagt niet meer dan 45 dB(A) etmaalwaarde.
- Op basis van de resultaten kan geconcludeerd worden dat ten aanzien van de indirecte hinder (als gevolg van aan- en afrijdend verkeer) wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

4.11.6 Water

Gebiedsbeschrijving

De inrichting is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied, waterwingebied of boringsvrije zone grondwater. Ten noorden van de locatie ligt op ca. 2 km afstand een boringsvrije zone grondwater met daarbij op ca. 3,5 km afstand een waterwingebied. Ten oosten van de locatie ligt op ca. 330 meter van de inrichtingsgrens een strandpark met zwemwater. Het systeem van pijpen, zegen en gegraven watergangen is al eeuwenoud en functioneert nog steeds, met toevoeging van enkel stuwen om het waterpeil op de gewenste hoogte te kunnen houden. Het water wordt geloosd op de Linge, ook een gegraven watergang. Typerend voor het afwateringssysteem is dat het water van de oeverwallen langs de rivieren richting de komgronden stroomt. Zo loopt het water van de Verloren Zeeg richting het noorden, weg van de rivier de Waal. De plassen hebben een deel van de afwateringsroute weggevaagd. Aan de noordkant van Hybro BV loopt de Houtakkerse Pijp die op de Verloren Zeeg afwatert.

Bodemkenmerken

- Rivierkleigrond (ooivaaggronden) met zeer diepe ontwatering
- Zandbanen van beddingzand onbedijkte rivieren met top binnen 1,0 m-mv en 1,0-1,5 m-mv
- Intermediair gebied en aan westzijde locatie infiltratie (matig) (ofwel geen kwelgebied)
- Maaiveldhoogte varieert van 725 cm NAP aan de zuidwest zijde tot 825 cm NAP aan de noordoost zijde van het terrein
- Grondwatertrap V*²⁴ aan de westzijde bij watergang 9 en rest van het terrein VII (droog)
- GHG: 40-80 cm-mv aan de westzijde bij watergang 9 en 80-120 cm-mv bij de overige watergangen
- GLG: 80-120 cm-mv aan de westzijde bij watergang 9 en 120-160 cm-mv bij de overige watergangen
- Gemiddelde voorjaarsgrondwaterstand: 80-120 cm-mv aan de westzijde bij watergang 9 en 120-160 cm-mv bij de overige watergangen

Lozen afvalwater en hemelwater

Deze inrichting loost in de huidige situatie geen verontreinigd water op het oppervlaktewater. Het bedrijfsafvalwater en het huishoudelijk afvalwater wordt geloosd op het vuilwaterriool. Het hemelwater is niet verontreinigd en wordt geloosd op zaksloten binnen de inrichting. Deze zaksloten staan via een duiker (voor vertraagde afvoer) in verbinding met omliggende watergangen (A- en B-watergangen). Rondom de inrichting loopt ten noorden, oosten en westen een A-watergang, ten zuiden loopt een B-watergang en een C-watergang. In bijlage 16 is een door het Waterschap goedgekeurde waterparagraaf (t.b.v. van de watertoets) opgenomen. Hierin zit onder andere een luchtfoto met weergave van de sloten opgenomen, maar ook foto's van de verschillende watergangen.

Verhard oppervlak

Het verhard oppervlak bestaat uit bebouwing en erfverharding. De erfverharding bestaat gedeeltelijk uit asfalt en gedeeltelijk uit grof puin. Grof puin wordt door het waterschap aangemerkt als halfverharde erfverharding. Dit oppervlak hoeft maar voor de helft meegerekend te worden in het verhard oppervlak. In de waterparagraaf zijn schetsen opgenomen met de weergave van het (half)verhard oppervlak in de huidige situatie.

Totaal bestaand oppervlak aan bebouwing en erfverharding: 27.057 m²

- Bebouwing: 12.003 m²
- Asfalt: 9.280 m²
- Halfverhard: 5.774 m² (:2 = 2.887 m²)

In de berekening van de benodigde waterbergingscapaciteit dient uitgegaan te worden van een bestaand verhard oppervlak van **24.170 m²**

²⁴ De * duidt aan dat het om een tussenliggende, drogere variant van de betreffende grondwatertrap gaat.

Waterverbruik

Het waterverbruik in de bestaande situatie bestaat uit drinkwater voor de dieren, reinigingswater stallen en voertuigen en huishoudelijk water voor de kantine, sanitaire voorzieningen en hygiënesluis. Om inzicht te krijgen in het waterverbruik vindt een registratie van het waterverbruik plaats. Het waterverbruik bedraagt in totaliteit circa 7.000 m³ per jaar, waarvan 3.010 m³ per jaar als afvalwater afgevoerd wordt. Zie bijlage 17 voor de berekening van het waterverbruik.

Waterbesparende maatregelen binnen de inrichting zijn een HR-ketel voor warm water en douches met thermostaatkranen. Verder wordt vermorsing van drinkwater zo veel mogelijk beperkt door reduceerventielen en wordt de drinkwaterinstallatie regelmatig gecontroleerd op lekkage en daar waar nodig gerepareerd. Het schoonmaken van de stallen gebeurt met toepassing van een hogedrukreiniger.

4.11.7 Energie

Het huidige energieverbruik bestaat uit gas, elektra en diesel. Zie bijlage 17 voor de berekening van het elektra- en gasverbruik. Voor de verlichting in de gebouwen, buitenverlichting, voor voeding van motoren ten behoeve van ventilatie en voorbereiding, elektrische verwarming en overige elektrische apparatuur wordt elektra verbruikt.

Het elektraverbruik bedraagt circa 524.831 kWh per jaar. Voor de verwarming van de stallen en gebouwen en voor verwarming van water wordt aardgas verbruikt. Binnen de inrichting zijn cv-ketels, boilers, gasstralers, en een heteluchtkanon aanwezig. Het gasverbruik bedraagt ca. 3.220.159 m³ per jaar.

Het gasverbruik is hoog ten gevolge van het FAPP-systeem (overdruk ventilatie). Binnen de inrichting zijn enkele energiebesparende maatregelen aanwezig. De gebouwen zijn geïsoleerd en de motoren van de voerinstallatie zijn voorzien van een frequentieregeling en de toerenregeling van de ventilatoren gebeurt met een frequentieregelaar. Verder worden de ventilatoren regelmatig schoongemaakt voor een optimale werking. De ketels in de stallen zijn van 1994 en zijn geen HR ketels. Verlichting bestaat uit conventionele TL-buizen.

4.11.8 Bodem

Bodemkenmerken

Zie voor de samenstelling van de bodem voorgaande paragraaf 4.9.5 onder 'bodemkenmerken'.

Bodembedreigende activiteiten

Globaal is de NRB-aanpak samen te vatten als 'vloeistofdichte vloeren met een minimum aan gedragsvoorschriften' of 'kerende vloeren en/of lekbakken met een zwaar accent op de daarop toegesneden gedragsvoorschriften'. Over het algemeen wordt binnen het bedrijf aandacht geschonken aan incidentenmanagement om het risico tot verontreiniging van de bodem tot een minimum te beperken. Zo wordt personeel geïnstrueerd hoe ze moeten omgaan met bodembedreigende activiteiten. Daarnaast worden eventuele calamiteiten geregistreerd en zijn voldoende voorzieningen aanwezig om een verontreiniging te voorkomen dan wel de gevolgen ervan te beperken. Over het algemeen kan dus gesteld worden dat met een doelmatige combinatie van maatregelen en voorzieningen een verwaarloosbaar bodemrisico wordt gerealiseerd m.b.t. de voornoemde activiteiten.

Voor een (intensief) veehouderijbedrijf heeft de Raad van State op 21 januari 1997 in een uitspraak (E03.95.0821) aangegeven dat als toereikende gedragsregels en voorzieningen, met het oog op de bescherming van de bodem, zijn voorgeschreven in een vergunning, zij ervan uitgaat dat bij naleving van die voorschriften de kwaliteit van de bodem en het grondwater niet in relevante mate nadelig zal worden beïnvloed.

Dit standpunt heeft is herhaald in de uitspraken van 15 januari 1998 (E03.096.0162) en 20 februari 2002 (200104344/1). De Raad van State oordeelt in voornoemde uitspraken dat (wanneer voldoende gedragsregels en voorzieningen met het oog op de bescherming van de bodem getroffen zijn) bij een intensieve veehouderij met reguliere activiteiten, de NRB minder streng toegepast hoeft te worden om te komen tot een verwaarloosbaar bodemrisico. Volgens de Bodemrisico Checklist (BRCL) is de emissiescore van de voornoemde activiteiten 4. Naar analogie van de geschetste systematiek en de voornoemde uitspraken van de Raad van State wordt het bodemrisico teruggedrongen worden tot eindemissiescore 1 door het toepassen van de volgende maatregelen:

- Dieselolie en minerale oliën

Dieselolie wordt opgeslagen in een bovengrondse tank van 2000 liter en een bovengrondse tank van 200 liter. Deze dieseltanks staan boven een vloeistofdichte lekbak. De opslagen zijn uitgevoerd conform de bepalingen in PGS 30. Verder worden in de loods smeerolie en afgewerkte olie boven een vloeistofdichte lekbak opgeslagen (3 x 20 liter).

- Voeders

Mengvoeders en ongemalen granen worden opgeslagen in polyestersilo's met een totale opslagcapaciteit van 154 ton. De silo's bevinden zich op de erfverharding en eventueel gemorste voeders kunnen vrij eenvoudig opgescheept worden. Het voerverbruik bedraagt circa 9.100 ton per jaar.

- Reinigingsmiddelen & diergeneesmiddelen

Reinigingsmiddelen en diergeneesmiddelen worden opgeslagen in daartoe bestemde aparte, afsluitbare opslagkasten. Reinigingsmiddelen zijn opgeslagen boven een lekbak. Gemorste vloeibare reinigingsmiddelen zullen direct in een speciaal daartoe bestemd vat worden gebracht. Hiertoe zullen voldoende materialen, absorberende en neutraliserende middelen, voor onmiddellijk gebruik gereed, aanwezig zijn.

- Bestrijdingsmiddelen

De bestrijdingsmiddelen worden opgeslagen in een speciaal daarvoor bestemde, afsluitbare opslagruimte. De opslag voldoet aan de voorschriften zoals gesteld in artikel 8 tot en met 12 van het Bestrijdingsmiddelenbesluit. De verpakking van bestrijdingsmiddelen is zodanig uitgevoerd dat niets van de inhoud uit de verpakking kan ontsnappen en het materiaal van de verpakking niet door de erin opgeslagen bestrijdingsmiddelen kan worden aangetast. Vloeibare bestrijdingsmiddelen worden gescheiden van vaste bestrijdingsmiddelen opgeslagen boven een lekbak die bestand is tegen de opgeslagen middelen en die de gehele inhoud van de geplaatste emballage kan bevatten. Gemorste niet-vloeibare bestrijdingsmiddelen worden zo snel mogelijk aangeharkt of aangeveegd en opgeslagen in een daarvoor bestemde container van doelmatig en onbrandbaar materiaal of in daarvoor bestemde doelmatige emballage. Bij de bestrijdingsmiddelenkast is overmaats opslagvat aanwezig.

- Opslag en afvoer van pluimveemest

Binnen het bedrijf wordt zowel droge als natte mest opgeslagen. De productie bedraagt op jaarbasis ca. 1200 ton natte mest en 720 ton droge mest. Beide soorten mest worden opgeslagen in mestdichte mestcontainers. Bij de productiestallen staan 3 containers en bij de opfokstallen staan 4 containers. In totaal zijn dit 7 mestcontainers. Deze zijn geplaatst op een mestdichte verharding. Voordat de mest afgevoerd wordt worden de containers met een tractor intern verplaatst naar de mestoverlaadplaats bij de productiestallen 21-25. De natte mest komt uit de productiestallen en de droge mest uit de opfokstallen. De mest wordt vanuit de stallen in de daarvoor bestemde mestcontainers getransporteerd. Gemiddeld 1 keer per maand worden de volle containers naar de mestoverlaadplaats getransporteerd met een tractor. De droge mest wordt voor afvoer overgeladen in een vrachtwagen. De lege containers worden teruggeplaatst bij de stallen.

Per maand wordt gemiddeld 60 ton droge mest (2 vrachtwagens van 30 ton) en 100 ton natte mest (gemiddeld 2 vrachten per week in wisselende hoeveelheden) afgevoerd. De droge mest gaat naar een verbrandingsoven, de natte mest wordt bij de loonwerker vermengd met varkensmest en aangewend op landbouwgrond.

- Opslag van kadavers

De kadavers worden opgeslagen in kliko's. Deze kliko's zijn geplaatst in een vloestofdichte voorziening met koeling in de loods vooraan het bedrijf. De kadaverkoeling bevat het koelmedium propaan R290 (120 gram).

Nulsituatie-onderzoek

Gezien het voorgaande kan het algemeen dus worden gesteld dat in de referentiesituatie met een doelmatige combinatie van maatregelen en voorzieningen een verwaarloosbaar bodemrisico wordt gerealiseerd m.b.t. de voornoemde activiteiten. In afwijking van de NRB is het, voor deze inrichting, gelet op genoemde uitspraken, daarom niet noodzakelijk om een nulsituatie-onderzoek te verlangen.

Zorgplicht

Artikel 13 van de Wet bodembescherming (Wbb) is rechtstreeks van toepassing op de inrichting. Voor zover in de op te leggen voorschriften niet specifiek is vastgelegd welke bodembeschermende maatregelen moeten zijn uitgevoerd, dwingt artikel 13 van de Wbb tot een zorgvuldige bedrijfsvoering. In verband met de strekking van het begrip bodemverontreiniging is van belang dat het begrip bodem tevens het grondwater omvat. Het melden van ongewone en gewone voorvallen met betrekking tot bodembescherming is geregeld in artikel 27 en 30 van de Wbb. Deze zorgplicht zal door de inrichtinghouder in acht worden genomen.

4.11.9 Afval

In de handreiking "Wegen naar preventie bij bedrijven" (bron: Infomil, december 2005) wordt gesteld dat afvalpreventie in ieder geval relevant is bij bedrijven waarbij de hoeveelheid gevaarlijk afval boven de 2,5 ton per jaar ligt óf de hoeveelheid bedrijfsafval boven de 25 ton per jaar ligt. Tot het bedrijfsafval worden alle, al dan niet afzonderlijk, vrijkomende afvalstromen gerekend die niet als gevaarlijk afval kunnen worden aangemerkt.

Het betreft een totaal van de afvalstromen onafhankelijk van het feit of ze al dan niet gescheiden worden ingezameld. Ook het afval dat voor recycling wordt aangeboden, wordt hier in meegenomen. De hoeveelheid gevaarlijk afval bedraagt minder dan 2,5 ton per jaar en de hoeveelheid bedrijfsafval meer dan 25 ton per jaar. Gelet op de soorten afvalstromen is binnen het bedrijf geen preventiepotentieel aanwezig. De afvalstromen zullen door managementmaatregelen tot een minimum beperkt worden. Naast preventieve maatregelen worden de afvalstromen gescheiden opgeslagen en gescheiden afgevoerd naar daartoe erkende en gecertificeerde inzamelaars.

Kadavers en broederijafval

Kadavers en broederijafval worden opgeslagen in kliko's in een vloestofdichte kadaverkoeling. Deze kadaverkoeling staat in de loods aan de voorzijde van de inrichting. De kadavers en het broederijafval worden elke week van het bedrijf verwijderd door een destructiebedrijf (Rendac). De totale afvoer van kadavers en broederijafval bedraagt circa 13 ton per week.

Meststoffen

De door de dieren geproduceerde meststoffen (zowel natte als droge mest) worden opgevangen in de stalsystemen. Alle mest wordt periodiek uit de stallen getransporteerd en opgeslagen in mestcontainers. Eenmaal per week worden de mestcontainers verplaatst naar de mestoverlaadplaats bij stal 21 t/m 25.

Eenmaal per maand wordt de mest door een intermediair van het bedrijf afgevoerd. De productie bedraagt op jaarbasis ca. 1200 ton natte mest en 720 ton droge mest.

Restafval

Het restafval wordt opgeslagen en verantwoord afgevoerd naar een erkend bedrijf. Dit betreft in hoofdzaak:

- Verpakkingsmateriaal: dit wordt opgeslagen in een papiercontainer (1100 liter) en één keer per twee weken afgevoerd door een erkend inzamelaar.
- Grof vuil: dit wordt opgeslagen in een container van 2500 liter en één keer per week afgevoerd oor een erkend inzamelaar.
- Bedrijfsafval: Dit wordt opgeslagen in een vuilcontainer van 1100 liter en één keer per twee weken afgevoerd door een erkend inzamelaar.
- Restanten diergeneesmiddelen: dit wordt opgeslagen in de verpakking zoals die geleverd is en afgevoerd door de dierenartsenpraktijk.

Gevaarlijke afvalstoffen

Binnen de inrichting komen alleen kleine gevaarlijke afvalstoffen vrij in de vorm van TL-verlichting (ca. 200 stuks). Kapotte TL-buizen worden afgevoerd naar een erkend inzamelaar (ca. 20 stuks per jaar).

Overig chemisch afval (o.a. batterijen) wordt opgeslagen in een milieubox. Deze wordt op afroep geleeagd door een erkend inzamelaar.

Huishoudelijk en bedrijfsafvalwater

Het huishoudelijk bedrijfsafvalwater (kantine, sanitaire voorzieningen en hygiënesluis) en afvalwater dat binnen de stallen vrijkomt (schrob-, spoel- en reinigingswater), wordt direct afgevoerd via het rioolstelsel dat binnen de inrichting aanwezig is. De hoeveelheid afvalwater is in de feitelijke situatie en in de vergunde situatie aan elkaar gelijk en bedraagt circa. 3.010 m³ per jaar.

4.11.10 Risico, preventie en beperking van ongevallen en calamiteiten

In principe is het bedrijf zodanig ingericht dat het optimaal kan functioneren. Toch kunnen binnen de inrichting onverhoopt onvoorziene situaties of calamiteiten ontstaan. Binnen de inrichting worden alle nodige veiligheidsvoorzieningen getroffen om een calamiteit, en de als gevolg van de calamiteit optredende bijzondere milieubelasting, te voorkomen dan wel te beperken. In deze paragraaf wordt ingegaan op mogelijke calamiteiten die kunnen optreden, de voorzieningen c.q. maatregelen die zijn getroffen om de calamiteit te voorkomen dan wel de gevolgen ervan te beperken.

Stroomstoringen

Voor de dierwelzijnsaspecten ventilatie van de stallucht en het voeren van de dieren is stroom noodzakelijk. Bij uitval van de ventilatie komt de klimaatregulering bij de kuikens in de problemen. Indien dit langdurig aanhoudt kunnen de dieren sterven. De stallucht (en hiermee tevens geur, ammoniak en fijn stof) wordt dan niet meer naar buiten geventileerd, waardoor geen toename in emissies op zal treden. Via een alarmeringsvoorziening wordt de aanwezige bedrijfsleider of het personeel gewaarschuwd zodra de temperatuur in de stallen te hoog wordt. Verder is een dieselgenerator aanwezig, welke iedere maand getest wordt en één keer per jaar een onderhoudsbeurt krijgt. Belangrijke telefoonnummers zijn ter plaatse aanwezig. Het personeel is duidelijk geïnstrueerd over te nemen acties bij een stroomstoring. De dieselgenerator neemt de gehele elektriciteitsvoorziening over kan minimaal 4 uur draaien. In deze periode resteert voldoende tijd om de stroomstoring te verhelpen of om extra dieselolie aan te voeren.

Besmettelijke dierziekten

Voor het in stand houden van de zuivere lijnen is een zeer hoog gezondheidsniveau vereist. Dit zeer hoge gezondheidsniveau betekent automatisch ook dat het risico van een ziekte-uitbraak richting omwonenden tot een uiterst minimum beperkt wordt.

De bescherming van de dieren is geregeld via een vaccinatie/behandelschema en monitoring van de gezondheidsstatus. Het bedrijf staat voor veterinaire zaken onder toezicht van de veterinaire deskundige (biosecurity-programma). De bedrijfsleider is verantwoordelijk voor de uitvoering van de programma's, protocollen en richtlijnen die binnen het bedrijf gelden (beschreven in paragraaf 4.6). Ook voor aangifteplichtige dierziekten gelden interne protocollen en procedures. Uiteraard dient te allen tijde EU en nationale wetgeving gevolgd te worden bij uitbraak van aangifteplichtige ziektes. Wat betreft afstand tot de infectiehaard wordt de officiële zonering gevolgd met toezichts- en beschermingsgebieden, eventueel aangevuld met een opdeling in grotere zones. Het melden van ziekteproblemen (het Early Warning System, afgekort als EWS) bij pluimvee is wettelijk geregeld²⁵. Het EWS geeft aan wanneer een bedrijf een dierenarts moet raadplegen (fase 1) of zich moet melden bij het landelijke dierziektemeldnummer van het Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie (fase 2).

Bij aangifteplichtige ziektes hanteert Hybro BV intern de volgende fases:

- Geel: één van de genoemde ziektes bevindt zich tussen 100-200 km van Herveld
- Oranje: één van de genoemde ziektes bevindt zich tussen 50-100 km van Herveld
- Rood: één van de genoemde ziektes bevindt zich <50 meter van Herveld

In elke fase worden nader omschreven acties ondernomen om risico van verspreiding vanuit, naar en binnen het basisfokbedrijf te voorkomen.

Brand

Om het uitbreken van een brand zoveel mogelijk te voorkomen wordt ten eerste voldaan aan het bouwbesluit. Daarnaast worden waar mogelijk onbrandbare materialen gebruikt in de nieuwbouw. Bij de aanvraag om een bouwvergunning komt het aspect brandveiligheid nader aan de orde (overleg met de plaatselijke brandweer), omdat dan getoetst moet worden aan het Bouwbesluit. De aanvraag om een omgevingsvergunning wordt overlegd met de brandweer van de gemeente Overbetuwe. De brandweer brengt in deze fase advies uit over de aard, het aantal en de plaats van de noodzakelijke mobiele blusmiddelen (conform NEN 4001²⁶).

Op het bedrijf is een noodplan voor brand en/of explosie aanwezig. Bij dit noodplan horen onder andere de instructies voor personeel en bedrijfsleiding. Doel van het noodplan is er in te voorzien dat na het constateren van een brand/explosie mensen (en indien mogelijk dieren) zo snel mogelijk in veiligheid worden gebracht en dat de brand/explosie op de juiste wijze wordt bestreden, zodanig dat schade aan mensen, dieren, middelen en milieu tot een minimum worden beperkt. Het noodplan bestaat onder andere uit procedures, preventieve acties, acties bij brand en explosie en verantwoordelijkheden.

De noodprocedure voorziet in:

- Acties voor de veiligheid van het personeel en medewerkers van derden
- Inrichten van het noodteam
- Afspraken met externe hulpverleningsdiensten
- Inroepen van externe hulp, poortbewaking
- Evacueren, tellen, zoeken en redden van mensen

²⁵ Art. 89 van de 'Regeling preventie, bestrijding en monitoring van besmettelijke dierziekten en zoönosen en TSE's'

²⁶ De Nederlandse norm NEN 4001 geeft algemene voorschriften voor brandveiligheid en projectering van draagbare en verrijdbare blustoestellen.

- In het kader van dierwelzijn te ondernemen acties
- Bestrijden van de brand / gevolgen van explosies
- Reguleren van de in- en externe communicatie
- Opheffen van de alarmsituatie na vrijgave door de brandweer
- Vastleggen van de ondernomen acties.

Preventieve acties zijn oefeningen met de brandweer en het informeren van medewerkers en derden. Acties zijn opgedeeld in eerste acties en vervolgacties en tevens wordt onderscheid gemaakt tussen brand/explosie gedurende werkuren en buiten werkuren.

Opslag mengvoer en granen in silo's

Door bulkwagens wordt mengvoer en ongemalen graanproducten in de voersilo's geblazen. Hierbij komt stof vrij, hetgeen kan resulteren in een stofexplosie. Om dit te voorkomen zijn de silo's voorzien van filters die het stof opvangen, waarna het bovenop het in de silo aanwezige voer valt. De kans is aanwezig dat boven in de silo's stofdeeltjes rondzweven zonder contact met de buitenlucht. De kans op een stofexplosie is in dit geval nihil, omdat binnen de afgesloten ruimte waar de stofdeeltjes zich mogelijk kunnen bevinden geen motoren of andere ontstekingsbronnen aanwezig zijn. De aandrijfmotoren van de vijzels die het voer uit de silo's halen bevinden zich in de stal op relatief grote afstand.

Opslag bestrijdingsmiddelen

De bestrijdingsmiddelen (maximaal 25 kg) worden opgeslagen in een speciaal daarvoor bestemde opslagruimte. De bestrijdingsmiddelen kunnen giftige, irriterende, corrosieve en brandbare eigenschappen hebben en hiermee schadelijk zijn voor het milieu en de gezondheid. De opslag zal daarom voldoen aan de voorschriften zoals gesteld in artikel 8 tot en met 12 van het Bestrijdingsmiddelenbesluit. De verpakking van bestrijdingsmiddelen is zodanig uitgevoerd dat niets van de inhoud uit de verpakking kan ontsnappen en de verpakking niet kan worden aangetast. De bestrijdingsmiddelenkast is met een slot afgesloten en kan door onbevoegden niet worden geopend. Bij de opslag zijn duidelijk veiligheidstekens volgens NEN 3011²⁷ aangebracht. Bij de opslag is ook het opschrift "VERBODEN TOEGANG VOOR ONBEVOEGDEN" aangebracht. De bewaarplaats wordt doelmatig geventileerd. De bestrijdingsmiddelen zijn droog, koel en buiten de invloed van zonnestralingen opgeslagen. De in voorraad gehouden bestrijdingsmiddelen worden in de oorspronkelijke verpakking bewaard.

Vloeibare bestrijdingsmiddelen worden gescheiden van vaste bestrijdingsmiddelen opgeslagen in of boven een lekbak die bestand is tegen de opgeslagen middelen en die de gehele inhoud van de geplaatste emballage kan bevatten. Onderlinge vermenging van de bestrijdingsmiddelen en beschadigingen van de verpakkingen wordt voorkomen. Gemorste niet-vloeibare bestrijdingsmiddelen worden zo snel mogelijk aangeharkt of aangeveegd en opgeslagen in een daarvoor bestemde emballage. Bij de bestrijdingsmiddelenkast is een overmaats vat aanwezig.

Opslag van reinigingsmiddelen

De toegepaste reinigingsmiddelen kunnen eigenschappen hebben die irriterend werken, maar vormen geen gevaar de gezondheid. De reinigingsmiddelen worden gezien als bodemvreemde stof. De reinigingsmiddelen worden daarom opgeslagen in een daartoe bestemde emballage boven of in een lekbak.

Opslag van dieselolie

De in de inrichting aanwezige dieselolie wordt opgeslagen in een bovengrondse tank. De tank wordt uitgevoerd en gebruikt overeenkomstig §4.8 van PGS 30. De vloeistofdichte opvangvoorziening wordt regelmatig visueel gecontroleerd.

²⁷ NEN 3011 geeft voorschriften voor de veiligheidstekens op werkplekken en in de openbare ruimte.

Van de tank, opvangvoorziening, leidingen en appendages wordt een registratie worden bijgehouden van:

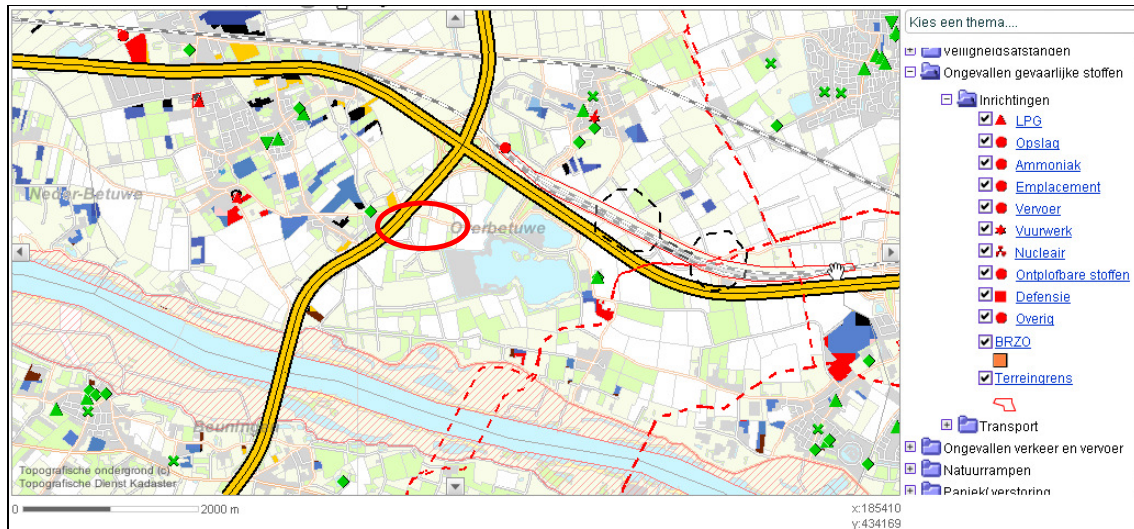
- de wijze van elke beproeving, meting of inwendige inspectie
- de bevindingen van alle keuringen, inspecties, beproevingen en controles
- onderhoudscontracten
- certificaten van leidingen en appendages
- installatiecertificaten en bewijzen
- bodemweerstandsrapport en KB-controllerapporten
- certificaten, bewijzen en verklaringen van onderhoud, (periodieke) inspecties, beproevingen, controles en keuringen

De pomp is zodanig geplaatst en de afleverslang is zodanig bemeten, dat de aflevering aan een voertuig niet kan plaatsvinden binnen 1 m afstand van de tank. De pomp is zodanig ingericht dat alleen door opzettelijke bediening van de vulafsluiter vloeistof uit de pomp kan stromen. De aflevering van vloeistof stopt automatisch als de brandstoftank vrijwel is gevuld. Om te voorkomen dat onbevoegden de pomp in werking kunnen stellen zal deze zijn afgesloten ten tijden dat geen toezicht ter plaatse is. Bij de pomp zal met duidelijk leesbare letters het opschrift worden aangebracht: "VOERTUIGMOTOR AFZETTEN, ROKEN EN VUUR VERBODEN". Nabij de pomp is een draagbare poederblusser aanwezig met een inhoud van ten minste 6 kg of een ander geschikt blusmiddel met eenzelfde bluscapaciteit. Ter plaatse van het afleverpunt is de opstelplaats van de voertuigen over een oppervlakte van ten minste 3 x 5 meter voorzien van een aaneengesloten verharding (bijvoorbeeld betonplaten of aaneengesloten bestrating), waarmee gedurende beperkte tijd het doordringen van gemorst product in de bodem wordt verhinderd.

Gemorst product wordt met behulp van absorptiemateriaal zo spoedig mogelijk verwijderd. In de nabijheid van het afleverpunt wordt een daarop afgestemde hoeveelheid absorptiemateriaal in voorraad gehouden. Het personeel is duidelijk geïnstrueerd hoe te handelen met en nabij de opslag met afleverpomp.

4.11.11 Externe veiligheid

Met betrekking tot externe veiligheid geldt zowel de invloed van de inrichting op de omgeving als de situatie in de omgeving van de inrichting. Binnen de inrichting is in de bestaande situatie geen sprake van een risico voor mens en milieu. In de directe omgeving zijn geen risicolocaties gelegen. In de woonkernen liggen kwetsbare objecten zoals onderwijs- en zorginstellingen. In figuur 4.10 is de situering van de projectlocatie binnen de provinciale risicokaart weergegeven. De inrichting valt niet binnen een plaatsgebonden risicocontour van een risicovolle inrichting. Hieruit blijkt dat voor domino-effecten (cumulerende effecten) in het kader van externe veiligheid scenario's niet gevreesd hoeft te worden.



Figuur 4.10 Situering binnen provinciale risicokaart

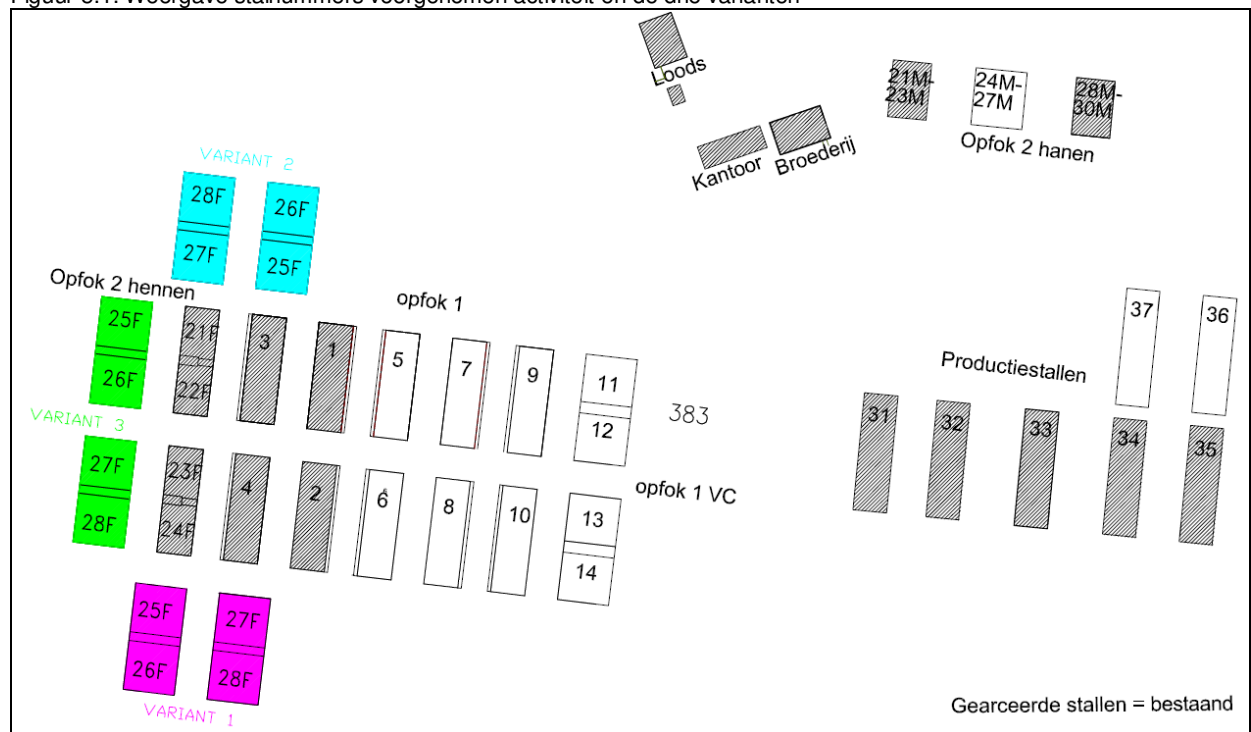
5 Voorgenomen activiteit

In dit hoofdstuk wordt de voorgenomen activiteit (VA) uitgewerkt. Daar waar de VA overeenkomt met de feitelijke situatie wordt verwezen naar hoofdstuk 4. De VA bestaat uit drie varianten, waarbij alleen de ligging van de stallen 25-26F en 27-28F varieert, zie figuur 5.1. Initiatiefnemer heeft de voorkeur voor VA variant 2, waardoor VA variant 2 als basis dient voor de verdere uitwerkingen in dit MER. Alternatief 1 in hoofdstuk 6 is namelijk VA variant 2, maar dan met toepassing luchtwassers op de stallen 1-10 en 11-14. Alternatief 2 in hoofdstuk 7 is VA variant 2, maar dan met kleinere dieraantallen om geen uitbreiding in ammoniakdepositie te veroorzaken. En ook de maximale variant in hoofdstuk 8 is gebaseerd op VA variant 2. In hoofdstuk 9 worden de milieueffecten van alle alternatieven beschreven.

5.1 Aard en omvang van de activiteit

De voorgenomen activiteit betreft een uitbreiding in pluimvee en stalruimte. De noodzaak van de uitbreiding staat beschreven in paragraaf 1.3. Het aangevraagde veebestand staat in het bedrijfsontwikkelingsplan in tabel 5.1 (zie voor een grotere weergave bijlage 3). Kadastrale situatietekeningen staan in bijlage 6. Ter verduidelijking van de stalnummering: M=male (hanen); F=female (hennen).

Figuur 5.1: Weergave stalnummers voorgenomen activiteit en de drie varianten



Tabel 5.1: Bedrijfsontwikkelingsplan voorgenomen activiteit

Voorgenomen activiteit Hybro BV, Kruisstraat 5, Herveld												
nr stal	emissie punt	omschrijving GL	diersoort	# dierplaatsen	# dieren	kg NH3 / dier*	Oue / dier**	totaal NH3	totaal Oue	rijnstof / dier***	totaal rijnstof (g/s)	
1	A1	Terra Sea zonder luchtwasser Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	veeskuikens	12500	12500	0,0886	0,24	1082,5	3000	24,1	0,00965	
2	A2	Terra Sea zonder luchtwasser Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	veeskuikens	12500	12500	0,0886	0,24	1082,5	3000	24,1	0,00965	
3	A3	Terra Sea zonder luchtwasser Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	veeskuikens	12500	12500	0,0886	0,24	1082,5	3000	24,1	0,00965	
4	A4	Terra Sea zonder luchtwasser Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	veeskuikens	12500	12500	0,0886	0,24	1082,5	3000	24,1	0,00965	
5	A5	Terra Sea zonder luchtwasser Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	veeskuikens	12500	12500	0,0886	0,24	1082,5	3000	24,1	0,00965	
6	A6	Terra Sea zonder luchtwasser Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	veeskuikens	12500	12500	0,0886	0,24	1082,5	3000	24,1	0,00965	
7	A7	Terra Sea zonder luchtwasser Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	veeskuikens	12500	0	0,0886	0,24	0	0	24,1	0,00000	
8	A8	Terra Sea zonder luchtwasser Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	veeskuikens	12500	12500	0,0886	0,24	1082,5	3000	24,1	0,00965	
9	A9	Terra Sea zonder luchtwasser Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	veeskuikens	12500	0	0,0886	0,24	0	0	24,1	0,00000	
10	A10	Terra Sea zonder luchtwasser Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	veeskuikens	12500	0	0,0886	0,24	0	0	24,1	0,00000	
11	B1	Terra Sea zonder luchtwasser Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	veeskuikens	2600	0	0,0886	0,24	0	0	24,1	0,00000	
12	B2	Terra Sea zonder luchtwasser Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	veeskuikens	2600	0	0,0886	0,24	0	0	24,1	0,00000	
13	C1	Terra Sea zonder luchtwasser Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	veeskuikens	2600	0	0,0886	0,24	0	0	24,1	0,00000	
14	C2	Terra Sea zonder luchtwasser Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	veeskuikens	2600	0	0,0886	0,24	0	0	24,1	0,00000	
21F+22F	D	Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	(groot-jouerdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	4800	4800	0,3158	0,18	1515,84	864	29,1	0,00443	
23F+24F	E	Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	(groot-jouerdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	4800	4800	0,3158	0,18	1515,84	864	29,1	0,00443	
25F+26F	F	Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	(groot-jouerdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	7200	7200	0,3158	0,18	2273,76	1296	29,1	0,00664	
27F+28F	G	Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	(groot-jouerdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	7200	7200	0,3158	0,18	2273,76	1296	29,1	0,00664	
21M-23M	H	Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	(groot-jouerdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	2400	2400	0,3158	0,18	757,92	432	29,1	0,00221	
24M-27M	I	Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	(groot-jouerdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	3200	3200	0,3158	0,18	1010,56	576	29,1	0,00295	
28M-30M	J	Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	(groot-jouerdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	2400	2400	0,3158	0,18	757,92	432	29,1	0,00221	
31	K1	Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	(groot-jouerdieren van vleeskuikens	4900	4900	0,0912	0,93	448,88	4557	9,1	0,00141	
32	K2	Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	(groot-jouerdieren van vleeskuikens	4900	4900	0,0912	0,93	448,88	4557	9,1	0,00141	
33	K3	Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	(groot-jouerdieren van vleeskuikens	4900	4900	0,0912	0,93	448,88	4557	9,1	0,00141	
34	K4	Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	(groot-jouerdieren van vleeskuikens	4900	4900	0,0912	0,93	448,88	4557	9,1	0,00141	
35	K5	Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	(groot-jouerdieren van vleeskuikens	4900	0	0,0912	0,93	0	0	9,1	0,00000	
36	K6	Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	(groot-jouerdieren van vleeskuikens	4900	4900	0,0912	0,93	448,88	4557	9,1	0,00141	
37	K7	Rapport 273 ASG Wageningen juni 2011 Berekening emissies	(groot-jouerdieren van vleeskuikens	4900	4900	0,0912	0,93	448,88	4557	9,1	0,00141	
								TOTAAL	20364,38	54102		0,10488

* Berekende ammoniakemissies Rapport 273 ASG Wageningen

** Geuremissies uit de Regeling geurhinder en veehouderij, laatst gewijzigd 19 oktober 2011

*** Berekende fijnstofemissies Rapport 273 ASG Wageningen

De voorgenomen activiteit bestaat uit de volgende onderdelen:

- De stallen 5 t/m 14 worden nieuw gebouwd t.b.v. het houden van (groot)ouderdieren voor vleeskuikens in opfok < 19 weken (opfok 1: stal 1-10 grondhuisvesting en stal 11-14 voederconversie-units)
- De bestaande stallen 5 en 6 worden hernummerd en opgedeeld naar 21F t/m 24F en blijven bestemd voor (groot)ouderdieren voor vleeskuikens in opfok < 19 weken (opfok 2)
- De afdelingen 25F t/m 28F (twee stallen) worden nieuw gebouwd ten behoeve van de huisvesting van (groot)ouderdieren voor vleeskuikens in opfok < 19 weken (opfok 2 hennen)
- De bestaande stallen 7 en 8 wordt hernummerd en opgedeeld naar de afdelingen 21M t/m 23M en 28M t/m 30M en zijn alleen nog bestemd voor (groot)ouderdieren voor vleeskuikens in opfok < 19 weken (opfok 2 hanen). De voederconversie-afdeling voor opfok 1-hanen maakt in zowel stal 7 als in stal 8 plaats voor een extra afdeling opfok 2 hanen op grondhuisvesting (afdeling 22M en 29M).
- De afdelingen 24M t/m 27M (samen één stal) worden nieuw gebouwd ten behoeve van het houden van (groot)ouderdieren voor vleeskuikens in opfok < 19 weken (opfok 2 hanen)
- De bestaande stallen 21 t/m 25 worden hernummerd naar 31 t/m 35 (productiestallen broedeieren)
- De stallen 36 en 37 worden nieuw gebouwd voor het houden van (groot)ouderdieren voor vleeskuikens (productiestallen broedeieren).
- Er vindt een verschuiving plaats van aantallen dieren binnen de verschillende stallen in de inrichting
- De stallen 1 t/m 14 zullen uitgevoerd worden zonder het FAPP-systeem. Het ventilatiesysteem wijzigt in deze stallen van overdruk naar onderdruk (dwarsventilatie).
- In de stallen 1 t/m 14 wordt de ventilatielucht gekoeld door een Warmte Koude Opslagsysteem (WKO).

De uitbreiding van de opfok 1 en 2 stallen betekent ook dat houtopstanden verwijderd moeten worden, maar de ligging van de bestaande stallen 1 t/m 6 (oude nummering) is bepalend voor de situering van de nieuwe opfok 1 stallen. Hybro BV wil tussen de oude en nieuwe stallen geen verschillen in omgevingsfactoren. Het is vanuit de bedrijfsvisie en de veredelings- en onderzoeksfunctie noodzakelijk dat alle opfok 1 stallen direct naast elkaar gesitueerd worden. Het is daardoor alleen mogelijk om te variëren in de ligging van de opfok 2 stallen 25-26F en 27-28F. De verschillen tussen de drie varianten hebben betrekking op de ligging van de opfok 2 stallen 25F t/m 28F (emissiepunten F en G) en de rijroutes naar deze stallen (de vuile weg). In variant 2 komen de stallen dicht bij de woningen aan de Kruisstraat te liggen. Relevante milieueffecten die hierdoor (mogelijk) beïnvloed worden zijn: flora- en fauna (kappen bomen), archeologie, geur, ammoniak, fijn stof en geluid. Uit de uitwerkingen in hoofdstuk 9 zal blijken welke verschillen in milieueffecten optreden en of deze verschillen significant zijn. In de volgende luchtfoto worden de drie varianten weergegeven.

5.2 Bedrijfsvoering

5.2.1 Productieproces

Het productieproces (en de wijze van huisvesting en houderij) is sterk afwijkend van reguliere pluimveehouderijen (zowel ten aanzien van bedrijven met slachtkuikens als bedrijven met ouderdieren van slachtkuikens). Zoals eerder aangegeven is dit bedrijf uniek in Nederland en Europa. De Europese en Nederlandse wet- en regelgeving is afgestemd op reguliere praktijksituaties, zoals bijvoorbeeld de Regeling ammoniak en veehouderij, de regeling geurhinder en veehouderij en de welzijnswetgeving. In dit MER wordt zo uitgebreid mogelijk toegelicht op welke punten dit bedrijf afwijkt en waarom maatwerk noodzakelijk is. Zie voor een uitgebreide beschrijving ten aanzien van de afwijkende emissies het rapport 279 van ASG Wageningen "Emissiefactoren ammoniak, geur en fijn stof" van december 2011 in bijlage 4. Het productieproces wordt net als bij de bestaande situatie beschreven vanuit het uitkomen van eieren. In de voorgenomen activiteit wordt vanuit 7 minigeneraties gewerkt. Hieronder staat de cyclus van 1 minigeneratie beschreven, zie ook bijlage 2.

- De eendagskuikens worden opgelegd in één van de stallen 1 – 10 (opfok 1 genaamd). De meeste kuikens blijven 6-7 weken in de stallen 1 -10. Een gedeelte van de kuikens wordt met 5 weken overgeplaatst naar de stallen 11 t/m 14 (voederconversie-units).
- In de 7de levensweek gaan vanuit de stallen 11 t/m 14 de geselecteerde vrouwelijke kuikens (hennen) naar één van de stallen 21F – 28F en geselecteerde mannelijke kuikens (hanen) naar één van de stallen 21M – 30M. Deze stallen worden Opfok 2 genoemd, waarin kuikens worden gehuisvest met een leeftijdsverschil van maximaal 6 weken (daarmee is een minigeneratie gevormd). De overige kuikens uit de stallen 1 t/m 14 worden van het bedrijf afgevoerd.
- Op een leeftijd van gemiddeld 20 weken worden in een legstal (stal 31 – 37) de dieren vanuit de M- en F-clusters (opfok 2) in twee keer, met een tussenpauze van 3-4 weken, opgelegd. De 1ste groep heeft een leeftijdsverschil van 3 weken (4 groepen) en de 2de groep heeft een leeftijdsverschil van 2 weken (3 groepen). Alle dieren worden tegelijk uit deze stallen afgevoerd.

Vanuit het productieproces blijkt dat in de opfok 1 stallen (nummer 1 -10) altijd 3 stallen leeg staan en dat bij de leghennenstallen (nummer 31-37) altijd 1 stal leeg staat. De stallen 11 t/m 14 zijn afzonderlijk van elkaar steeds 2 weken vol en dan weer 2 weken leeg. De dieren die in stal 11 t/m 14 zitten, zijn dus niet aanwezig in de stallen 1 t/m 10. In de opfok 2 stallen is sprake van een lagere bezettingsgraad, maar geen totale leegstand.

Opfok 1

De kuikens worden in één van de stallen 1 t/m 10 op een strooiselvloer geplaatst als eendagskuiken. Per stal worden er 12.500 kuikens opgelegd. Op een leeftijd van vijf weken worden vanuit één stal 2.600 dieren verplaatst naar één van de stallen 11 t/m 14 ²⁸. Hier worden de dieren gedurende 2 weken individueel gehuisvest in VC-units. Daarna staat de betreffende stal 2 weken leeg.

Op een leeftijd van 5 weken wordt gestart met selectie van dieren in de stallen 1 t/m 10. De 'afgekeurde' dieren (ca. 75%) worden van het bedrijf afgevoerd. De beste dieren (ca.16%) gaan door naar de stallen voor (groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok <19 wkn (opfok 2). De totale uitval tijdens de ronde is ca. 9%. Na aflevering van de dieren (dit gebeurt per stal) staan de stallen 1 t/m 10 circa drie weken leeg. De stallen 11 t/m 14 staan steeds 2 weken leeg. In die periode wordt alle mest verwijderd, de stal schoongemaakt en ontsmet. De totale cyclus in de stallen 1-10 duurt 10 weken. De dieren krijgen voer dat wat betreft eiwit- en energiegehalte gelijk is aan het gangbare vleeskuikenvoer in de praktijk.

Het voorgaande betekent dat met een cyclustijd van 10 weken en een leegstand van 3 weken gemiddeld 8.750 vleeskuikens in de stallen 1 t/m 10 aanwezig zijn ²⁹. Dit is exclusief de uitval van 9% ³⁰. In week 5 en 6 gaan 2.600 kuikens voor twee weken naar één van de stallen 11 t/m 14, wat betekent dat over de periode van 10 weken in de stallen 1 t/m 10 gemiddeld 8.230 dieren aanwezig zijn (incl. leegstand, excl. uitval).

Opfok 2 (hanen)

De M-clusters bestaan uit 10 afdelingen verdeeld over 3 stallen, met in iedere afdeling 800 hanen. De hanen worden op een leeftijd van 7 weken in de stallen geplaatst, vanuit stallen 11 t/m 14. De dieren worden gehuisvest op een strooiselvloer. Ze krijgen een gangbaar opfokvoer. De bezetting is lager dan bij de hennen; 6,8 dieren/m² bij 800 hanen per afdeling. Als ze gemiddeld 20 weken zijn (de ene groep 19 en de andere 21) gaat een deel naar de productiestallen. De rest van de dieren wordt van het bedrijf afgevoerd. Na afleveren/overplaatsen worden de afdelingen in een week tijd schoongemaakt, ontsmet en opnieuw ingericht.

²⁸ De dieren die in de stallen 11 t/m 14 aanwezig zijn, zijn geselecteerd vanuit de stallen 1-10. Met andere woorden: het totaal aantal dieren in de stallen 11 t/m 14 is niet meer aanwezig in de stallen 1-10 (in mindering gebracht in de stallen 1-10) en tellen dus niet mee in het totaal aantal dieren binnen de inrichting.

²⁹ $3/10 = 0.3 * 12500 = 3750$ leegstand. $12500 - 3750 = 8750$. Oftewel 3 van de 10 stallen staan ten alle tijden leeg.

³⁰ De dierenaantallen zijn exclusief de uitval en is daarmee een worst-case scenario daar er nog 9 % uitvalt van de oorspronkelijke opleg.

Tussen twee ronden staat een afdeling 6 weken leeg. Slechts 45% van de hanen gaat naar de productieafdelingen. De totale uitval over een ronde is 10%. Na overplaatsen van de dieren staat een afdeling 6 weken leeg. Dan wordt de mest verwijderd, schoongemaakt, ontsmet en opnieuw ingericht.

Opfok 2 (hennen)

In de stallen 21F t/m 28F voor de (groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;<19 wkn worden op 7 weken leeftijd hennen geplaatst op volledig strooisel. Elke stal bestaat uit twee identieke afdelingen. Bij de afdelingen 21F t/m 24F komen per ronde 2.400 dieren. Bij de afdelingen 25F t/m 28F komen per ronde 3.600 dieren. De dieren worden niet gelijktijdig in de afdelingen geplaatst. Er wordt een minigeneratie gemaakt door iedere week een weekgroep bij te plaatsen. Als ze gemiddeld 20 weken zijn (de ene groep 19 en de andere 21) gaat een deel naar de productiestallen en de overige dieren worden afgevoerd. De uitval tijdens de ronde is ongeveer 4%. Het voer is wat betreft eiwitten energiegehalten gelijk aan dat in de praktijk. Na afloop van de ronde wordt de mest (80% droge stof) uit de afdeling gehaald en de afdeling schoongemaakt, ontsmet en weer opnieuw ingericht.

(Groot)ouderdieren van vleeskuikens

Na de opfokperiode in de stallen van de F- en de M-clusters komen de geselecteerde dieren met een gemiddelde leeftijd van 20 weken in de productiestallen 31 t/m 37. In deze stallen worden de dieren gehuisvest in individuele kooihuisvesting. De dieren worden met een tussenperiode van totaal 3 weken opgezet. Afleveren van de dieren gebeurt als de oudste dieren 63 weken zijn. De jongste dieren zijn bij afleveren 57 weken oud. De ouderdieren zitten dan 42 weken in de stal. Dit is sterk afwijkend van praktijkbedrijven, waar alle dieren tegelijk in de stal komen en tegelijk worden afgeleverd. Na het afleveren van de dieren staat de stal 6 weken leeg. De dieren krijgen een gangbaar praktijkvoer. Het voorgaande betekent dat ten alle tijden op zijn minst 1 van de 7 productiestallen leeg staat³¹.

5.2.2 Dierwelzijn en diergezondheid

In paragraaf 4.5 staat het aspect dierwelzijn beschreven. In paragraaf 4.6 staat het aspect diergezondheid en bedrijfshygiëne beschreven. Beide beschrijvingen zijn ook van toepassing op de voorgenomen activiteit. Bij de opfok1 stallen worden in het voornemen 12.500 vleeskuikens opgezet, echter nog steeds volgens het uitgangspunt van gemiddeld 16,6 dieren per m². Zoals in paragraaf 4.6 staat toegelicht worden de de dieren in de opfok 1 stallen in groepen gehuisvest met verplaatsbare hokafscheidingen. De groepjes worden samengesteld op basis van gemiddeld 16,6 dieren per m². De voorgenomen uitbreiding in aantal dieren per stal heeft geen effect op het oppervlakte per dier. Wel worden er meer groepjes dieren gehuisvest in de stal.

Bij de productiestallen worden in het voornemen alle dieren individueel gehuisvest. De kooiafmetingen blijven hetzelfde als die in de bestaande situatie. Doordat de groepskooien verdwijnen ontstaat in de stal voldoende ruimte om de voorgenomen uitbreiding van 4900 individuele kooien te realiseren.

5.2.3 Klimaat en ventilatie

5.2.3.1 Stallen 1 t/m 14

In de voorgenomen activiteit worden de opfok 1 stallen (stallen 1 t/m 10 en 11 t/m 14) niet meer voorzien van het FAPP-systeem (zie uitleg paragraaf 4.2.3). In plaats van een overdruk-ventilatiesysteem wordt een onderdruk-ventilatiesysteem toegepast in de vorm van dwarsventilatie. De ventilatielucht wordt gekoeld door een Warmte Koude Opslagsysteem (WKO). In feite wordt het Terra Sea-systeem van INNO+ BV toegepast, maar dan zonder de toepassing van luchtwassers. Door het toepassen van een WKO zal het stalklimaat beter beheersbaar worden met als resultaat een verbetering van het dierwelzijn en de arbeidsomstandigheden in de stallen.

³¹ $1/7 = 0.14286 * 4464 = 638$ leegstand. 4464 plaatsen – 638 leegstand = 3826 dieren.

Het energieverbruik zal flink omlaag gaan, aangezien het ventilatiedebiet verlaagd wordt en hoeft er minder ventilatielucht verwarmd te worden. Het verlagen van het ventilatiedebiet en de constante stattemperatuur heeft ook een positief effect op de emissies vanuit de stal.

Warmte Koude Opslagsysteem (WKO)

WKO is een methode om energie in de vorm van warmte of koude op te slaan in de bodem. De techniek wordt gebruikt om gebouwen te verwarmen en/of te koelen. Het systeem zorgt voor warme lucht in de winter en in de zomer wordt de lucht gekoeld en ontvochtigd. Hiermee is het welzijn van de dieren niet meer afhankelijk van de weersomstandigheden. In de zomersituatie wordt het opslagsysteem gebruikt voor de koeling van de stallen. Hiertoe wordt grondwater onttrokken uit de koude bronnen. De temperatuur van het onttrokken grondwater bedraagt circa 8°C. Het grondwatercircuit voorziet de ventilatielucht in de stal via een warmtewisselaar (TSA) van koude. Het opgewarmde grondwater wordt vervolgens met een gemiddelde temperatuur van circa 16°C in de warme bronnen geïnfiltreerd. In de wintersituatie wordt het opslagsysteem toegepast voor de (voor)verwarming van de ventilatielucht in de stal. De stromingsrichting in het grondwatercircuit is in de winter omgekeerd aan die in de zomersituatie. Grondwater met een temperatuur van circa 16°C wordt onttrokken aan de warme bronnen. Het grondwatercircuit staat zijn warmte via de warmtewisselaar af aan het circuit. Met behulp van de warmtepomp wordt het water verder opgewarmd. Het grondwater wordt daarna met een gemiddelde temperatuur van circa 8°C geïnjecteerd in de koude bron.

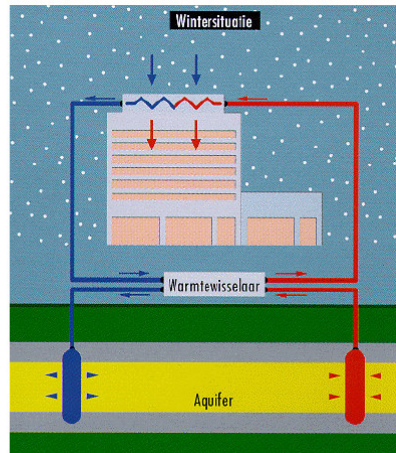
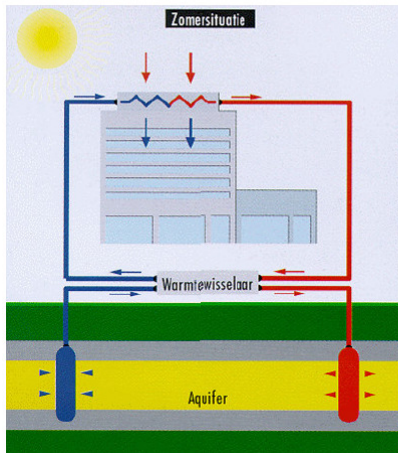
In de voorgenomen activiteit wordt gebruik gemaakt van een open systeem. Open grondwatersystemen (doubletten met opslag en re-circulatie) staan in open verbinding met watervoerende pakketten en gebruiken grondwater dat via een beperkt aantal buizen wordt onttrokken en geïnfiltreerd. Het grondwater wordt via een warmtewisselaar geleid om daarna weer in de bodem te worden geïnfiltreerd. Het onttrekken en infiltreren gebeurt ten hoogste van een geschikt watervoerend pakket. Bij doubletten worden twee bronnen op enige afstand geboord en wordt filters in beide bronnen afgesteld. Voor het onttrekken van grondwater voor het WKO-systeem is een vergunning noodzakelijk op basis van de Waterwet (Watervergunning). Bevoegd gezag is de Provincie Gelderland. Deze vergunningplicht is beschreven in paragraaf 5.3.9 onder het kopje 'water'. De aanvraag om een Watervergunning voor de WKO wordt verzorgd door IF-technology. Deze aanvraag hoeft niet gecoördineerd te worden met de omgevingsvergunning.

Voor de aanvraag om een Watervergunning bij de provincie Gelderland wordt uitgegaan van:

- 2 doubletten à 90 m³/h (totaal 180 m³/h)
- maximale totale waterverplaatsing per jaar: 390.000 m³
- gemiddelde infiltratietemperaturen zomer/winter: 16/8°C
- gemiddelde energieverplaatsing per seizoen: 3.000 MW/ht

In bijlage 16 is de projectdefinitie van de WKO opgenomen.

Hieronder een schematische weergave van de werking van een WKO:



De werking en voordelen van een WKO-systeem:

- Verwarming, koeling en ventilatie zonder tocht.
- Beheersbaar en constant klimaat; het systeem vangt pieken en dalen in het buitenklimaat op.
- Energiebesparing van 60% ten opzichte van conventionele stal door aardwarmte voor koeling en verwarming en vloerwarmte om de binnenkomende ventilatielucht op temperatuur te brengen.
- Stalklimaat volledig in de hand. Verbetert dierwelzijn.
- Er komt alleen vooraf geconditioneerde lucht in de stal. Daardoor kan de lucht op dierniveau ingelaten worden (dwarsventilatie) en is de maximaal noodzakelijke ventilatie laag: 1 m³/kg lichaamsgewicht/uur.
- Netto geen grondwateronttrekking
- Geen thermische bodemvervuiling
- Reductie van emissie van schadelijke rookgassen (minder verwarming betekent minder stoken).

5.2.3.2 Overige stallen (FAPP)

In de overige stallen wordt de binnenkomende ventilatielucht nog wel gefilterd middels het FAPP-systeem (ventilatie op basis van overdruk). In deze stallen is geen sprake van een verhoogd sterftecijfer tijdens warme zomerdagen. Het effect en de schade bij een dierziekteuitbraak in één van deze stallen is groter dan bij de stallen 1 t/m 10 en 11 t/m 14, aangezien in deze stallen verschillende leeftijden gehuisvest worden. Bij een uitbraak in één van deze stallen moeten meerdere mini-generaties geruimd worden.

5.2.4 Toepassing best beschikbare technieken (BBT)

In hoofdstuk 3 is omschreven wat onder best beschikbare technieken moet worden verstaan. In Europees verband zijn voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij de best beschikbare technieken bepaald op basis van de aspecten goede landbouwpraktijk, voerstrategie, huisvestingssystemen, water, energie, opslag van mest, behandeling en uitrijden van mest.

5.2.4.1 Goede landbouwpraktijk

Binnen de inrichting worden het water- en energiegebruik en de hoeveelheden afgevoerde afvalstoffen geregistreerd. Op grond van de artikelen 32 en 33 van het Uitvoeringsbesluit meststoffenwet is een veehouderij verplicht veevoerders en mest te registreren. Het systeem is erop gericht de emissies van de mineralen fosfaat en stikstof, in de vorm van meststoffen, in het milieu terug te dringen. Hiertoe worden jaarlijks gegevens over de aan- en afgevoerde hoeveelheden fosfaat en stikstof aan Dienst Regelingen verstrekt.

Binnen de inrichting worden alle storingen en calamiteiten inclusief het beperken of ongedaan maken van de gevolgen van die storing/calamiteit in een milieulogboek vastgelegd. Door visuele inspecties worden gebouwen en materieel regelmatig gecontroleerd op hun goede staat. Bij gebreken worden de nodige onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uitgevoerd. Grondstoffen worden naar behoefte aangevoerd en producten en afval worden periodiek uit de inrichting afgevoerd. Mest wordt vanuit de inrichting afgevoerd en op landbouwgronden uitgereden tijdens de daarvoor geldende periode en binnen de daarvoor geldende gebruiksnormen voor mest. Voor wat betreft het aspect landbouwpraktijk worden de best beschikbare technieken toegepast.

5.2.4.2 Voerstrategie

Binnen de inrichting wordt alleen droogvoer toegepast. Het voer wordt opgeslagen in polyester silo's. De opslagcapaciteit op het bedrijf bedraagt 368 ton. Het voeren van de dieren vindt plaats met (geautomatiseerde) voerdoseerleidingen, zodat de hoeveelheid veevoer precies wordt afgestemd op de behoefte van de dieren. Door uitvoering van de Meststoffenwet wordt een zo beperkt mogelijke uitstoot van stikstof en fosfaat in het milieu bevorderd. Aan de dieren wordt alleen hoogwaardig veevoeder gegeven. De binnen de inrichting toegepaste veevoerders worden uitsluitend van GMP+ (Good Manufacturing / Managing Practice) gecertificeerde leveranciers betrokken. In het kader van GMP+ worden regels gesteld aan de productie, handel en vervoer van veevoerders. Doel van deze regeling is te waarborgen dat met het veevoer geen te hoge gehalten verontreinigingen in de mest en uiteindelijk in de bodem terecht komen.

Bij GMP wordt gelet op 4 aspecten van het product:

1. Nutritionele kwaliteit, oftewel de voederwaarde van het product. Die wordt uitgedrukt in beschikbare energie, aminozuren en essentiële bestanddelen zoals vitaminen en sporenelementen.
2. Technische kwaliteit, oftewel de kenmerken van het voer, zoals de afmetingen en de hardheid van pellets en de smaak.
3. Veiligheid, oftewel de hoeveelheid ongewenste stoffen en ziekteverwekkers in het product. De kans dat die bij een mens of het dier tot gezondheidsproblemen leiden, of in hoeverre die belastend zijn voor het milieu.
4. Emotionele kwaliteit, betrekking hebbende op de herkomst of het doel van het product. Bijvoorbeeld voerproducten voor de biologische veehouderij zijn niet van dierlijke oorsprong en kennen geen kunstmatige kleur- en smaakstoffen.

Verder zijn gecertificeerde bedrijven verplicht de risico's rond het product en alle handelingen die daarbij horen, in kaart te brengen en te analyseren om ze te kunnen beheersen. Verder zijn alle gecertificeerde leveranciers van mengvoerders verplicht om de grondstoffen in te kopen bij toeleveranciers die de productveiligheid aantoonbaar kunnen garanderen.

5.2.4.3 Huisvestingsystemen

Bij het verbinden van voorschriften aan een omgevingsvergunning, moet worden uitgegaan van toepassing van de best beschikbare technieken (BBT) binnen een inrichting. Voor de bepaling van BBT moet rekening worden gehouden met voorzienbare kosten en baten van maatregelen en met het voorzorg- en preventiebeginsel.

Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij

In dit besluit zijn maximale emissiewaarden opgenomen voor een aantal diercategorieën. Deze waarden zijn gebaseerd op gangbare en de best beschikbare (emissiearme) stalsystemen voor deze diercategorieën. In Rapport 279 van ASG Wageningen "Emissiefactoren ammoniak, geur en fijn stof voor topfokbedrijf Hybro BV te Herveld" staat nader uitgelegd dat de toepassing van de vigerende wetgeving door de afwijkende bedrijfsvoering leidt tot een overschatting van milieueffecten en emissies.

Door de specifieke uitvoering van stallen en huisvestingssystemen zijn de voor de sector gangbare emissiearme stalsystemen onmogelijk aan te brengen binnen dit bedrijf. Stalsystemen die werken met intern circuleren van ventilatielucht kunnen niet optimaal functioneren ten gevolge van de afscheidingen of aanwezige kooien in de stallen. Doordat de afscheidingen binnen de stal steeds worden verplaatst is het ook niet mogelijk om binnen de afscheidingen voorzieningen aan te brengen voor interne circulatie van stallucht. Het toepassen van luchtwassers kan in combinatie met het Terra Sea systeem op de stallen 1-10 en 11-14, aangezien in deze stallen geventileerd wordt op basis van onderdruk. Echter de investeringskosten en jaarkosten van deze luchtwassers staan niet in verhouding met de daadwerkelijke emissies vanuit deze stallen en leiden daarmee tot onevenredige lastenverzwaring voor dit bedrijf.

In bijlage 7 is een vergelijking gemaakt tussen de investeringskosten en jaarkosten van traditionele huisvesting, koeling en luchtwassers. Deze vergelijking geeft geen exacte bedragen (het betreft een inschatting en de prijzen variëren), maar de vergelijking geeft wel een goed beeld van de verschillen in lastenverzwaring.

In tabel 5.2 worden de berekende ammoniakemissies in de voorgenomen activiteit, zonder leegstand en met leegstand, weergegeven (o.b.v. Rapport 279 ASG Wageningen, zie bijlage 4) en de bijbehorende maximale emissiewaarden uit het Besluit Huisvesting. De berekende NH₃-emissie in de voorgenomen activiteit is voor de opfok 2-stallen en de legstallen lager dan de maximale emissiewaarde in het Besluit Huisvesting. De berekende NH₃-emissie voor de opfok1 stallen is de gemiddelde emissie van de grondhuisvestingstallen 1-10 en de voederconversiestallen 11-14.

Tabel 5.2 Huisvestingssystemen voorgenomen activiteit

EP	Stal	Huisvestingsysteem	Rav-code	Diercategorie	Ammoniakemissie (kg NH ₃ /jaar)		
					Berekende NH ₃ -emissie* (zonder leegstand)	Berekende NH ₃ -emissie * (met leegstand)	Maximale emissiewaarde**
A1-10 B1-2 C1-2	1-10 11-14	Grondhuisvesting en individuele kooihuisvesting Terra Sea zonder luchtwassers	E5.100	Vleeskuikens	0,0866 ***	0,0587 ***	0,045
D, E, F, G	21F- 28F	Grondhuisvesting	E3.100	(groot)ouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 wkn	0,3158	0,2161	0,25
H, I, J	21M- 30M	Grondhuisvesting	E3.100	(groot)ouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 wkn	0,3158	0,2161	0,25
K1-7	31-37	Individuele kooihuisvesting	E4.100	(groot)ouderdieren van vleeskuikens	0,0912	0,0750	0,435

* Emissiefactor o.b.v. Rapport 279 ASG Wageningen, december 2011

** Maximale emissiefactor, bijlage 1 Besluit Huisvesting

*** Gemiddelde emissie zoals berekend in paragraaf 3.3 van Rapport 279 ASG Wageningen, december 2011

In Rapport 279 wordt nader onderbouwd dat de huisvestingssystemen van Hybro BV in Herveld aangemerkt kunnen worden als de Best Beschikbare Technieken. Hierbij wordt ingegaan op de (on)mogelijkheden tot het verder reduceren van de emissies, maar ook op de verschillen in investeringskosten. De (on)mogelijkheden tot emissiereductie worden hieronder samengevat. De beschrijving in dit hoofdstuk is niet volledig. Voor de uitgebreide uitwerking, de financiële afwegingen ten aanzien van extra investeringskosten en overige details wordt verwezen naar het rapport in bijlage 4.

Opfok 1 stallen (vleeskuikens grondhuisvesting):

- Systemen die gebruik maken van interne circulatie van de lucht (mixluchtventilatie, luchtmengsysteem met warmtewisselaars, warmteheaters met ventilatoren) worden belemmerd door de afscheidingen binnen in de stallen. Door het hekwerk met gaas is geen vrije luchtstroming mogelijk om de mest snel te drogen, waardoor de ammoniakvorming onvoldoende wordt afgeremd en de beoogde reductie niet wordt gehaald. Aangezien deze afscheidingen intern verplaatst worden is het ook niet mogelijk om per afgescheiden oppervlak een mixluchtunit, warmtewisselaar of warmteheater te plaatsen. Dit is los van het feit dat de lagere bezettingsgraad en extra mixluchtunits, warmtewisselaars of heaters zorgen voor forse 'meer'-investeringen. Een vergelijking met de resultaten van onderzoeksstallen in de VS is met toepassing van systemen die gebruik maken van interne luchtcirculatie niet mogelijk, aangezien deze systemen het klimaat in de stal beïnvloeden.
- Het aansluiten van de stallen op luchtwassers heeft geen effect op het klimaat in de stal en kan daarom wel toegepast worden. Vanwege de vergelijkbaarheid met de onderzoeksstallen in de VS heeft het werken met een centraal afzuigkanaal de voorkeur. Het aansluiten van twee of meerdere stallen op één luchtwasser is geen optie vanwege diergezondheid en risicobeheersing (verspreiding van dierziekten). De individuele stallen dienen strikt van elkaar gescheiden te blijven om elke mogelijkheid van besmetting zo veel mogelijk te beperken. Doordat op iedere stal een aparte luchtwasser aangesloten moet worden, inclusief alle bijbehorende voorzieningen zoals pompen en leidingen, worden de (extra) investeringskosten dermate hoog dat het sterk de vraag is of een dergelijke investering gezien kan worden als Best Beschikbare Techniek voor dit bedrijf. (De toepassing van luchtwassers is uitgewerkt als alternatief 1. Zie hiervoor hoofdstuk 6).
- Conditioneren van ventilatielucht is een goede optie voor dit bedrijf. In de VS wordt de binnenkomende ventilatielucht ook geconditioneerd. Doordat het ventilatiedebiet omlaag gebracht kan worden, zal de emissie van ammoniak ook omlaag gaan. Het WKO-systeem brengt ook flinke investeringskosten met zich mee, echter deze verdienen zich gedeeltelijk terug door een lager energieverbruik (lagere ventilatiekosten en lagere verwarmingskosten) en minder uitval en verbeterd dierwelzijn in warme perioden door een constant klimaat in de stal.
- Voor de reductie van fijn stof kunnen in principe dezelfde technieken worden gebruikt als in de reguliere vleeskuikenhouderij, zoals het aanbrengen van een oliefilm op het strooisel (BWL 2009.17) en ionisatie in de stal (BWL 2009.18). Hierbij heeft de oliefilm geen voorkeur gezien de aanwezigheid van de afscheidingen en het vaak moeten wegen van de dieren. Behandeling van de uitgaande lucht met een droogfilter, ionisatiesysteem of waterwasser zal minder eenvoudig zijn vanwege de dwarsventilatie en de beperkte ruimte die tussen de stallen aanwezig is.
- Voor reductie van geur zijn, behalve luchtwassers, geen andere technieken beschikbaar.

Opfok 1 stallen (vleeskuikens voederconversie, kooihuisvesting):

- In deze vorm van huisvesting is geen mogelijkheid aanwezig om de mest te beluchten. Dit is ook niet gewenst in verband met de vergelijking van de onderzoeksresultaten in Herveld met die van de bedrijven in de VS.
- Tussendoor afvoeren van mest is niet mogelijk zonder verstoring van de dieren en het beïnvloeden van de resultaten.
- Ook in deze stallen is vanwege hygiëne-eisen een luchtwasser per sectie noodzakelijk. Net als bij de stallen met grondhuisvesting leidt dit tot hoge (extra) investeringskosten, waardoor het toepassen van luchtwassers op een bedrijf als dit niet als BBT aangemerkt kan worden.
- Voorbehandeling van de ventilatielucht, zoals bij het Terra Sea systeem, is ook in deze stallen een goede optie. Dit om dezelfde redenen als bij de grondhuisvestingstallen.
- Voor de reductie van fijn stof kan het ionisatiesysteem³² een optie zijn.
- Voor geur zijn geen andere reducerende mogelijkheden dan de luchtwasser.

³² Bij ionisatie worden elektronen in de lucht omgezet in geladen zuurstofmoleculen (ionen). De ionen hechten zich aan het fijn stof in de lucht, waarna dit neerslaat en niet meer schadelijk is.

Opfok 2 stallen ((groot)ouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken)

- Voor deze diergroep zijn mixluchtventilatie, luchtmengsysteem i.c.m. warmtewisselaar en het verwarmingssysteem met warmteheaters en ventilatoren opgenomen in de Rav als mogelijke emissiereducerende technieken. Net als bij de opfok 1 stallen met grondhuisvesting zijn verplaatsbare afscheidingen in de stal aanwezig welke de interne circulatie van ventilatielucht belemmeren.
- Het toepassen van een luchtwasser is niet mogelijk vanwege het toepassen van een overdrukventilatiesysteem (FAPP).
- Door de lengte van de opfokperiode kunnen ionisatie in de stal of het aanbrengen van een oliefilm niet worden toegepast om de emissie van fijn stof te reduceren. De aanwezigheid van overdrukventilatie betekent dat reinigingstechnieken van de uitgaande lucht (wassers, ionisatiefilter, droogfilter) niet toepasbaar zijn. Mogelijk dat in de toekomst interne circulatie met ionisatie een optie kan zijn. Deze techniek is nog niet voldoende ontwikkeld om al een uitspraak te kunnen doen over de reductie. Daarmee zijn voor de reductie van fijn stof geen emissie reducerende technieken beschikbaar.
- Om de hiervoor genoemde redenen zijn ook voor geur geen reducerende technieken beschikbaar.

Productiestallen ((groot)ouderdieren van vleeskuikens)

- Het beluchten van de mest op de mestbanden zou een goede optie zijn. Voor het aanbrengen van beluchtingsbuizen is echter geen ruimte aanwezig in de constructie van de huidige individuele kooien. Ook is beluchting niet mogelijk vanwege de vergelijking van de resultaten met die van de VS. Een andere optie is om de mestbanden niet 2x per week, maar dagelijks af te draaien. Dit zal geen effect hebben op de technische resultaten.
- Het toepassen van een luchtwasser is niet mogelijk vanwege het toepassen van een overdrukventilatiesysteem (FAPP).
- Door de huisvesting in kooien, de lengte van de periode dat de dieren in de stal aanwezig zijn en de overdrukventilatie, zijn ook geen technieken beschikbaar die een reductie geven van de emissie van fijn stof. Mogelijk dat in de toekomst interne circulatie met ionisatie een optie kan zijn. Deze techniek is nog niet voldoende ontwikkeld om al een uitspraak te kunnen doen over het reductiepercentage.
- Om de hiervoor genoemde redenen zijn ook voor geur geen reducerende technieken beschikbaar.

5.2.5 Verkeer

De verkeersbewegingen van en naar de inrichting hebben effect op verkeersveiligheid, infrastructuur, parkeren, luchtkwaliteit en geluid.

5.2.1.1 Verkeersveiligheid en infrastructuur

De aan- en afrijroute van voertuigen blijft ongewijzigd ten opzichte van de huidige situatie. Zie de toelichting in paragraaf 4.11.3. Het aantal verkeersbewegingen van zwaar transport neemt toe ten opzichte van de huidige situatie (aanvoer van voer en hulpstoffen en afvoer van dieren en mest).

De capaciteit van de bestaande infrastructuur is voldoende om het extra aanbod van transportbewegingen te verwerken. In verhouding met de dagelijkse verkeersafwikkeling op de aan- en afrijroutes is de toename van verkeersbewegingen ten gevolge van de voorgenomen activiteit beperkt. De Kruisstraat is wat betreft wegbreedte en wellicht ook wat betreft draagkracht niet optimaal voor de afwikkeling van zwaar transport. De Kruisstraat wordt ook gebruikt door landbouwvoertuigen van het loonwerkersbedrijf dat naast de initiatieflocatie is gelegen. Passeren van vrachtwagens is niet mogelijk zonder in de berm te gaan rijden. De onverharde berm kan hierdoor stuk gereden worden. Dit probleem bestaat ook in de huidige situatie.

5.2.1.2 Parkeren

Ten gevolge van de beoogde uitbreiding van het aantal personeelsleden zal het aantal geparkeerde personenauto's van medewerkers ook toenemen. Naar schatting zal het aantal auto's per dag toenemen van 22 auto's naar 35 auto's. Hierbij wordt uitgegaan van een worstcasebenadering. De medewerkers die in de directie omgeving wonen, komen veelal met de fiets. Verder zal in de toekomst meer in ploegendiensten gewerkt gaan worden. Het huidige parkeerterrein van Hybro BV is voldoende groot voor de beoogde toename in aantallen personenauto's en biedt nog ruimte voor nieuwe parkeervakken. Auto's van medewerkers en bezoekers zullen altijd binnen de inrichting op de daarvoor aangewezen parkeerplaatsen geparkeerd worden.

5.2.1.3 Verkeersbewegingen

In de voorgenomen activiteit is ten aanzien van zwaar transport sprake van een toename van 20 verkeersbewegingen (ofwel 10 vrachtwagens) ten opzichte van de huidige situatie. Dit betreft de transporten met mengvoer, mest en afvoer dieren. Overige zware transportbewegingen blijven ongewijzigd. Ten aanzien van personenauto's is sprake van een geschatte toename van 13 personenauto's.

Worstcase benadering maximaal transportbewegingen per etmaal:

- Personenauto's personeel: 35 (70 bewegingen)
- Personenauto's derden; 6 (12 bewegingen)
- Koeriers (bestelbusjes, personenauto's): 2 (4 bewegingen)
- Vrachtwagens (zwaar transport): 20 (40 bewegingen)

Alle verkeersbewegingen vinden plaats gedurende de dagperiode van 6.00-19.00 uur.

- Het laden van kuikens en het laden van ouderdieren vindt nooit op dezelfde dag plaats.
- Lossen voer bij de silo's: 5 vrachten per week (op dezelfde dag, 1 uur lossen per vracht)
- Laden kuikens bij de stallen: 1 keer per week (3 uur laden) => dit is in de huidige situatie 1 keer per 2 weken.
- Laden ouderdieren bij de stallen: 1 keer per 7 weken (3 uur laden) => dit is in de huidige situatie 1 keer per 10 weken.
- Laden kadavers bij kadaveropslag aan de voorzijde van de inrichting: 1 keer per week (30 minuten laden) => in de huidige situatie duurt het laden 15 minuten.
- Laden eieren bij de broederij: 1 keer per week (1 uur laden)
- Lossen hulpstoffen bij de loods aan de voorzijde van de inrichting (o.a. diesel, minerale oliën, eiertrays, zaagsel): gemiddeld 2 keer per week (15 minuten lossen) => in de huidige situatie is dit 1 keer per week.
- Laden mestcontainers op de mestoverlaadplaats bij de stallen 31 t/m 37: droge mest 5 keer per maand door vrachtwagen (per vracht 3 uur mest overladen) => in de huidige situatie zijn dit 2 vrachtwagens per maand. Afvoer van containers met natte mest gemiddeld 5 keer per week door tractor loonwerker (15 minuten per container) => in de huidige situatie zijn dit 2 transporten natte mest.

5.2.1.4 Intern transport

Het interne zware transport neemt net als de aan- en afvoerbewegingen toe. Het interne transport van de dieren tussen de verschillende stallen zal ook toenemen, aangezien er meer stallen aanwezig zijn en dus meer kippen verplaatst zullen worden. Gezien de uitbreiding in stallen zal ook de hoeveelheid mestcontainers toenemen. Dit betekent dat ook meer mestcontainers naar de mestoverlaadplaats gebracht moeten worden en dat betekent een toename in interne transportbewegingen (tractor).

Binnen de inrichting vinden in de voorgenomen activiteit de volgende intern transporten plaats:

- Grasmaaier: 1 keer per week gedurende 1 uur.
- Intern transport dieren tussen de stallen: 2 uur per dag (kleine trekker) => in de huidige situatie is dit 1 uur per dag.
- Intern transport van de mestcontainers naar de mestoverlaadplaats: 5 uur per week (tractor) => in de huidige situatie is dit 3 uur per week.

5.2.6 Bodem

De bodembedreigende activiteiten blijven ongewijzigd ten opzichte van de feitelijke situatie (zie de beschrijving in paragraaf 4.11.8. Wel nemen een aantal opgeslagen hoeveelheden bodembedreigende stoffen toe ten gevolge van de uitbreiding van het aantal dieren.

Dieselolie en minerale oliën

Dieselolie wordt in de huidige situatie opgeslagen in een bovengrondse tank van 2000 liter en een bovengrondse tank van 200 liter. Deze dieseltanks staan boven een vloeistofdichte lekbak. De opslagen zijn uitgevoerd conform de bepalingen in PGS 30. Verder worden in de loods smeerolie en afgewerkte olie boven een vloeistofdichte lekbak opgeslagen (3 x 20 liter).

Voeders

Mengvoeders en ongemalen granen worden opgeslagen in polyestersilo's met een totale opslagcapaciteit van 368 ton. De silo's bevinden zich op de erfverharding en eventueel gemorste voeders kunnen vrij eenvoudig opgeschept worden.

Reinigingsmiddelen & diergeneesmiddelen

Een beperkte toename in verbruik van deze middelen. Opslag van deze stoffen wijzigt niet ten opzichte van de feitelijke situatie.

Bestrijdingsmiddelen

Verbruik en opslag wijzigt niet ten opzichte van de feitelijke situatie.

Kadavers

De wijze van opslag van de kadavers blijft ongewijzigd. De hoeveelheid destructieafval neemt wel toe. In de voorgenomen situatie wordt wekelijks een geschatte hoeveelheid van 21 ton aan destructieafval afgevoerd.

Pluimveemest

In de voorgenomen situatie wordt net als in de feitelijke situatie droge en natte mest geproduceerd. De mestproductie bedraagt op jaarbasis ca. 3000 ton natte mest en 1800 ton droge mest. Droge mest ontstaat in de stallen met grondhuisvesting (1-10 en opfok 2 F en M stallen) en natte mest ontstaat in de stallen met kooihuisvesting (11-14 en 31-37). In de stallen 11-14 wordt de mest na 2 weken afgedraaid en bij de stallen 31-37 wordt in de voorgenomen situatie de mest iedere week afgedraaid. In de huidige situatie wordt in de productiestallen de mest iedere twee weken afgedraaid. Door in de productiestallen de mest vaker uit de stal te verwijderen, wordt de ammoniak-, fijn stof- en geuremissie verlaagd. Dit staat nader toegelicht in Rapport 279 van ASG Wageningen in bijlage 4.

De mest blijft op het bedrijf opgeslagen tot voldoende mest aanwezig is om door een erkende intermediair (loonwerker) vanaf de mestoverlaadplaats bij de productiestallen afgevoerd te worden. Bij de productiestallen gaat het aantal containers van 3 naar 4. Bij de opfok –stallen gaat het aantal containers van 4 naar 6.

Bij de nieuwe VC-stallen 11-14 komt 1 container. In totaal komen in de nieuwe situatie 11 mestcontainers bij de stallen. De mest gaat naar een verbrandingsoven. Per maand wordt gemiddeld 150 ton droge mest (5 vrachtwagens van ca. 30 ton) en 250 ton natte mest (gemiddeld 5 vrachten per week in wisselende hoeveelheden) afgevoerd. De droge mest gaat naar een verbrandingsoven, de natte mest wordt bij de loonwerker vermengd met varkensmest en aangewend op landbouwgrond.

5.2.7 Afval

De soorten afval blijven hetzelfde als in de feitelijke situatie, echter de hoeveelheid wijzigt als gevolg van de schaalvergroting.

Kadavers en broederijafval

Ouderdier hanen, selectie opfokdieren, selectie slachtkuikens worden als kadaver van het bedrijf afgevoerd. Kadavers en broederijafval worden opgeslagen in kliko's in een vloeistofdichte kadaverkoeling. Deze kadaverkoeling staat in de loods aan de voorzijde van de inrichting. De kadavers en het broederijafval worden elke week van het bedrijf verwijderd door een destructiebedrijf (Rendac). De totale afvoer van kadavers, slachtafval en broederijafval bedraagt circa 21 ton per week.

Meststoffen

Per maand wordt gemiddeld 150 ton droge mest (5 vrachtwagens van ca. 30 ton) en 250 ton natte mest (gemiddeld 5 vrachten per week in wisselende hoeveelheden) afgevoerd.

Restafval

Het restafval wordt opgeslagen en verantwoord afgevoerd naar een daarvoor erkend bedrijf:

- Verpakkingsmateriaal: opslag in een papiercontainer (1100 liter), één keer per twee weken afvoer door een erkend inzamelaar.
- Grof vuil: opslag in een container van 2500 liter, één keer per week afvoer door een erkend inzamelaar.
- Bedrijfsafval: Opslag in een vuilcontainer van 1100 liter en één keer per twee weken afgevoerd door een erkend inzamelaar.
- Restanten diergeneesmiddelen: dit wordt opgeslagen in de verpakking zoals die geleverd is en afgevoerd door de dierenartsenpraktijk.

Gevaarlijke afvalstoffen

Binnen de inrichting komen alleen kleine gevaarlijke afvalstoffen vrij in de vorm van TL-verlichting (ca. 200 stuks). Kapotte TL-buizen worden afgevoerd naar een erkend inzamelaar (ca. 50 stuks per jaar).

Overig chemisch afval (o.a. batterijen) wordt opgeslagen in een milieubox. Deze wordt op afroep geleeagd door een erkend inzamelaar.

Huishoudelijk en bedrijfsafvalwater

Het huishoudelijk bedrijfsafvalwater (kantine, sanitaire voorzieningen en hygiënesluis) en afvalwater dat binnen de stallen vrijkomt (schrob-, spoel- en reinigingswater), wordt afgevoerd via het rioolstelsel dat binnen de inrichting aanwezig is, naar een bezinkingsput aan de voorzijde van de inrichting bij de Kruisstraat. Het huishoudelijk afvalwater en bedrijfsafvalwater wordt gescheiden opgevangen. Het huishoudelijk afvalwater wordt rechtstreeks geloosd op het gemeentelijk vuilwaterriool. Het bedrijfsafvalwater blijft in de bezinkingsput opgeslagen tot de dikke fractie (bestaande uit zaagsel- en mestresten) bezonken is. Daarna is het bedrijfsafvalwater ontdaan van grove deeltjes en kan alsnog op het riool geloosd worden. De dikke fractie wordt periodiek door een loonwerker uit de bezinkingsput gezogen en als meststof afgevoerd. De geschatte hoeveelheid afvalwater bedraagt in de voorgenomen situatie circa 4.515 m³ per jaar.

5.2.8 Energie

Het energieverbruik bestaat in de voorgenomen activiteit uit gas, elektra en diesel. Zie bijlage 17 voor het elektra- en gasverbruik. Voor de binnen- en buitenverlichting, voeding van motoren, voorbereiding, elektrische verwarming en overige elektrische apparatuur wordt elektra verbruikt. Voor de verwarming van de stallen en gebouwen en voor verwarming van water wordt aardgas verbruikt. Binnen de inrichting zijn cv-ketels, boilers, gasstralers, en een heteluchtkanon aanwezig.

Het gas- en elektraverbruik gaat voor de bestaande opfok 1 stallen (stal 1-4) omlaag, omdat in deze stallen het FAPP-systeem verdwijnt en het Terra Sea systeem wordt toegepast. Het stalklimaat blijft hierdoor op een constant niveau, waardoor minder verwarmd en geventileerd hoeft te worden. In bijlage 17 is een overzicht opgenomen waarin voor de stallen 1-10 de geschatte kosten ten gevolge van het toepassen van het FAPP-systeem en het Terra Sea- systeem met elkaar vergeleken worden. Hierin staan onder andere de geschatte energiekosten. Bij toepassing van het Terra Sea systeem neemt het energieverbruik naar schatting met circa 60% af ten opzichte van het toepassen van het FAPP-systeem. Hierbij komt nog wel het elektraverbruik van de pompen van het Terra Sea systeem.

Het geschatte energieverbruik is afgeleid van het energieverbruik in de feitelijke situatie, verrekend aan de hand van de energiebesparing van 60% ten opzichte van het FAPP-systeem in stal 1-4. Het geschatte elektraverbruik bedraagt in de voorgenomen activiteit 742.414 kWh/jaar en het geschatte gasverbruik bedraagt 3.712.864 m³/jaar. De toename in verbruik is relatief gezien beperkt ten opzichte van de schaalvergroting, hetgeen een direct gevolg is van de energiebesparing ten gevolge van toepassing van het Terra Sea systeem. Zie voor de verdere uitwerkingen bijlage 17.

Binnen de inrichting zijn, naast het toepassen van het Terra Sea systeem, een beperkt aantal andere energiebesparende maatregelen aanwezig. De gebouwen zijn geïsoleerd, de motoren van de voerinstallatie zijn voorzien van een frequentieregeling en de toerenregeling van de ventilatoren gebeurt met een frequentieregelaar. Verder worden de ventilatoren regelmatig schoongemaakt voor een optimale werking. De ketels in de stallen zijn van 1994 en zijn geen HR ketels. Verlichting bestaat uit conventionele TL-buizen.

Op het bedrijf wordt dieselolie opgeslagen voor de grasmaaier en de trekker. Dit blijft in de voorgenomen situatie ongewijzigd.

5.2.9 Water

5.2.9.1 Hemelwater

Voor de voorgenomen activiteit is in nauw overleg met het Waterschap Rivierenland een waterparagraaf uitgewerkt, welke akkoord is bevonden door het Waterschap. Deze is bijgevoegd als bijlage 16.

Lozen afvalwater en hemelwater

Deze inrichting lost in de voorgenomen situatie geen verontreinigd water op het oppervlaktewater. Het bedrijfsafvalwater en het huishoudelijk afvalwater wordt afgevoerd naar een bezinkingsput aan de voorzijde van de inrichting. Vanuit deze bezinkingsput wordt het afvalwater (na bezinking van de mest- en zaagselresten) geloosd op het vuilwaterriool. Het hemelwater is niet verontreinigd en wordt geloosd op zaksloten binnen de inrichting. In bijlage 16 zijn een luchtfoto met weergave van de sloten en foto's van de verschillende watergangen opgenomen.

Compenserende maatregelen waterberging

Ter compensatie voor een toename van 1,94 ha aan verhard oppervlak dient extra waterbergingscapaciteit gerealiseerd te worden (zie de waterparagraaf in bijlage 16). Compensatie kan plaatsvinden door het creëren van bergingsvoorzieningen. Open water is binnen deze inrichting niet gewenst, omdat dit watervogels zal aantrekken en hiermee het risico op insleep van vogelziekten vergroot wordt. In overleg met Waterschap Rivierenland is gekozen voor realisatie van natuurvriendelijke oevers langs enkele waterlopen die rondom het terrein zijn gelegen. Deze voorziening is wat betreft waterberging gelijk aan open water, echter het heeft het grote voordeel dat deze oevers begroeid raken, waardoor watervogels wegblijven. Tevens hebben plasdrasoevers ecologische waarde en verfraaien ze het landschap. Bij een toename in verhard oppervlak van 1,94 ha dient op basis van $T=10+10\%$ ca. 846 m³ extra bergingscapaciteit gerealiseerd te worden. Voor de berekening van de oppervlakte van de voorziening dient te worden gerekend met een maximale peilstijging van 0,3 m. Met een maximale peilstijging van 0,3 m dient in de nieuwe situatie 2.820 m² extra bergingsoppervlak gerealiseerd te worden.

Randvoorwaarden:

Een onderhoudszone van ca. 4 meter dient aangehouden te worden en de afstand van insteek tot insteek mag (bij een onderhoudszone aan één zijde van de watergang) niet meer bedragen dan 8 meter. Op de plasdrasoevers staat circa 20-30 cm water. De A-watergangen (waar al water in staat) die aangepast worden dienen een minimale waterdiepte te krijgen van 1 meter. Dit betekent dat watergang 1+3 dieper gemaakt dienen te worden. De sloten aan de westzijde en noordzijde van het terrein (1, 3, 9, 10 en 11) zijn gezien de beschikbare meters grond en ligging het meest geschikt. Watergang 8 wordt (deels) gebruikt voor het nog resterende deel van de waterbergingscapaciteit dat gerealiseerd dient te worden.

In de waterparagraaf in bijlage 16 staan de profielen van de aan te passen watergangen in de nieuwe situatie weergegeven. De verbreding van de watergang kan meegerekend worden als extra waterberging.

- Nr 9 (westzijde): 362 m x 3,56 m = 1.289 m²
- Nr 10+11 (noordzijde): 350 m x 1,97 m = 690 m²
- Nr 1+3 (noordzijde): 327 m x 2,30 m = 752 m²
- Nr 8 (zuidzijde): 135 m x 0,67 m = 90 m²

Totaal extra waterbergingsoppervlak: 2.821 m². Dit is voldoende compensatie voor de toename van het verhard oppervlak.

Waterwet en hemelwater

De inrichting lost in de voorgenomen situatie geen verontreinigd water op het oppervlaktewater, waarvoor ingevolge de Waterwet een vergunning moet worden verleend. Het bedrijfsafvalwater en het huishoudelijk afvalwater wordt geloosd op het vuilwaterriool.

Het hemelwater is niet verontreinigd. De inrichting valt onder de werkingssfeer van de IPPC-richtlijn en is uitgesloten van het Activiteitenbesluit en het Besluit Open teelt en veehouderij, waardoor de inrichting vergunningsplichtig is.

De coördinatie-regeling volgens de artikelen 8.28 t/m 8.34 en hoofdstuk 14 van de Wet milieubeheer is van toepassing. De aanvraag om een watervergunning (voor het lozen van schoon hemelwater en het graven van de natuurvriendelijke oevers) zal daarom gelijktijdig plaatsvinden met de aanvraag om een omgevingsvergunning.

Waterverbruik

Het waterverbruik in de voorgenomen situatie bestaat uit drinkwater voor de dieren, reinigingswater stallen en voertuigen en huishoudelijk water voor de kantine, sanitaire voorzieningen en hygiënesluis. Om inzicht te krijgen in het waterverbruik vindt een registratie van het waterverbruik plaats. Het waterverbruik bedraagt in totaliteit circa 13.693 m³ per jaar, waarvan 4.515 m³ afgevoerd wordt als afvalwater. Zie bijlage 17 voor de berekening van het waterverbruik.

Waterbesparende maatregelen worden binnen de inrichting beperkt toegepast. Wel wordt vermorsing van drinkwater zo veel mogelijk beperkt en wordt de drinkwaterinstallatie regelmatig gecontroleerd op lekkage en daar waar nodig gerepareerd. Het schoonmaken van de stallen gebeurt met toepassing van een hogedrukreiniger.

5.2.9.2 Grondwateronttrekking WKO-systeem

In paragraaf 5.3.3.1. staat de toepassing van het Warmte Koude Opslagsysteem (WKO) beschreven. Voor de onttrekking van grondwater voor een bodemenergiesysteem is een vergunning op basis van de Waterwet vereist. Bevoegd gezag is de Provincie Gelderland. Deze vergunningplicht is beschreven in paragraaf 5.3.9 onder het kopje 'water'. De aanvraag om een Watervergunning voor de WKO wordt verzorgd door IF-technology. Deze aanvraag hoeft niet gecoördineerd te worden met de omgevingsvergunning. De vergunningsaanvraag wordt voorzien van een uitgebreid dimensioneringsplan en een onderzoeksrapport (door IF-technology BV), waarmee aangetoond wordt dat de WKO geen (nadelige) geothermische en geohydrologische effecten veroorzaakt.

5.2.10 Risico, preventie en beperking van ongevallen en calamiteiten

Het risico, beperking en preventie van ongevallen en calamiteiten blijft ongewijzigd ten opzichte van de feitelijke situatie. Zie de nadere toelichting in paragraaf 4.11.10.

5.2.11 Externe veiligheid

Binnen de inrichting is in de voorgenomen situatie geen sprake van een risico voor mens en milieu, aangezien het hier geen risicovolle inrichting betreft. Zie de nadere toelichting in paragraaf 4.11.11.

5.3 Flora- en fauna

Ten gevolge van de beoogde bedrijfsuitbreiding zal een (relatief klein) gedeelte van het bosperceel gekapt moeten worden. Aan de aanwezige houtopstanden is in de huidige staat geen grote natuurwaarde toe te kennen. Toch heeft het de voorkeur om het weghalen van houtopstanden zoveel mogelijk te beperken. In de voorgenomen activiteit worden daarom drie varianten vergeleken, zie paragraaf 5.2. Bij toepassing van variant 2 wordt het minste bos gekapt en heeft daarmee de minst nadelige gevolgen voor de aanwezige flora- en fauna.

Door Econsultancy BV is in maart 2010 een Flora- en Fauna quickscan, inclusief veldonderzoek, uitgevoerd, zie bijlage 12. Voor de voorgenomen activiteit moet een deel van het zuidelijk gelegen bosperceel worden gekapt. Daarnaast verdwijnen delen van het bestaande grasland. In de realisatiefase vinden graaf- en bouwactiviteiten plaats. Uit deze quickscan volgt dat op de locatie geen beschermde soorten te verwachten zijn, met uitzondering van broedvogels.

Neemt niet weg dat aan de algemene zorgplicht moet worden voldaan. Over het algemeen kan schade aan broedvogels worden voorkomen door de (kap)werkzaamheden buiten het broedseizoen te starten of geheel buiten het broedseizoen uit te voeren. In het te kappen bosperceel zijn 2 nesten van buizerds aangetroffen. Mitigerende maatregelen dienen ervoor te zorgen dat de functie van de broedlocatie behouden blijft. Dergelijke maatregelen, vastgelegd in een ecologisch activiteitenplan, kunnen met een ontheffingsaanvraag vooraf aan Dienst Regelingen worden voorgelegd. Hierbij wordt extra juridische zekerheid verkregen of de voorgestelde maatregelen voldoende zijn om de gunstige staat van instandhouding van de soort te behouden.

Op 4 januari 2011 is door Econsultancy BV het activiteitenplan buizerd in een rapport uitgewerkt. Dit rapport is bijgevoegd in bijlage 12. Hierin staat onder andere vermeld dat rekening gehouden moet worden met het broedseizoen (maart tot half augustus) en dat gedurende de bouw het bos niet wordt betreden. Geldend is de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. Op basis van het onderzoek wordt verwacht dat er één broedkoppel van de locatie en de directe omgeving gebruik maakt om jaarlijks naar terug te keren om te broeden. De uitvoering van de voorgenomen activiteit zal zonder mitigerende maatregelen betekenen dat de nestlocatie van één buizerdbroedpaar verloren gaat.

De volgende maatregelen worden genomen:

1. Voorafgaand aan het broedseizoen van 2012 worden door een ecooloog van Econsultancy BV de twee buizerdnesten van de locatie verwijderd en worden de kapwerkzaamheden uitgevoerd.
2. Voorafgaand aan het broedseizoen van 2012 worden in het resterende bosperceel door een deskundige vier alternatieve nestgelegenheden aangebracht (rieten nestmanden).
3. Indien bouwwerkzaamheden gedurende het broedseizoen worden uitgevoerd, dient rekening gehouden te worden met eventuele overige aanwezige broedvogels in het naastgelegen bosperceel. Verlichting moet zo veel mogelijk beperkt worden en betreding van het bosperceel moet worden voorkomen.
4. Voor alle soorten geldt de algemene zorgplicht ex artikel 2 Flora- en Faunawet.

Het activiteitenplan is op 12 januari 2011 ter beoordeling voorgelegd aan Dienst Regelingen. Op 14 april 2011 heeft Dienst Regelingen in een brief laten weten dat er geen sprake is van overtreding van verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet, indien de mitigerende maatregelen worden uitgevoerd. Een ontheffing ex artikel 75 Flora- en Faunawet kan daarom niet worden verleend, maar is dus ook niet vereist. De brief van Dienst Regelingen is ook bijgevoegd in bijlage 12. Door de mitigerende maatregelen ten aanzien van de buizerdnesten en de verbetering van de landschappelijke waarden (zie paragraaf 5.5) kan gesteld worden dat de voorgenomen activiteit en alternatief 1, ondanks de noodzakelijke bomenkap, per saldo een positief effect zal hebben op de aanwezige flora- en fauna.

5.4 Landschap

De aanwezige landschappelijke waarden zijn beschreven in paragraaf 4.8.4. Hybro BV kan bijdragen aan verbetering van de landschappelijke waarden, biodiversiteit, natuurwaarde en recreatieve waarde van het plangebied. Voor dit plangebied is de Landschapsvisie Slijk-Ewijk opgesteld om dit landschap tussen 2005 en 2012 mooier en toegankelijker te maken. Onderdeel van dit plan is het aanleggen van nieuwe wandel- en fietspaden, onder andere aan de noord- en westzijde van de inrichting, en het aanleggen van natuurvriendelijke oevers. De verbeelding van de Landschapsvisie Slijk-Ewijk is bijgevoegd als bijlage 11. Door Frans van Sleeuwen beplantingen is in juli 2011 een beplantingsplan opgesteld, welke inhoudelijk is afgestemd met de gemeente Overbetuwe. Dit beplantingsplan is ook opgenomen in bijlage 11. In dit beplantingsplan is op onderstaande punten uitvoering gegeven aan de landschapsvisie Slijk-Ewijk.

- Beplantingen

Voor het realiseren van de voorgenomen activiteiten zal een deel van de houtopstanden worden gerooid. De resterende houtopstanden (loofhout) moet nodig worden uitgedund. Ter compensatie van de bomenkap en ter versterking van de bestaande beplanting, zal nieuwe beplanting worden aangebracht volgens vastgesteld plan. Hierbij is uitgegaan van streekeigen soorten en het plan voldoet aan de herplantplicht op basis van de Boswet. In het plan van Frans van Sleeuwen in bijlage 11 wordt beschreven hoe de bestaande beplanting dient te worden gedund, welke nieuwe beplanting wordt aangebracht en welk onderhoud en beheer moet plaatsvinden. Door het uitdunnen van de bosstrook rondom het terrein kan onderbegroeiing ontstaan en kunnen jonge bomen opschieten. Hierdoor wordt de natuurwaarde en diversiteit van deze bosstrook verbeterd en ontstaat een verjongd bos met een gevarieerde structuur.

- Wandel-/ en fietspad

Op basis van de Toekomstvisie+ van de gemeente Overbetuwe is Hybro BV bereid mee te werken aan de realisatie van het voet-/fietspad, zoals staat opgenomen in maatregel 15 van de Landschapsvisie Slijk-Ewijk, mits de benodigde vergunningen onherroepelijk zijn en de voorgenomen activiteiten uitgevoerd kunnen worden. Dit voet-/fietspad wordt buiten het bestaande hekwerk gerealiseerd en wordt aangesloten op omliggende wandel- en fietspaden. Concrete afspraken ten aanzien van de overdracht en het toekomstige beheer van de betreffende gronden zijn privaatrechtelijk overeengekomen in een anterieure (exploitatie)overeenkomst, behorende bij de partiële herziening van het bestemmingsplan.

- Natuurvriendelijke oevers

Rondom de inrichting zullen natuurvriendelijke oevers worden gerealiseerd. Zie hiervoor de waterparagraaf in bijlage 16. Deze natuurvriendelijke oevers voorzien in de benodigde waterbergingscapaciteit, maar hebben ook een ecologische en landschappelijke waarde. Hybro BV kan namelijk ook kiezen voor andere vormen van waterberging, zoals realiseren van zaksloten met vertraagde afvoer naar het oppervlaktewater of grindkoffers. Echter de voorkeur gaat bewust uit naar een voorziening die ook meerwaarde biedt op gebied van ecologische, en landschappelijke waarde. De ondiepe natuurvriendelijke oevers bevatten warmer en rustiger water en is een paaiplaats voor vissen, een plek om eieren af te zetten voor insecten, amfibieën en reptielen en biedt de fauna bescherming tussen de rijke variatie in water- en moerasplanten die er zullen gaan opschieten. Deze planten filteren het water en zorgen voor zuurstof, waardoor de waterkwaliteit wordt verbeterd. Het is niet uit te sluiten dat de beoogde aanpassingen een geschikte habitat zal gaan bieden aan beschermde flora- en faunasoorten die momenteel nog niet voorkomen in de huidige sloten.

5.5 Bestemmingsplan

Het vigerende bestemmingsplan buitengebied en het voorontwerp-bestemmingsplan buitengebied Overbetuwe voorzien beiden niet in het benodigde oppervlakte bouwblok. De benodigde bouwblokvergroting zal via een partiële herziening van het bestemmingsplan plaatsvinden. In bijlage 18 is de concept-verbeelding en een schets bijgevoegd waarop de toekomstige bouwblokken staan weergegeven. De bouwblokken komen rondom de gebouwen met erfverharding te liggen, vergelijkbaar met het voorontwerp-bestemmingsplan van 2009. Het bouwblok waarbinnen het kantoor, kantine, loods en de broederij gelegen zijn wordt gesplitst van het bouwblok waarbinnen de opfokstallen voor hanen gelegen zijn en krijgt een specifieke bestemming waarmee de realisatie van stallen (waarin dieren gehouden kunnen worden) wordt uitgesloten.

De maximale goot- en gebouwhoogte zijn in het vigerende bestemmingsplan vastgesteld op maximaal 4 en 7 meter. In het voorontwerp-bestemmingsplan bedraagt de goot- en gebouwhoogte maximaal 6 en 12 meter. De goot- en gebouwhoogte van de huidige en toekomstige stallen zijn een stuk lager dan de gestelde maximale hoogtes. Etagebouw wordt expliciet uitgesloten in de partiële herziening van het bestemmingsplan. Het vigerende bestemmingsplan stelt een maximaal bebouwd oppervlak per bouwblok van 14.600 m². In het voorontwerp-bestemmingsplan buitengebied Overbetuwe 2009 staat geen maximaal bebouwd oppervlak opgenomen.

In de voorgenomen activiteit bedraagt het bebouwd oppervlak:

1. Bouwblok 1 (kantoor, broederij, loods, nutsgebouw): ca. 1.940 m²
2. Bouwblok 2 (opfok 2 stallen hanen): 1.610 m²
3. Bouwblok 3 (opfok 1 stallen en opfok 2 stallen hennen): 15.642 m²
4. Bouwblok 4 (productiestallen): 6.151 m²

Aangezien door de specifieke bedrijfsopzet van Hybro BV een deel van de bouwblokken onbebouwd is, worden in de partiële herziening van het bestemmingsplan maximale bebouwingspercentages opgenomen. Hiermee wordt voorkomen dat in de toekomst het hele bouwblok volgebouwd wordt met grotere stallen of met één grote stal. Overigens wordt de kans dat dit gebeurt ook al weggenomen door de specifieke detailbestemming die opgenomen wordt. Het plangebied krijgt namelijk de bestemming 'agrarisch' met detailbestemming "basisfokkerij en researchbedrijf van vleeskuikenlijnen". Hiermee wil Hybro BV omwonenden en belanghebbenden tegemoet komen. Doordat de bestemming specifiek wordt gericht op de unieke bedrijfsvoering van Hybro BV, wordt voorkomen dat in de toekomst op deze locatie een andere vorm van intensieve veehouderij gevestigd kan worden, zonder dat eerst een bestemmingsplanwijziging moet plaatsvinden.

Omwonenden zijn hierdoor verzekerd van het feit dat ze zienswijzen kunnen indienen tegen eventuele ontwikkelingsplannen van een gangbare intensieve veehouderij in de toekomst. Belanghebbenden, waaronder de directe omwonenden en recreatieondernemers, hebben namelijk de zorg dat een gangbare intensieve veehouderij op deze locatie tot hinder zal gaan leiden. Door de specifieke detailbestemming, maar ook de maximale bebouwingspercentages, kan deze zorg bij de belanghebbenden weggenomen worden.

5.6 Archeologie

Het terrein binnen de inrichtingsgrenzen heeft een hoge archeologische verwachtingswaarde en in het midden van de inrichting is een terrein van hoge archeologische waarde aangewezen, zie ook de uitwerkingen in paragraaf 4.10. Tevens bevindt zich binnen de inrichting een archeologische vindplaats. Door ADC Archeoprojecten is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd (bureau- en een booronderzoek) om de archeologische verwachting van het plangebied vast te stellen. Dit rapport is bijgevoegd als bijlage 13.

De Gemeente Overbetuwe heeft het archeologisch rapport beoordeeld en in een brief (d.d. 3 mei 2010) laten weten dat de beoordeling van het onderzoeksrapport geen aanleiding geeft tot het maken van inhoudelijk opmerkingen. Daarnaast is een ambtelijk advies gegeven en is een Programma van Eisen opgesteld en goedgekeurd door de gemeente Overbetuwe. Het ambtelijk advies en het goedgekeurde Programma van Eisen zijn bijgevoegd in bijlage 13.

5.7 Diergezondheid en volksgezondheid

Het aspect gezondheid en bedrijfshygiëne is beschreven in paragraaf 4.7.2. Deze beschrijving is ook van toepassing op de voorgenomen situatie.

5.8 Registratie

In tabel 5.3 zijn de registraties en de frequentie en wijze van registreren opgenomen. Hiermee wordt voor het aspect registraties voldaan aan de BREF intensieve veehouderij.

Tabel 5.3: Overzicht periodieke registraties

Aspecten	Frequentie	Wijze van registreren	Bewaarplaats
Ammoniakemissies	Jaarlijks	Landbouwmodule van het Ministerie van E,L&I (EPRT)	Dienst Regelingen van het ministerie van E,L&I en eigen administratie
Aantal dieren	Continu	Aantallen	Boekhouding/diertellingen
Afvoer dieren	Wekelijks	aantallen	Boekhouding/diertellingen
Aanvoer voer	Per vracht	Hoeveelheid en soort grondstof	Via voermanagement op pc/boekhouding / bonnen
Aanvoer hulpstoffen	Per vracht	Hoeveelheid en soort hulpstof	Boekhouding/afleveringsbonnen
Incidentele activiteiten	Per keer	Beschrijving, tijdstip en duur activiteit	Logboek
Waterverbruik	Maandelijks	m ³	jaarnota's
Energieverbruik (elektra en gas)	Maandelijks	kWh en m ³	jaarnota's
Controle werking WKO systeem	Maandelijks	Temperatuur ventilatielucht, m ³ opgepompt water	Logboek
Controle werking ventilatiesysteem	Na iedere ronde	Visuele inspectie volgens protocol	Logboek
Afvoer kadavers en destructiemateriaal	Wekelijks	Aantallen en hoeveelheid/vervoerder	afgiftebonnen/boekhouding
Afvoer overige afvalstoffen	Op afroep	Hoeveelheid/vervoerder	afgiftebonnen/boekhouding
Afvoer mest	Wekelijks	Hoeveelheid/vervoerder	afgiftebonnen/mestboekhouding
Keuring blusmiddelen	Jaarlijks	Controle door paraaf	Logboek/registratie op blusmiddel zelf
Aanvoer dieselolie	Op afroep	Hoeveelheid	Logboek/afgiftebonnen/boekhouding
Keuring dieseltank	Conform bepaling PGS 30	Conform bepaling PGS 30	Logboek / Kiwa-certificaat

6 Alternatief 1

6.1 Aard en omvang van alternatief 1

Alternatief 1 betreft dezelfde uitbreiding in pluimvee en stallen, zoals bij de voorgenomen activiteit beschreven staat (zie paragraaf 5.1). In alternatief 1 worden echter de stallen 1 t/m 10 en 11 t/m 14 voorzien van luchtwassers. Het toepassen van luchtwassers is gezien de beschikbare emissie reducerende technieken het meest milieuvriendelijke alternatief. Gekozen is voor een zo milieuvriendelijk mogelijk, maar reëel alternatief. In paragraaf 5.3.4.3 staat beschreven welke beschikbare emissie reducerende technieken erkend zijn en waarom deze emissie reducerende technieken niet toegepast kunnen worden op dit specifieke bedrijf. In paragraaf 5.3.4.3 staat ook toegelicht dat het toepassen van luchtwassers alleen mogelijk is op stallen die voorzien zijn van een onderdruk-ventilatiesysteem, ofwel stal 1-14. Het complete Terra Sea-concept van INNO+ bestaat uit een Warmte Koude Opslagsysteem (WKO) in combinatie met een chemische luchtwasser 90% (BWL 2007.08.V3).

Bij alternatief 1 wordt wat betreft situering uitgegaan van de voorgenomen activiteit variant 2 (VA variant 2), omdat initiatiefnemer aan deze variant de voorkeur geeft. In alternatief 1 zijn stal 1-14 voorzien van het complete Terra Sea-systeem ofwel inclusief chemische luchtwasser. De verschillen ten aanzien van de voorgenomen activiteit zitten hoofdzakelijk in de emissies van ammoniak, geur, fijn stof, geluid en calamiteiten t.g.v. opslag van zwavelzuur (zie verdere uitwerking van deze milieueffecten in hoofdstuk 9), verkeersbewegingen, bodembeschermende maatregelen, energie- en waterverbruik, spuiwaterproductie en zuurverbruik (zie verdere uitwerkingen in dit hoofdstuk).

Voor het bedrijfsontwikkelingsplan wordt verwezen naar tabel 6.1 (voor de grotere weergave zie bijlage 3) en de kadastrale situatietekeningen in bijlage 6. In bijlage 7 zijn de dimensioneringsplannen voor het Terra Sea systeem met luchtwassers opgenomen.

Tabel 6.1: Bedrijfsontwikkelingsplan alternatief 1

Alternatief 1											
nr stal	emissie punt	omschrijving GL	diersoort	# dierplaatsen	# dieren	kg NH3 / dier [†]	Oue / dier ^{**}	totaal NH3	totaal Oue	fijnstof / dier ^{***}	totaal fijnstof (g/s)
1	A1	Rapport 278 ASG (Terra Sea + chemische luchtwater 90%)	vleeskuikens	12500	12500	0,00866	0,14	108,25	1750	16,87	0,00869
2	A2	Rapport 278 ASG (Terra Sea + chemische luchtwater 90%)	vleeskuikens	12500	12500	0,00866	0,14	108,25	1750	16,87	0,00869
3	A3	Rapport 278 ASG (Terra Sea + chemische luchtwater 90%)	vleeskuikens	12500	12500	0,00866	0,14	108,25	1750	16,87	0,00869
4	A4	Rapport 278 ASG (Terra Sea + chemische luchtwater 90%)	vleeskuikens	12500	12500	0,00866	0,14	108,25	1750	16,87	0,00869
5	A5	Rapport 278 ASG (Terra Sea + chemische luchtwater 90%)	vleeskuikens	12500	12500	0,00866	0,14	108,25	1750	16,87	0,00869
6	A6	Rapport 278 ASG (Terra Sea + chemische luchtwater 90%)	vleeskuikens	12500	12500	0,00866	0,14	108,25	1750	16,87	0,00869
7	A7	Rapport 278 ASG (Terra Sea + chemische luchtwater 90%)	vleeskuikens	12500	0	0,00866	0,14	0	0	16,87	
8	A8	Rapport 278 ASG (Terra Sea + chemische luchtwater 90%)	vleeskuikens	12500	12500	0,00866	0,14	108,25	1750	16,87	0,00869
9	A9	Rapport 278 ASG (Terra Sea + chemische luchtwater 90%)	vleeskuikens	12500	0	0,00866	0,14	0	0	16,87	0,00000
10	A10	Rapport 278 ASG (Terra Sea + chemische luchtwater 90%)	vleeskuikens	12500	0	0,00866	0,14	0	0	16,87	0,00000
11	B1	Rapport 278 ASG (Terra Sea + chemische luchtwater 90%)	vleeskuikens	2600	0	0,00866	0,14	0	0	16,87	
12	B2	Rapport 278 ASG (Terra Sea + chemische luchtwater 90%)	vleeskuikens	2600	0	0,00866	0,14	0	0	16,87	
13	C1	Rapport 278 ASG (Terra Sea + chemische luchtwater 90%)	vleeskuikens	2600	0	0,00866	0,14	0	0	16,87	
14	C2	Rapport 278 ASG (Terra Sea + chemische luchtwater 90%)	vleeskuikens	2600	0	0,00866	0,14	0	0	16,87	
21F+22	D	Rapport 278 ASG Wageningen	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens in onfok < 10 weken	4800	4800	0,3158	0,18	1515,84	864	29,1	0,00443
23F+24	E	Rapport 278 ASG Wageningen	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens in onfok < 10 weken	4800	4800	0,3158	0,18	1515,84	864	29,1	0,00443
25F+26	F	Rapport 278 ASG Wageningen	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens in onfok < 10 weken	7200	7200	0,3158	0,18	2273,76	1296	29,1	0,00864
27F+28	G	Rapport 278 ASG Wageningen	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens in onfok < 10 weken	7200	7200	0,3158	0,18	2273,76	1296	29,1	0,00864
21M-23	H	Rapport 278 ASG Wageningen	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens in onfok < 10 weken	2400	2400	0,3158	0,18	757,92	432	29,1	0,00221
24M-27	I	Rapport 278 ASG Wageningen	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens in onfok < 10 weken	3200	3200	0,3158	0,18	1010,56	576	29,1	0,00295
28M-30	J	Rapport 278 ASG Wageningen	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens in onfok < 10 weken	2400	2400	0,3158	0,18	757,92	432	29,1	0,00221
31	K1	Rapport 278 ASG Wageningen	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens	4900	4900	0,0912	0,93	446,88	4557	9,1	0,00141
32	K2	Rapport 278 ASG Wageningen	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens	4900	4900	0,0912	0,93	446,88	4557	9,1	0,00141
33	K3	Rapport 278 ASG Wageningen	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens	4900	4900	0,0912	0,93	446,88	4557	9,1	0,00141
34	K4	Rapport 278 ASG Wageningen	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens	4900	4900	0,0912	0,93	446,88	4557	9,1	0,00141
35	K5	Rapport 278 ASG Wageningen	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens	4900	0	0,0912	0,93	0	0	9,1	0,00000
36	K6	Rapport 278 ASG Wageningen	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens	4900	4900	0,0912	0,93	446,88	4557	9,1	0,00141
37	K7	Rapport 278 ASG Wageningen	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens	4900	4900	0,0912	0,93	446,88	4557	9,1	0,00141
								TOTAAL	13544,63	45352	0,084819

† Rapport 278 ASG Wageningen, berekende ammoniakemissie, met toepassing van 90% ammoniakreductie
 ** De vermelde normen zijn genomen uit de Regeling geurhinder en veehouderij, laatst gewijzigd 14
 *** Rapport 278 ASG Wageningen, berekende fijn stof emissie, met toepassing van 30% fijn stof reductie (Uit rapport 295 ASG Wageningen januari 2011 blijkt dat de reductie varieert tussen 32% en 47%)

6.2 Beschrijving luchtwassers

6.2.1 Chemische luchtwater BWL 2007.08.V3

Het complete Terra Sea-concept van INNO+ bestaat zoals eerder al vermeld staat uit een Warmte Koude Opslagstelsel (WKO) in combinatie met de chemische luchtwater 90% (BWL 2007.08.V3, INNO+). Het ligt dus voor de hand dat bij de toepassing van een luchtwater ook gekozen wordt voor het totaal concept Terra-

Sea van INNO+. De chemische luchtwasser heeft een ammoniakreductie van 90% en een geurreductie van 40%.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een chemisch luchtwassysteem. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit twee filterwanden van het type dwarsstroom. De filterwanden hebben een gelijk aanstroomoppervlak en zijn opgebouwd uit een kolom met vulmateriaal dat continu vochtig wordt gehouden met een aangezuurde wasvloeistof, bijvoorbeeld door sproeien of een overloopsysteem. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie. De luchtwasser kan zijn opgebouwd uit modules (met daarin de filterwanden) die aan de stal worden gekoppeld of de luchtwasser wordt bouwkundig opgebouwd (wandensysteem). Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof, waarna de gereinigde ventilatielucht het systeem verlaat. Door toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof, wordt de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat. Op vaste, van te voren ingestelde, tijdstippen wordt het waswater in de wateropvangbak vervangen door vers water (spuien).

Het aantal erkende luchtwassers voor de pluimveehouderij is overigens nog beperkt. Gecombineerde luchtwassers voor pluimveestallen zijn nog niet erkend. Inmiddels zijn er wel erkende biologische luchtwassers voor de pluimveehouderij met een ammoniakreductie van 75-70%, een geurreductie van 45% en een hoge fijn stof reductie. Biologische luchtwassers zijn voor dit specifieke bedrijf niet geschikt vanwege de relatief lange perioden van leegstand en de strenge hygiëne-eisen. Doordat de biologie gedurende enkele weken stil komt te liggen, vermindert de werking van de luchtwasser en daarmee ook het rendement. Daarnaast is het vanwege de strenge hygiëne-eisen op dit bedrijf niet gewenst om waswater te hergebruiken om de biologie actief te houden. De periode van leegstand is langer dan op normale praktijkbedrijven vanwege de strenge hygiëne-maatregelen en daarna moet de hele bedrijfsvoering in de stal 'schoon' beginnen, dus ook het waswater moet schoon zijn.

6.2.2 Situering luchtwassers, randvoorwaarden en gevolgen voor de bedrijfsvoering

Belangrijkste randvoorwaarde voor dit alternatief is dat in het kader van diergezondheid en risico-beheersing de individuele stallen strikt van elkaar gescheiden blijven. Dit betekent dat niet meerdere stallen aangesloten kunnen worden op één luchtwasser, maar dat op iedere stal een separate luchtwasser komt. In geval van een eventuele dierziekte uitbraak kunnen de maatregelen zich beperken tot de betreffende mini-generatie.

Bij toepassing van luchtwassers op de stallen, zullen de bestaande stallen voorzien moeten worden van een centraal afzuigkanaal. De vergt de nodige aanpassingen in de bestaande stallen. Op iedere stal zal een afzonderlijke luchtwasser geplaatst moeten worden. Iedere wasser moet voorzien worden van zuur en spuiwater leidingen en de nodige motoren.

6.2.3 Spuiwaterproductie en zuurverbruik

In bijlage 7 zijn de dimensioneringsplannen voor het Terra Sea systeem met luchtwassers opgenomen.

De spuiwaterproductie voor de stallen 1 t/m 10 bedraagt 22 m³ per stal per jaar en voor de stallen 11 t/m 14 bedraagt deze 7 m³ per stal per jaar. De spuiwaterproductie bedraagt in totaal 248 m³ per jaar.

Het zuurverbruik bedraagt voor de stallen 1 t/m 10 1.531 liter per stal per jaar. Voor de stallen 11 t/m 14 bedraagt het zuurverbruik 470 liter per stal per jaar. Het zuurverbruik bedraagt in totaal 17.190 liter per jaar.

6.3 Bedrijfsvoering

Het productieproces, de huisvesting, bedrijfsvoering en voeding is gelijk aan de voorgenomen activiteit. Zie hiervoor hoofdstuk 5.

6.4 Verkeer

Ten opzichte van de voorgenomen activiteit neemt het aantal transportbewegingen per jaar toe ten gevolge van de afvoer van spuiwater en aanvoer van zuur voor de luchtwassers. In een worstcase situatie, waarin uitgegaan wordt van de situatie dat alle zware transporten in één etmaal plaatsvinden, is sprake van een toename van 2 zware transporten.

6.5 Bodem

De toepassing van luchtwassers betekent dat binnen de inrichting extra bodembedreigende activiteiten zullen plaatsvinden, aangezien zuur- en spuiwater opgeslagen moeten worden en leidingen aangelegd moeten worden van de zuuropslag naar de luchtwasser en van de luchtwasser naar de spuiwateropslag. Door de getroffen maatregelen wordt een verwaarloosbaar bodemrisico gerealiseerd. Zie de verdere beschrijving in paragraaf 5.3.6.

Spuiwater

Het spuiwater van de chemische luchtwasser bevat in hoofdzaak ammoniumsulfaat. Aan deze stof zijn geen risicocodes toegekend waardoor voor deze stof geen concentratiegrenswaarden gelden. Deze stof heeft daardoor geen gevaarseigenschappen en is dus geen gevaarlijke stof. Naast ammoniumsulfaat bevat het spuiwater ook nog een restant zwavelzuur. Door de lage pH en de samenstelling is het spuiwater bijtend en corrosief van karakter. In verband met de afvoermogelijkheden van het spuiwater dient dit te worden opgeslagen in een afzonderlijke daartoe bestemde opslagvoorziening welke niet in open verbinding staan met het dierenverblijf. Dit in verband met het gevaar van het vrijkomen van zwavelwaterstofgas (H₂S). Dit gas kan in specifieke mengverhoudingen met lucht een zeer giftig en explosief karakter hebben. Ook de emissie van SO₂ en nitreuze dampen (stikstofoxiden) kan hierbij niet worden uitgesloten. Het ontstaan van deze giftige en voor de gezondheid zeer schadelijke dampen moet worden voorkomen. De afvoer van spuiwater vindt plaats via de op de tekening aangegeven afleidingen naar de aangegeven spuiwateropslag. Dit is een polyester silo welke aan de binnenzijde is gecoat, zodat deze bestand is tegen de eigenschappen van het spuiwater. De spuiwateropslag is voldoende groot en niet voorzien van een overstort. Afvoer van het spuiwater op de riolering is niet aan de orde.

Zwavelzuur

Het zwavelzuur voor de chemische wasser wordt aangevoerd in een multibox van 2 x 1000 liter De opslag wordt boven een vloeistofdichte lekbak geplaatst. Het personeel wordt goed geïnstrueerd over het gebruik van de zwavelzuuropslag en regelmatig vindt er visuele controle op lekkage plaats. Bij eventuele lekkages wordt adequaat opgetreden. Bij elke opslag zijn handschoenen en een masker aanwezig. De zwavelzuuropslag voldoet aan PGS-15.

Transport zwavelzuur en spuiwater door bovengrondse leidingen

De leidingen ten behoeve van het transport voor zwavelzuur en spuiwater worden dubbelwandig uitgevoerd. De buitenwand zal bestaan uit HD polyester en de binnenleiding zal bestaan uit teflon. De leidingen zullen bovengronds worden geplaatst en zijn dus te allen tijde te inspecteren. De leidingen zullen periodiek worden geïnspecteerd en daar waar nodig worden onderhouden. Het personeel zal hiertoe duidelijk worden geïnstrueerd. Bovendien zullen voldoende immobilisatie-middelen en persoonlijke beschermingsmiddelen aanwezig zijn. Op deze wijze worden aan dit leidingtransport voldoende toereikende voorzieningen en gedragsregels getroffen met het oog op de bescherming van de bodem, waardoor een verwaarloosbaar bodemrisico wordt bereikt.

6.6 Afval

Ten aanzien van het aspect afvalwater wijkt alternatief 1 niet af van de voorgenomen activiteit. Zie hiervoor paragraaf 5.3.7. In alternatief 1 wordt wel 248 m³ spuiwater geproduceerd door de luchtwassers. Spuiwater wordt niet aangemerkt als afvalstof, maar als meststof³³ en kan uitgereden worden op landbouwgrond van derden. Net als de natte mest zal het spuiwater door een loonwerker afgevoerd worden van het bedrijf.

6.7 Energie- en waterverbruik

Het elektra- en waterverbruik neemt toe ten gevolge van het toepassen van de luchtwassers. Het gasverbruik blijft gelijk ten opzichte van de voorgenomen activiteit. Zie paragraaf 5.3.8 en 5.3.9.1. In bijlage 7 zijn de berekeningen van het elektraverbruik van de luchtwassers opgenomen.

- Het elektraverbruik van de luchtwassers van stal 1-10 bedraagt 13.543 kWh/jaar per stal.
Het elektraverbruik van de luchtwassers van stal 11-14 bedraagt 3.679,2 kWh/jaar per stal.
Het totale elektraverbruik van de luchtwassers op stal 1-14 bedraagt 150.147 kWh / jaar.
Het geschatte totale elektraverbruik bedraagt bij toepassing van alternatief 1: 892.561 kWh/jaar.
- Het waterverbruik bedraagt voor de stallen 1 t/m 10 219 m³ per stal per jaar.
Voor de stallen 11 t/m 14 bedraagt het waterverbruik 58 m³ per stal per jaar. Het waterverbruik van de luchtwassers bedraagt in totaal 2.422 m³ per jaar.
Het geschatte totale waterverbruik bedraagt bij toepassing van alternatief 1: 16.055 m³/jaar.

³³ Sinds 1 januari 2011 is spuiwater als meststof opgenomen in de lijst van meststoffen in Bijlage Aa van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet.

6.8 Risico, preventie en beperking van ongevallen en calamiteiten

Het risico, beperking en preventie van ongevallen en calamiteiten blijft ongewijzigd ten opzichte van de feitelijke situatie. Zie de nadere toelichting in paragraaf 4.11.10. In alternatief 1 is echter sprake van nieuwe risico's op calamiteiten door de aanwezigheid van een zwavelzuuropslag, spuiwateropslag en leidingen voor zwavelzuur en spuiwater.

Opslag zwavelzuur

Zwavelzuur wordt opgeslagen in een tegen zuur bestendige 'multibox' of bovengrondse opslagtank met een inhoud van 2.000 liter. De opslagtank of 'multibox' wordt geplaatst boven een vloeistofdichte zuurbestendige lekbak. Zwavelzuur is een gevaarlijke stof met ADR klasse 8 (bijtend). Bovendien is zwavelzuur een bodemvreemde stof. Ter bescherming van de bodem en de personen die mogelijk met het zwavelzuur in aanraking kunnen komen wordt de opslag van zwavelzuur gerealiseerd conform de bepalingen uit de PGS 15 (Productblad Gevaarlijke Stoffen 15). De wijze van opslag zal eveneens resulteren in een verwaarloosbaar bodemrisico (A) conform de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten (NRB). Het navolgende geldt voor beide opslagvoorzieningen. De opslagvoorziening wordt zodanig geconstrueerd dat gelekte of gemorste gevaarlijke vloeistof redelijkerwijs niet uit de voorziening kan stromen. Daartoe wordt de opslagvoorziening uitgevoerd met een opvangcapaciteit van tenminste 100% van de inhoud van de emballage. De opvangvoorziening is volledig bestand tegen de opgeslagen stoffen. In de opvangvoorziening bevinden zich verder geen openingen die in rechtstreekse verbinding staan met de riolering. De opslag wordt tegen aanrijden beschermd en bovendien worden maatregelen genomen dat zuuropslag niet toegankelijk is voor onbevoegden. Rondom de opslag wordt een hekwerk geplaatst van onbrandbaar materiaal met een afsluitbare deur. Het reservoir wordt voorzien van het opschrift: "ZWAVELZUUR". Verder moet voldoende verlichting aanwezig zijn. Door de uitvoering van de stallingen wordt zorggedragen dat de WBDBO³⁴ van de opslagvoorziening naar een andere ruimte tenminste 60 minuten bedraagt. De opslagvoorziening is zodanig geconstrueerd dat hemelwater niet in de vloeistofdichte opvangvoorziening kan komen.

Bij de zuuropslag wordt conform de PGS 15 een slanghaspel geplaatst, welke is aangesloten op het waterleidingnet. De slanghaspel is voorzien van een 30 m rubberslang met een binnendiameter van 25 mm en een afsluitbaar straalpijpje met een doorlaat van 8 mm (uitvoering en wateropbrengst conform NEN-EN 671-1, uitgave 1995). Nabij de slanghaspel wordt op een duidelijk zichtbare plaats een waarschuwingsbord geplaatst, waarop duidelijk is vermeld dat deze alleen mag worden gebruikt bij calamiteiten. Bij de opslag zullen persoonlijke beschermingsmiddelen aanwezig zijn zoals een veiligheidsbril, handschoenen en een oogdouche.

Lek- en morsvloeistof worden zo snel mogelijk afgevoerd naar het reservoir of worden direct geïmmobiliseerd. Bij de opslag zijn voldoende absorberende en neutraliserende middelen voor onmiddellijk gebruik aanwezig. Bij de opslag zal een duidelijk leesbare instructie zijn aangebracht over de te nemen maatregelen in het geval van incidenten. Deze instructie zal de namen, telefoonnummers en faxnummers bevatten van onder andere verschillende nood- en hulpdiensten en van andere instanties en personen waarmee in het geval van incidenten contact opgenomen moet worden. Tevens worden in deze instructie de benodigde gegevens vermeld van een erkend bedrijf voor verwerking. Personen die toegang hebben tot de opslag moeten bekend zijn met betrekking tot de aard en de gevaarsaspecten van de opgeslagen stof en de te nemen maatregelen bij onregelmatigheden. Verder worden met regelmaat metingen en analyses verricht ten aanzien van de luchtwassers, waarin het zwavelzuur gebruikt wordt.

Leidingen en opslag spuiwater

Zie de toelichting onder paragraaf 6.5 inzake het aspect bodem.

³⁴ WBDBO: Weerstand tegen BrandDoorslag en BrandOverslag

6.9 Externe veiligheid

Inrichtingen met opslagen die vallen onder de werking van de PGS 15 (tot 10.000 kg) vallen niet onder het Bevi. Dit geldt ook voor de opslag van zwavelzuur voor de luchtwassers. Spuiwater wordt aangemerkt als meststof en niet als brandbare, gevaarlijke stof. Opslagen van spuiwater vallen ook niet onder het Bevi. Binnen de inrichting is bij toepassing van alternatief 1 geen sprake van een risico voor mens en milieu, aangezien het hier geen risicovolle inrichting betreft. Zie verder de nadere toelichting in paragraaf 4.11.11.

6.10 Flora- en fauna

Alternatief 1 wijkt ten aanzien van het aspect flora- en fauna niet af van de voorgenomen activiteit. Zie hiervoor paragraaf 5.4.

6.11 Landschap

Alternatief 1 wijkt ten aanzien van het aspect landschap niet af van de voorgenomen activiteit. Zie hiervoor paragraaf 5.5.

6.12 Archeologie

De luchtwassers kunnen tussen de stallen 1-10 en aan de kopse kanten van de stal 11-14 gesitueerd worden. De realisatie van de luchtwassers hebben geen invloed op eventueel aanwezige archeologische waarden, aangezien hiervoor niet diep gegraven hoeft te worden. Zie voor archeologie paragraaf 5.7.

6.13 Bestemmingsplan

Alternatief 1 wijkt voor dit aspect niet af van de voorgenomen activiteit, omdat de luchtwassers binnen het beoogde bouwblok en de maximale bebouwingspercentages geplaatst kunnen worden. Zie hiervoor de situatieschetsen in bijlage 6 en de toelichting in paragraaf 5.6 en verbeeldingen met weergave bouwblok in bijlage 18.

6.14 Diergezondheid en volksgezondheid

Het aspect gezondheid en bedrijfshygiëne is beschreven in paragraaf 4.7.2. Deze beschrijving is ook van toepassing op alternatief 1.

6.15 Registratie

In tabel 5.3 zijn de registraties en de frequentie en wijze van registreren bij toepassing van de voorgenomen activiteit opgenomen. Hiermee wordt voor het aspect registraties voldaan aan de BREF intensieve veehouderij. De punten in tabel 5.3 gelden ook voor alternatief 1, maar ten aanzien van de luchtwassers moet ook registratie plaatsvinden. De registratie in tabel 6.2 is een aanvulling op de registratie in tabel 5.3.

Tabel 6.2: Overzicht periodieke registraties ten aanzien van de luchtwassers

Aspecten	Frequentie	Wijze van registreren	Bewaarpplaats
Rendementsmeting luchtwassers	Eenmalig	Meting	Logboek / administratie
Controle werking luchtwassers	Wekelijks	Visuele inspectie volgens protocol	Logboek
Bemonstering en analyse waswater	Twee keer per jaar	Meting volgens protocol	Logboek /administratie
Reiniging filterpakket luchtwassers	Jaarlijks	Tijdstip en tijdsduur	Logboek
Aanvoer zwavelzuur	Op afroep	Hoeveelheid	Logboek/afgiftebonnen/ boekhouding
Afvoer spuiwater	Op afroep	Hoeveelheid en vervoerder	Logboek/afgiftebonnen/ (mest)boekhouding

7 Alternatief 2

7.1 Aard en omvang van alternatief 2

Alternatief 2 is exact gelijk aan de voorgenomen activiteit in hoofdstuk 5, alleen de dieraantallen in de stallen 1-10 en 31-37 zijn verkleind. In dit hoofdstuk worden alleen de aspecten beschreven die afwijken van de voorgenomen activiteit. Alternatief 2 heeft ten opzichte van de voorgenomen activiteit een positief effect op de emissies van ammoniak, geur en fijn stof. Deze milieueffecten worden verder uitgewerkt in hoofdstuk 9 van dit MER. Voor alle overige aspecten, waar alternatief 2 ongewijzigd blijft ten opzichte van de voorgenomen activiteit, wordt verwezen naar de uitwerkingen in hoofdstuk 5.

De voorgenomen activiteit resulteert in een toename in ammoniakdepositie ten opzichte van de vigerende NB-wet vergunning van 23 februari 2010. Dit betekent dat de toename gesaldeerd moet worden vanuit de depositiebank van de Provincie Gelderland, voordat voor de voorgenomen activiteit een Nb-wet vergunning verleend kan worden. De aanvraag om een NB-wet met verzoek tot saldering is ingediend op 16 december 2011 en de Provincie Gelderland geeft aan dat deze aanvraag betrokken kan worden in de eerst geplande salderingsronde van 1 maart 2012. Indien onverhoopt blijkt dat saldering op dat moment niet mogelijk is, kan Hybro BV voor alternatief 2 kiezen, aangezien alternatief 2 niet resulteert in een toename in ammoniakdepositie. Voor alternatief 2 kan zonder saldering op basis van de Natuurbeschermingswet een Nb-wet vergunning verleend worden.

Om de depositie niet te laten toenemen ten opzichte van de vigerende NB-wet vergunning is in alternatief 2 het aantal dieren in de stallen 1-10 en 31-37 verkleind ten opzichte van de voorgenomen activiteit. Behalve de kleinere dieraantallen is alternatief 2 exact gelijk aan de voorgenomen activiteit. Een afname in dieraantallen in alternatief 2 betekent ten aanzien van emissies een verbetering ten opzichte van de voorgenomen activiteit.

Alternatief 2 heeft betrekking op 74.375 vleeskuikens (opfok 1), 32.000 (groot)ouderdieren in opfok < 19 weken (opfok 2) en 26.400 (groot)ouderdieren van vleeskuikens (productie).

Ter vergelijking: de voorgenomen activiteit heeft betrekking op 87.500 vleeskuikens (opfok 1), 32.000 (groot)ouderdieren in opfok < 19 weken (opfok 2) en 29.400 (groot)ouderdieren van vleeskuikens.

In hoofdstuk 9 worden de emissies van dit alternatief verder uitgewerkt.

In tabel 7.1 staan het bedrijfsontwikkelingsplan van alternatief 2 weergegeven (zie bijlage 3 voor een grotere weergave van deze tabel).

Tabel 7.1: Bedrijfsontwikkelingsplan alternatief 2

Alternatief 2 Hybro BV, Kruisstraat 5, Herveld											
nr stal	emissie punt	diersoort	# dierplaatsen	# dieren	kg NH3 / dier*	Oue / dier**	totaal NH3	totaal Oue	fijnstof / dier***	totaal fijnstof (g/s)	
1	A1	vleeskuikens	12500	10625	0,0866	0,24	920,125	2550	24,1	0,00812	
2	A2	vleeskuikens	12500	10625	0,0866	0,24	920,125	2550	24,1	0,00812	
3	A3	vleeskuikens	12500	10625	0,0866	0,24	920,125	2550	24,1	0,00812	
4	A4	vleeskuikens	12500	10625	0,0866	0,24	920,125	2550	24,1	0,00812	
5	A5	vleeskuikens	12500	10625	0,0866	0,24	920,125	2550	24,1	0,00812	
6	A6	vleeskuikens	12500	10625	0,0866	0,24	920,125	2550	24,1	0,00812	
7	A7	vleeskuikens	12500	0	0,0866	0,24	0	0	24,1	0,00000	
8	A8	vleeskuikens	12500	10625	0,0866	0,24	920,125	2550	24,1	0,00812	
9	A9	vleeskuikens	12500	0	0,0866	0,24	0	0	24,1	0,00000	
10	A10	vleeskuikens	12500	0	0,0866	0,24	0	0	24,1	0,00000	
11	B1	vleeskuikens	2600	0	0,0866	0,24	0	0	24,1	0,00000	
12	B2	vleeskuikens	2600	0	0,0866	0,24	0	0	24,1	0,00000	
13	C1	vleeskuikens	2600	0	0,0866	0,24	0	0	24,1	0,00000	
14	C2	vleeskuikens	2600	0	0,0866	0,24	0	0	24,1	0,00000	
21F+22F	D	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in onfof < 10 weken	4800	4800	0,3158	0,18	1515,84	864	29,1	0,00443	
23F+24F	E	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in onfof < 10 weken	4800	4800	0,3158	0,18	1515,84	864	29,1	0,00443	
25F+26F	F	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in onfof < 10 weken	7200	7200	0,3158	0,18	2273,76	1296	29,1	0,00664	
27F+28F	G	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in onfof < 10 weken	7200	7200	0,3158	0,18	2273,76	1296	29,1	0,00664	
21M-23M	H	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in onfof < 10 weken	2400	2400	0,3158	0,18	757,92	432	29,1	0,00221	
24M-27M	I	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in onfof < 10 weken	3200	3200	0,3158	0,18	1010,56	576	29,1	0,00295	
28M-30M	J	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in onfof < 10 weken	2400	2400	0,3158	0,18	757,92	432	29,1	0,00221	
31	K1	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens	4900	4400	0,0912	0,93	401,28	4092	9,1	0,00127	
32	K2	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens	4900	4400	0,0912	0,93	401,28	4092	9,1	0,00127	
33	K3	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens	4900	4400	0,0912	0,93	401,28	4092	9,1	0,00127	
34	K4	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens	4900	4400	0,0912	0,93	401,28	4092	9,1	0,00127	
35	K5	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens	4900	0	0,0912	0,93	0	0	9,1	0,00000	
36	K6	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens	4900	4400	0,0912	0,93	401,28	4092	9,1	0,00127	
37	K7	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens	4900	4400	0,0912	0,93	401,28	4092	9,1	0,00127	
							TOTAAL	18954,16	48162		0,093983939

* Berekende ammoniakemissies Rapport 273 ASG Wageningen
** Geuremissies uit de Regeling geurhinder en veehouderij, laatst gewijzigd
*** Berekende fijnstofemissies Rapport 273 ASG Wageningen

7.2 Huisvesting en emissiefactoren in relatie tot kleinere dieraantallen

Ten opzichte van de voorgenomen activiteit worden in dit alternatief alleen de dieraantallen in de stallen 1-10 en 31-37 verkleind. De uitvoering van de stallen, uitvoeringen van de emissiepunten en wijze van huisvesting blijven gelijk aan die in de voorgenomen activiteit.

De maximale en gemiddelde ventilatiebehoefte wordt door het kleinere dieraantal kleiner dan in de voorgenomen activiteit. Het debiet per emissiepunt wordt lager ten opzichte van de voorgenomen activiteit, echter in de verspreidingsberekeningen voor ammoniak, geur en fijn stof wordt voor de uittredesnelheid uitgegaan van de defaultwaarde van 4 m/s.

Stal 1-10:

Gemiddelde ventilatie: $10.625 \text{ vleeskuikens} \times 2,4 \text{ m}^3/\text{uur/dier} = 25.500 \text{ m}^3/\text{uur}$.

Maximum ventilatie: $10.625 \text{ vleeskuikens} \times 3 \text{ m}^3/\text{uur/dier} = 31.875 \text{ m}^3/\text{uur}$.

Aantal kokers per stal: 3. Debiet per koker: $10.625 \text{ m}^3/\text{uur}$.

Stal 31-37:

Gemiddelde ventilatie: $4.400 \times 2,4 \text{ m}^3/\text{uur/dier} = \text{gemiddelde ventilatie } 25.500 \text{ m}^3/\text{uur}$.

$4.400 \text{ leghennen} \times 13 \text{ m}^3/\text{uur/dier} = \text{maximum ventilatie } 57.200 \text{ m}^3/\text{uur}$.

Aantal kokers per stal: 8. Debiet per koker: $7.150 \text{ m}^3/\text{uur}$.

De verkleining in dieraantallen zal geen effect hebben op de ammoniakemissies per dier (zoals bepaald in het Rapport 279 van ASG Wageningen, zie bijlage 4). De verkleining van het aantal opgezette dieren in stal 1-10 heeft geen invloed op het aantal geselecteerde dieren dat naar de voederconversiestallen en de opfok 2 stallen gaan. De hoeveelheid dieren waaruit geselecteerd moet worden is echter kleiner dan in de voorgenomen activiteit. Het aantal af te voeren dieren is hierdoor kleiner dan in de voorgenomen activiteit, maar zal geen effect hebben op het aantal transportbewegingen.

In stal 31-37 worden de dieren gehuisvest in individuele kooihuisvesting. Een kleiner aantal dieren betekent minder kooien in de stal. In stal 1-10 worden de dieren in groepjes opgezet aan de hand van een vast oppervlakte per dier ($16,6 \text{ dieren per m}^2$). Zoals in hoofdstuk 5 wordt uitgelegd zijn in stal 1-10 verplaatsbare hokafscheidingen aanwezig om deze groepen te vormen. Omdat het aantal dieren per groepje variabel is, wijzigt ook de grootte van het groepshok dat gemaakt wordt met de hokafscheidingen. Minder dieren betekent dat een deel van de stal niet benut wordt voor het houden van dieren. Een kleiner aantal dieren heeft geen effect op het emitterend oppervlak per dier en daarmee ook niet op de emissie per dier. Uiteraard zullen de totale emissies vanuit iedere stal afnemen ten opzichte van de voorgenomen activiteit. Zie ook de motivatie in Rapport 279 van ASG Wageningen in bijlage 4.

7.3 Water- en energieverbruik

Het geschatte energieverbruik in de voorgenomen activiteit kan (als worstcase benadering) ook voor alternatief 2 aangehouden worden. Deze verbruiken zijn namelijk vanuit de werkelijke jaarnota's herleid en omgerekend naar een energieverbruik per stal, rekening houdend met de toepassing van koeling in de stallen 1-14. Hierbij is geen verrekening gemaakt naar het aantal dieren per stal, aangezien het slechts een inschatting van de verschillende verbruiken betreft. Naar verwachting zal bij toepassing van alternatief 2 het energieverbruik iets lager liggen dan bij de voorgenomen activiteit.

Het geschatte elektraverbruik bedraagt: 742.414 kW per jaar

Het geschatte gasverbruik bedraagt: 3.712.864 kW per jaar

Aangezien het aantal te houden dieren kleiner is dan in de voorgenomen activiteit zal het drinkwaterverbruik lager liggen. De hoeveelheid afvalwater wordt bepaald per stal en is daardoor hetzelfde als in de voorgenomen activiteit: 4.515 m³/jaar. Het totale waterverbruik wordt geschat op 13.037 m³ per jaar.

Zie de berekeningen in bijlage 17.

8 Maximale variant

Dit MER is zowel project-MER als plan-MER. In een plan-MER moet worden beschreven wat de maximale mogelijkheden van het toekomstige bestemmingsplan zijn. In eerste instantie worden de maximale mogelijkheden bepaald door de grootte van het bouwperceel. Daar staat tegenover dat wel voldaan moet worden aan de vigerende wet- en regelgeving. De bepalende milieuaspecten zijn geur, ammoniak en luchtkwaliteit. De overige milieuaspecten zullen niet bepalend zijn voor de maximale variant.

8.1 Maximale mogelijkheden ten aanzien van het toekomstige bouwperceel

In het bestemmingsplan wordt etagebouw uitgesloten. De bestemming van de bouwblokken wordt toegespitst op 'basisfokkerij en researchbedrijf van vleeskuikenlijnen'. Hiermee is het uitgesloten dat op deze locatie op basis van het bestemmingsplan een ander type veehouderij (zoals een reguliere intensieve veehouderij) gerealiseerd wordt, zonder dat het bestemmingsplan eerst gewijzigd moet worden. Aan een dergelijke ontwikkeling zal de gemeente Overbetuwe altijd eerst haar toestemming moeten geven en belanghebbenden hebben dan ook nog de mogelijkheid om in te spreken en zienswijzen in te dienen tegen een ongewenste ontwikkeling van deze locatie. Verder wordt etagebouw expliciet uitgesloten in het gewijzigde bestemmingsplan.

Het gedeelte van de inrichting waar het kantoor, loods, nutsgebouw en broederij gelegen is, heeft in het herziene bestemmingsplan een eigen bouwblok, waarbinnen het houden van dieren niet is toegestaan. Dit bouwblok hoeft daarom niet betrokken te worden in de bepaling van de maximale variant.

Het aantal dieren dat op de bouwpercelen kan worden gehouden wordt in principe bepaald door het soort stal wat gebouwd wordt. Hybro BV heeft meerdere afzonderlijke stallen in clusters, op gelijke afstand van elkaar gebouwd. In plaats hiervan kan theoretisch gezien ook één grote stal gebouwd worden. Een basisfokbedrijf voor pluimvee zal echter nooit kiezen voor uit één grote stal in verband met verhoogde ziektedruk, de risicobeheersing ten aanzien van dierziekten en de zeer hoge fok- en financiële waarde van de aanwezige zuivere foklijnen. Het is gezien de unieke status en de bedrijfsopzet van Hybro BV niet reëel om aan te nemen dat binnen de toekomstige, specifieke bestemming (basisfokkerij en researchbedrijf van vleeskuikenlijnen) één grote stal per bouwblok zal worden gerealiseerd.

Als extra maatregel worden ook maximale bebouwingspercentages toegekend aan de bouwblokken. Hierbij wordt nog wel enige ruimte geboden bijvoorbeeld voor het eventueel plaatsen van luchtwassers of een kleine (opslag)ruimte of bijgebouw. Het bijplaatsen van een volwaardige stal is door deze maatregel niet mogelijk:

- Bouwblok opfok 1 en opfok 2 hennen: voornemen 43% bebouwd, volgens bestemmingsplan 50% bebouwd.
- Bouwblok opfok 2 hanen: voornemen 43% bebouwd, volgens bestemmingsplan maximaal 50% bebouwd.
- Bouwblok productiestallen: voornemen 35% bebouwd, volgens bestemmingsplan maximaal 40% bebouwd.

Als Hybro BV de voorgenomen bedrijfsontwikkeling heeft gerealiseerd is het uitgesloten dat het bedrijf wordt verplaatst naar een andere locatie of nog aanzienlijke uitbreidingen zal realiseren. Binnen de bouwblokken en bestemming resteert ook geen ruimte meer voor nieuwe stallen of een andere type veehouderij. De wijze van pluimveehouderij zoals beschreven in de voorgenomen activiteit zal daarmee als maximale variant aan te merken zijn. In de voorgenomen activiteit is sprake van structurele leegstand in bepaalde stallen.

In de maximale variant moet er vanuit gegaan worden dat alle stallen volledig bezet zijn, echter voor zover dit mogelijk is binnen de vigerende wetgeving. In dit geval vormt de geurbelasting de beperkende factor voor de maximale mogelijkheden voor dit bedrijf. Dit aspect wordt verder uitgewerkt in paragraaf 8.2.

8.2 Maximale mogelijkheden ten aanzien van geur

Het is uitgesloten dat een omgevingsvergunning verleend wordt voor bouwen, terwijl de aanvraag niet voldoet aan de geldende geurnormen. De omgevingsvergunning o.b.v. artikel 2.1 lid a (bouwen) is onlosmakelijk verbonden met de omgevingsvergunning o.b.v. artikel 2.1 lid e (milieu) en dienen in één aanvraag behandeld te worden. Door de koppeling tussen de aspecten milieu en bouw in één omgevingsvergunning worden ontoelaatbare situaties ten aanzien van geurhinder voorkomen.

De voorgenomen activiteit (variant 2) heeft een geurbelasting van exact 2,0 Ou op de bebouwde kom van Herveld. De wettelijke geurnorm bedraagt ook 2,0 Ou. Dit betekent dat iedere uitbreiding in dieren bij toepassing van de voorgenomen activiteit zal leiden tot een overbelaste en daarmee niet-vergunbare situatie. Voor de geurbelasting op de bebouwde kom van Herveld is de voorgenomen activiteit dus de maximale variant, maar is dit ook de maximale geurbelasting op de geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom?

De geurbelasting op de geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom is in de voorgenomen activiteit lager dan de geldende geurnorm van 8,0 Ou_E en biedt nog ruimte voor een toename in geurbelasting, mits de geurbelasting op de bebouwde kom van Herveld niet verhoogd wordt. Uit geurberekeningen blijkt dat het verhogen van de emissiepunten geen verlaging van de geurbelasting op Herveld geeft. Het verhogen van de uittredesnelheid van de ventilatielucht geeft wel een verlaging van de geurbelasting, waardoor het mogelijk wordt om binnen de geldende geurnormen meer dieren te houden.

Bij toepassing van een cascade-regeling³⁵ kan theoretisch gezien de uittredesnelheid verhoogd worden naar 10 m/s³⁶. De ruimte in geurbelasting die door deze maatregel ontstaat ten aanzien van de bebouwde kom van Herveld, wordt opgevuld door in alle stallen het aantal dieren gelijk te stellen aan het aantal dierplaatsen. De V-stacks berekening met uittredesnelheden van 10 m/s en volledige dierbezetting is bijgevoegd in bijlage 8. De resultaten staan ook weergegeven in tabel 8.1. Uit deze berekening blijkt dat ruimschoots binnen de geldende geurnormen wordt gebleven, maar dat de geurbelasting op alle geurgevoelige objecten stukken lager wordt dan de geurbelasting in de voorgenomen activiteit. Dus ook de geurbelasting buiten de bebouwde kom. Hieruit kan geconcludeerd worden dat het verhogen van de uittredesnelheid tot 10 m/s ruimte biedt voor het volledig bezetten van alle dierplaatsen, maar in dat geval niet leidt tot de maximaal mogelijke geurbelasting.

³⁵ Bij deze regeling wordt één ventilator gebruikt als regelventilator. Deze varieert van 0 tot de maximale ventilatiecapaciteit in m³/uur. Zodra de ventilatiebehoefte boven de maximale ventilatiecapaciteit van de regelventilator komt, schakelt de 2^e ventilator in op vol vermogen en valt de regelventilator terug tot 0 m³/uur. Zodra de ventilatiebehoefte toe gaat nemen, gaat de regelventilator weer op lopen. Komt de ventilatiebehoefte boven de gezamenlijke maximale ventilatiecapaciteit dan schakelt de derde ventilator weer in op vol vermogen. Twee ventilatoren draaien dan vol vermogen en de regelventilator loopt dan weer terug naar 0 m³/uur etc.

³⁶ Infomil adviseert bij uittredesnelheden hoger als 10 m/s, toch 10 m/s in te voeren in V-stacks vergunning

Voor de volledigheid is ook nog onderzocht of een verhoging van de uittredesnelheid in alleen stal 1-10 tot 6,5 m/s in combinatie met het geheel opvullen van de leegstand in stal 11-14, stal 35 en stal 7, leidt tot de maximale geurbelasting (uit optimalisatieberekeningen met een uittredesnelheid van 6,5 m/s in stal 1-10, blijkt dat voorgenoemde maximale dierbezetting leidt tot een geurbelasting van exact 2,0 op de bebouwde kom van Herveld). Uit deze V-stacks berekening (zie bijlage 8) blijkt dat ook deze variant niet resulteert in de maximaal mogelijke geurbelasting, aangezien de geurbelasting op de geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom ook in deze situatie lager wordt dan in de voorgenomen activiteit.

Tabel 8.1: Berekende geurbelasting onderzoek naar maximale variant geur

GGLID	VA variant 2	Uittredesnelheid 10 m/s, zonder leegstand	Uittredesnelheid 10 m/s in alleen stal 1/10 *
Kruisstraat 3	6,0	2,7	5,7
Kruisstraat 3	5,7	2,5	5,5
Kruisstraat 3a	4,7	2,1	4,5
Kruisstraat 2	4,1	1,9	4,0
Kruisstraat 1a	3,8	1,8	3,8
Houtakkerstraat 1	4,4	2,0	4,2
Houtakkerstraat 2	4,5	1,9	4,2
Tielsestraat 147	2,5	1,3	2,6
Tielsestraat 145a	2,6	1,3	2,7
Tielsestraat 145	2,6	1,3	2,7
Tielsestraat 124	2,7	1,3	2,8
Tielsestraat 122	2,7	1,4	2,8
Tielsestraat 118/120	2,7	1,3	2,8
Tielsestraat 116	2,7	1,3	2,9
Tielsestraat 114	2,7	1,3	2,9
Tielsestraat 112	2,7	1,3	2,9
Tielsestraat 141	3,1	1,5	3,3
Tielsestraat 139	3,2	1,4	3,4
Tielsestraat 110	2,8	1,3	3,0
Tielsestraat 137	3,1	1,4	3,3
Tielsestraat 108	2,9	1,3	3,0
Tielsestraat 135	3,3	1,4	3,5
Tielsestraat 133	3,0	1,5	3,3
Tielsestraat 131	2,5	1,3	2,8
Tielsestraat 129	1,9	1,2	2,1
Tielsestraat 127	1,9	1,2	2,1
Grote Allee 1a	1,4	0,9	1,5
Grote Allee 1	1,3	0,9	1,4
Grote Allee 1b	1,4	0,8	1,6
Grote Allee 2	1,8	0,8	1,9
Loenensestraat 1a	1,0	0,4	1,2
Loenensestraat 2	1,0	0,4	1,1
Grote Allee 4	1,8	0,7	1,9
Waalbandijk 14	1,0	0,4	1,1
Eimerensestraat 25	0,3	0,3	0,4
Waaldijk 9	0,8	0,6	1,0
Dijkstraat 7	1,5	0,9	1,6
Dijkstraat 6	1,5	0,7	1,5
Schoolstraat 2	2,3	1,2	2,4
Dijkstraat 5 Herveld	2,0	1,0	2,0
Schoolstraat 1 Herveld	2,6	1,4	2,7
Dijkstraat 3d	0,5	0,3	0,6
Paulstraat 38 Slijk-Ewijk	0,5	0,3	0,6
Tielsestraat 115 Valburg	0,6	0,4	0,7
Camping Hooge Brug	0,6	0,4	0,6
Valburgsestraat 35	0,5	0,3	0,6
Valburgsestraat 17	0,6	0,3	0,6
Loowegstraat 1	1,0	0,7	1,2
Horeca 't Ronddeel strandpark	1,9	1,0	1,9

* In deze berekening is het aantal dieren geoptimaliseerd tot de maximaal vergunbare dierbezetting. Dit resulteert in 2 lege opfok 1 stallen. Alle overige stallen zijn in de berekening volledig gevuld met dieren.

Op basis van de onderzochte mogelijkheden moet geconcludeerd worden dat het verhogen van de uittredesnelheid mogelijkheden biedt om meer dieren te houden en alle dierplaatsen te benutten. Maar dit leidt niet tot de maximaal mogelijke geurbelasting. De voorgenomen activiteit (variant 2) veroorzaakt de maximale mogelijke geurhinder op zowel de bebouwde kom als buiten de bebouwde kom.

Het toepassen van cascaderегeling en daarmee de uittredesnelheid verhogen biedt dus mogelijkheden om meer dieren te houden dan in de voorgenomen activiteit met als bijkomend voordeel dat de geurbelasting op de omgeving verlaagd wordt. De leegstand is echter een belangrijk onderdeel van de specifieke bedrijfsopzet en de strenge hygiëne-eisen.

Tevens moet in de bestaande stallen het huidige ventilatiesysteem aangepast worden en moet extra geïnvesteerd worden in ventilatoren. Ook stijgt het energieverbruik door het verhogen van de uittredesnelheid, met als gevolg hogere investerings- en jaarkosten.

8.3 Maximale mogelijkheden ten aanzien van ammoniak

In paragraaf 8.2 is geconcludeerd dat de voorgenomen activiteit de maximale variant is ten aanzien van geur. De natuurgebieden liggen op grotere afstand van de inrichting dan de geurgevoelige objecten. Door de verhoging van de uittredesnelheid worden de geëmitteerde stoffen verder weg gevoerd van de inrichting. Een verhoging van de uittredesnelheid tot 10 m/s kan in theorie op sommige habitattypen leiden tot een verhoging van de ammoniakdepositie. Om de maximale ammoniakdepositie te onderzoeken is een Aagrostacks-berekening uitgevoerd met een uittredesnelheid van 10 m/s en volledige dierbezetting. Deze berekening is bijgevoegd in bijlage 10.2. De berekeningsresultaten zijn opgenomen in tabel 8.2.

De ammoniakemissie bedraagt bij een volledige dierbezetting 24.959,4 kg NH₃/jaar.

Tabel 8.2: Berekende deposities onderzoek naar maximale variant ammoniak

Naam	Vergund Nb-wet	VA variant 2	Uittredesnelheid 10 m/s, zonder leegstand
1 zachthoutooibos Uiterwaarden Waal	59,52	61,86	76,73
2 zachthoutooibos Uiterwaarden Waal	48,08	48,88	60,64
3 zachthoutooibos Uiterwaarden Waal	40,92	44,15	54,68
4 stroomdalgrasland Uiterwaarden Waal	24,57	25,60	32,23
5 glanshaverhooiland Uiterwaarden Waal	26,08	26,81	33,20
6 dichtstbijgelegen punt Uiterwaarden Neder-Rijn	7,14	5,97	7,31
7 zachthoutooibos Uiterwaarden Neder-Rijn	6,63	5,54	6,78
8 moerasruigten Uiterwaarden Neder-Rijn	4,83	4,12	5,04
9 dichtstbijgelegen punt Gelderse Poort	2,58	2,46	3,02
10 glanshaverhooiland Gelderse Poort	7,02	6,57	8,09
11 zachthoutooibos Gelderse Poort	2,53	2,41	2,96
12 beuken-eikenbos met hulst Veluwe	6,44	5,37	6,57

Voor het ene habitatype wordt de maximale depositie bereikt door het verhogen van de uittredesnelheid tot 10 m/s en opvullen van de leegstand. Voor het andere habitatype resulteert de voorgenomen activiteit variant 2 in de maximale ammoniakdepositie. Ten opzichte van de vigerende Nb-wet vergunning is sprake van een toename en net als bij VA variant 2 dient in de maximale situatie gesaldeerd te worden vanuit de depositiebank.

8.4 Maximale mogelijkheden ten aanzien van luchtkwaliteit

Geur is de beperkende factor voor de maximale mogelijkheden, met de voorgenomen activiteit (variant 2) als maximale variant. Net als bij geur zijn de te beschermen objecten in dezelfde nabijheid van de inrichting gelegen. Het positieve effect (van verhoging van de uittredesnelheid tot 10 m/s in combinatie met een volledige dierbezetting) dat ontstaat ten aanzien van de geurbelasting zal naar verwachting ook optreden ten aanzien van de fijn stof immissies.

Uit het luchtkwaliteitsonderzoek blijkt dat bij toepassing van de voorgenomen activiteit voldaan wordt aan de geldende luchtkwaliteitsnormen en dat nog milieugebruiksruimte resteert. Op basis van de bevindingen ten aanzien van de geurbelasting kan gesteld worden dat de fijn stof concentratie ter hoogte van de te beschermen objecten afneemt bij de volledige bezetting én een uittredesnelheid van 10 m/s. De maximale mogelijkheden ten aanzien van imissies van fijn stof (en stikstofdioxiden) zijn dus gelijk aan de berekende imissies in de voorgenomen activiteit (variant 2).

9 Gevolgen voor het Milieu

9.1 Inleiding

Bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu worden de voorgenomen activiteit, alternatief 1 en alternatief 2 vergeleken met de feitelijke situatie en de vergunde situaties Wm en Nb-wet. In de feitelijke situatie, de voorgenomen activiteit, alternatief 1 en alternatief 2 is geen sprake van piekemissies. Bij alternatief 1 worden luchtwassers toegepast. Deze installaties moeten regelmatig worden gecontroleerd en schoongemaakt. Door dit te doen tijdens de leegstandperiodes van de betreffende stallen 1-10 en 11-14, zullen ook bij toepassing van alternatief 1 geen piekemissies optreden ten aanzien van de ammoniak-, geur-, en fijn stofemissies.

9.2 Ammoniak

9.2.1 Best Beschikbare Technieken

In Rapport 279 van ASG Wageningen "Emissiefactoren ammoniak, geur en fijn stof voor topfokbedrijf Hybro BV te Herveld" is onderbouwd dat door de specifieke uitvoering van stallen en huisvestingssystemen op dit bedrijf de gangbare emissiearme stalsystemen moeilijk aan te brengen zijn of leiden tot een onevenredige lastenverzwaring. Geconcludeerd wordt dat, gezien de specifieke bedrijfsvoering en aanwezige huisvestingssystemen op dit bedrijf, sprake is van de toepassing van de Best Beschikbare Technieken. Zie voor de uitwerking ten aanzien van BBT paragraaf 5.3.6.3 en het Rapport 279 van ASG Wageningen in bijlage 4. Het Ministerie van I&M heeft in een brief aan Hybro BV laten weten dat het Besluit Huisvesting gewijzigd zal worden per 1 januari 2013, waardoor verdelings- en onderzoeksbedrijven (waaronder Hybro BV) vrijgesteld worden van het Besluit Huisvesting, zie bijlage 5.

9.2.2 Emissie

In onderstaande tabel is de ammoniakemissie van de verschillende situaties weergegeven. De emissie is gebaseerd op het Rapport 279 van ASG Wageningen "Emissiefactoren ammoniak, geur en fijn stof voor topfokbedrijf Hybro BV Herveld" van december 2011.

Tabel 9.1: Berekende ammoniakemissies (in kg NH₃/jaar)

Feitelijk	Vergund Wm	Vergund gecorrigeerd	Vergund Nb-wet	Voorgenomen Activiteit (VA)	Alternatief 1	Alternatief 2	Maximale variant
10.061,3	18.400	14.100	25.200	20.364,38	13.544,63	18.954,16	24.959,4

9.2.3 Depositie

In onderstaande tabel is de berekende ammoniakdepositie van de verschillende situaties weergegeven. De depositie is berekend op de kwetsbare habitattypen in de Natura 2000-gebieden "Uiterwaarden Waal" en "Uiterwaarden Neder-Rijn", "Gelderse Poort" en "Veluwe" met het verspreidingsmodel Aagro-stacks (zie ook de Aagro-stacks berekeningen in bijlage 10).

Tabel 9.2: Berekende ammoniakdeposities (mol N/jaar)

Habitattype	Feitelijk	Vergund Nb-wet	VA variant 1	Va variant 2	VA variant 3	Alt. 1	Alt. 2	Max. Variant
1 zachthoutoibos Uiterwaarden Waal	31,49	59,52	65,41	61,86	63,12	40,58	57,27	76,73
2 zachthoutoibos Uiterwaarden Waal	24,43	48,08	51,63	48,88	50,05	31,39	45,27	60,64
3 zachthoutoibos Uiterwaarden Waal	22,20	40,92	47,24	44,15	45,76	29,15	40,92	54,68
4 stroomdalgrasland Uiterwaarden Waal	12,79	24,57	26,95	25,60	25,97	16,57	23,73	32,23
5 glanshaverhooiland Uiterwaarden Waal	13,22	26,08	27,79	26,81	27,31	17,46	24,86	33,20
6 dichtstbijgelegen punt Uiterwaarden Neder-Rijn	2,88	7,14	5,92	5,97	5,96	4,00	5,56	7,31
7 zachthoutoibos Uiterwaarden Neder-Rijn	2,67	6,63	5,49	5,54	5,52	3,71	5,15	6,78
8 moerasruigten Uiterwaarden Neder-Rijn	2,00	4,83	4,10	4,12	4,12	2,75	3,83	5,04
9 dichtstbijgelegen punt Gelderse Poort	1,18	2,58	2,46	2,46	2,45	1,65	2,29	3,02
10 glanshaverhooiland Gelderse Poort	3,19	7,02	6,65	6,57	6,60	4,37	6,11	8,09
11 zachthoutoibos Gelderse Poort	1,16	2,53	2,41	2,41	2,41	1,62	2,24	2,96
12 beuken-eikenbos met hulst Veluwe	2,59	6,44	5,33	5,37	5,36	3,61	5,00	6,57

Uit de resultaten kan geconcludeerd worden dat door de voorgenomen uitbreiding de ammoniakdepositie toeneemt ten opzichte van de feitelijke situatie. Van de drie varianten van de voorgenomen activiteit scoort variant 2 het beste. Zowel de voorgenomen activiteit als alternatief 1 als de maximale variant resulteren in een toename van de ammoniakdepositie ten opzichte van de vergunde Natuurbeschermingswetvergunning. Een toename in depositie t.o.v. de vigerende Nb-wet vergunning zal gesaldeerd moeten worden vanuit de provinciale depositiebank. Alternatief 2 resulteert niet in een toename van depositie ten opzichte van de vigerende Nb-wet vergunningen en hiervoor kan een Nb-wet vergunning verleend worden zonder dat gesaldeerd hoeft te worden.

9.3 Geur

Door de situering van de nieuw te bouwen stallen 25-26F en 27-28F komen de stallen en de emissiepunt dichtbij de woningen aan de Kruisstraat te liggen. Ten aanzien van de bebouwde kom zijn de verschillen minimaal.

9.3.1 Emissie

Voor de bepaling van de geuremissie zijn de emissiefactoren uit de Regeling geurhinder en veehouderij aangehouden. In Rapport 279 van ASG Wageningen wordt dit geadviseerd. Door het verschil in bepalingmethode is het voor geur minder eenvoudig om op basis van langere groeiperioden en leegstand een afwijkende geuremissie te berekenen. Het gebruik van de emissiefactoren uit de Rgv leidt in alle onderzochte varianten en alternatieven tot een lichte overschatting van de daadwerkelijke geuremissies.

Tabel 9.3: Geuremissies (in OU_E /jaar)

Feitelijk	Vergund Wm	Voorgenomen Activiteit (VA)	Alternatief 1	Alternatief 2	Maximale variant
26.113,92	30.792	54.102	45.352	48.162	54.102

9.3.2 Individuele geurbelasting

Met het verspreidingsmodel V-stacks vergunningen is de individuele geurbelasting op omliggende geurgevoelige objecten berekend. De berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage 9.4.

Tabel 9.4: Berekende individuele geurbelasting (OU_E/m^3)

GGLID	norm	feitelijk	Vergund Wm	VA Variant 1	VA Variant 2	VA Variant 3	Alt. 1	Alt.2	Max. variant
Kruisstraat 3	8,0	4,1	5,0	6,2	6,0	6,0	4,9	5,2	6,0
Kruisstraat 3	8,0	3,9	4,8	5,9	5,7	5,7	4,7	5,0	5,7
Kruisstraat 3a	8,0	3,1	3,7	4,7	4,7	4,6	4,1	4,2	4,7
Kruisstraat 2	8,0	2,6	3,3	4,1	4,1	4,0	3,6	3,7	4,1
Kruisstraat 1a	8,0	2,4	3,2	3,8	3,8	3,7	3,3	3,4	3,8
Houtakkerstraat 1	8,0	2,5	3,3	4,1	4,4	4,0	3,7	3,9	4,4
Houtakkerstraat 2	8,0	2,5	3,2	4,1	4,5	4,2	3,7	4,0	4,5
Tielsestraat 147	8,0	1,5	1,8	2,5	2,5	2,5	2,3	2,2	2,5
Tielsestraat 145a	8,0	1,6	1,9	2,6	2,6	2,6	2,4	2,3	2,6
Tielsestraat 145	8,0	1,6	1,9	2,6	2,6	2,6	2,4	2,4	2,6
Tielsestraat 124	8,0	1,6	1,8	2,7	2,7	2,7	2,3	2,4	2,7
Tielsestraat 122	8,0	1,6	1,8	2,7	2,7	2,7	2,3	2,4	2,7
Tielsestraat 118/120	8,0	1,6	1,8	2,7	2,7	2,7	2,4	2,4	2,7
Tielsestraat 116	8,0	1,7	1,9	2,8	2,7	2,7	2,4	2,4	2,7
Tielsestraat 114	8,0	1,7	1,9	2,7	2,7	2,7	2,4	2,4	2,7
Tielsestraat 112	8,0	1,7	1,9	2,8	2,7	2,7	2,4	2,5	2,7
Tielsestraat 141	8,0	1,9	2,2	3,1	3,1	3,1	2,8	2,8	3,1
Tielsestraat 139	8,0	2,0	2,3	3,2	3,2	3,2	3,0	2,9	3,2
Tielsestraat 110	8,0	1,7	2,0	2,9	2,8	2,8	2,5	2,5	2,8
Tielsestraat 137	8,0	1,9	2,1	3,1	3,1	3,1	2,7	2,8	3,1
Tielsestraat 108	8,0	1,7	1,9	2,9	2,9	2,9	2,5	2,6	2,9
Tielsestraat 135	8,0	2,0	2,2	3,3	3,3	3,3	2,9	2,9	3,3
Tielsestraat 133	8,0	1,8	2,1	3,0	3,0	3,0	2,6	2,7	3,0
Tielsestraat 131	8,0	1,5	1,7	2,6	2,5	2,5	2,3	2,3	2,5
Tielsestraat 129	8,0	1,1	1,3	1,9	1,9	1,9	1,7	1,7	1,9
Tielsestraat 127	8,0	1,2	1,3	1,9	1,9	1,9	1,7	1,7	1,9
Grote Allee 1a	8,0	0,8	0,9	1,4	1,4	1,4	1,0	1,2	1,4
Grote Allee 1	8,0	0,8	0,8	1,3	1,3	1,3	1,0	1,2	1,3
Grote Allee 1b	8,0	0,9	1,0	1,5	1,4	1,5	1,1	1,3	1,4
Grote Allee 2	8,0	1,1	1,3	1,9	1,8	1,8	1,4	1,6	1,8
Loenensestraat 1a	8,0	0,7	0,7	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	1,0
Loenensestraat 2	8,0	0,6	0,6	1,0	1,0	1,0	0,8	0,9	1,0
Grote Allee 4	8,0	1,1	1,3	1,8	1,8	1,8	1,5	1,6	1,8
Waalbandijk 14	8,0	0,6	0,6	1,0	1,0	1,0	0,8	0,9	1,0
Eimerensestraat 25	8,0	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Waaldijk 9	8,0	0,5	0,5	0,9	0,8	0,9	0,7	0,8	0,8
Dijkstraat 7	8,0	0,9	0,9	1,6	1,5	1,6	1,2	1,3	1,5
Dijkstraat 6	8,0	0,8	0,9	1,4	1,5	1,5	1,2	1,3	1,5
Schoolstraat 2	8,0	1,3	1,5	2,3	2,3	2,4	1,9	2,0	2,3
Dijkstraat 5 Herveld	2,0	1,1	1,2	1,9	2,0	2,0	1,6	1,8	2,0
Dijkstraat 3d	8,0	1,5	1,7	2,4	2,6	2,5	2,1	2,3	2,6
Paulstraat 38 Slijk-Ewijk	2,0	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5
Tielsestraat 115 Valburg	2,0	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5
Camping Hooge Brug	8,0	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6
Valburgsestraat 35	8,0	0,3	0,4	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6
Valburgseweg 17	8,0	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Loowegstraat 1	8,0	0,3	0,3	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,6
Horeca 't Ronddeel	8,0	0,6	0,7	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	1,0
Schoolstraat 1 Herveld	2,0	1,1	1,2	1,9	1,9	1,9	1,6	1,7	1,9

Alle berekende situaties voldaan aan de vigerende geurnormen. Ten opzichte van de feitelijke situatie scoort alternatief 1 het beste. De bebouwde kom van Herveld is de beperkende factor (beperkende woning is Dijkstraat 5 in Herveld). Hierbij dient opgemerkt te worden dat in alle situaties sprake is van een overschatting van de geurbelasting ten gevolge van afwijkende leegstandperiode en grotere onderbezetting, zoals beschreven in Rapport 279 van ASG Wageningen in bijlage 4. Uit de berekeningsresultaten kan geconcludeerd worden dat ten aanzien van de individuele geurhinder geen significante verschillen bestaan tussen de drie varianten van de voorgenomen activiteit.

9.3.3 Cumulatieve geurbelasting

Met het verspreidingsmodel V-stacks gebied is, voor de referentiesituaties, varianten van de voorgenomen activiteit en alternatief 1 de cumulatieve geurbelasting op omliggende geurgevoelige objecten berekend. In bijlage 8.5 zijn de invoer- en uitvoergegevens van het berekeningsprogramma (bronnen- en receptorbestanden) opgenomen.

Beoordeling aan de hand van de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij

In bijlage 6 en 7 van de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij, aanvulling 1 mei 2007 Senternovem, wordt de bepaling van geurbelasting en geurhinder nader toegelicht. In het 'Geuronderzoek stallen intensieve veehouderij' (PRA Odournet, 2001) is de relatie vastgesteld tussen geurbelasting en hinder. Deze relatie is vastgesteld op basis van circa 2.000 telefonische enquêtes bij omwonenden van varkenshouderijen verspreid over heel Nederland. In tabel A resp. tabel B van bijlage 6 van de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij wordt de relatie tussen de achtergrondbelasting resp. voorgrondbelasting weergegeven in een gehinderdenpercentage. Dit percentage geeft het percentage inwoners weer dat in een telefonische enquête heeft aangegeven 'soms of vaak last van geur van stallen van veehouderijen te ondervinden'. Hierbij wordt aangenomen dat de hindercijfers een voorspellende waarde hebben voor de te verwachten geurhinder. Als vuistregel geldt dat de voorgrondbelasting bepalend is voor de hinder, als de voorgrondbelasting tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting. Uit onderzoek is gebleken dat bij gelijke belastingen de geurhinder als gevolg van de voorgrondbelasting hoger is dan als gevolg van de achtergrondbelasting. Geurhinder door voorgrondbelasting wordt als hinderlijker ervaren. Voor alle geurgevoelige objecten in de omgeving van de initiatieflocatie geldt dat de verwachte mate van geurhinder bepaald wordt door de voorgrondbelasting.

Het is uiteindelijk aan de Gemeenteraad hoeveel (cumulatieve) geurhinder acceptabel is voor het gebied. Voor het buitengebied hanteert de gemeente Overbetuwe de wettelijke individuele geurnormen van 8 Ou/m³ en 2,0 Ou/m³ voor de bebouwde kom. Volgens tabel B van bijlage 6 van de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij komt een maximale voorgrondbelasting van 8,0 resp. 2,0 Ou/m³ in een niet-concentratiegebied overeen met een maximaal gehinderdenpercentage van 29% resp. 11%. Volgens tabel A van bijlage 6 van deze handreiking mag de achtergrondbelasting bij een maximaal gehinderdenpercentage van 29% resp. 11% maximaal 18 Ou/m³ resp. 4 Ou/m³ bedragen.

In het (concept)-milieubeleidsplan 2011-2014 staat vermeld dat inzake geurhinder het uitgangspunt wordt aangehouden dat niemand blootgesteld mag worden aan een ernstige mate van geurhinder. Conform bijlage 7 van de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij (milieukwaliteitscriteria van het RIVM, GGD-richtlijn geurhinder) is het leefklimaat (in een niet-concentratiegebied) als 'redelijk goed' aan te merken bij een cumulatieve geurhinder van 3,5 tot 6,5 Ou/m³, 'goed' bij een cumulatieve geurhinder van 1,5 tot 3,5 Ou/m³ en zeer goed bij een cumulatieve geurhinder kleiner dan 1,5 OU/m³.

Tabel 9.5: Berekende cumulatieve geurbelasting (OU_E/m³)

GGLID	Streef waarde	Feitelijk	Vergund Wm	VA Variant 1	VA Variant 2	VA Variant 3	Alt. 1	Alt. 2	Max. variant
Kruisstraat 3	18,0	4.951	5.708	6.741	6.484	6.499	5.590	5.916	6.484
Kruisstraat 3	18,0	4.773	5.736	6.599	6.448	6.477	5.524	5.713	6.448
Kruisstraat 3a	18,0	3.959	4.554	5.306	5.330	5.273	4.826	4.832	5.330
Kruisstraat 2	18,0	3.847	4.397	4.760	4.837	4.713	4.574	4.531	4.837
Kruisstraat 1a	18,0	3.980	4.225	4.619	4.643	4.550	4.517	4.284	4.643
Houtakkerstraat 1	18,0	3.744	4.450	5.144	5.640	5.160	4.873	5.171	5.640
Houtakkerstraat 2	18,0	3.689	4.523	5.318	5.644	5.387	4.893	5.206	5.644
Tielsestraat 147	18,0	3.272	3.399	3.852	3.849	3.822	3.618	3.600	3.849
Tielsestraat 145a	18,0	3.083	3.285	3.620	3.603	3.597	3.440	3.446	3.603
Tielsestraat 145	18,0	3.089	3.241	3.589	3.583	3.553	3.412	3.406	3.583
Tielsestraat 124	18,0	2.764	2.957	3.363	3.355	3.355	3.148	3.196	3.355
Tielsestraat 122	18,0	2.764	2.948	3.401	3.392	3.378	3.136	3.154	3.392
Tielsestraat 118/120	18,0	2.736	2.988	3.408	3.391	3.391	3.128	3.161	3.391
Tielsestraat 116	18,0	2.646	2.932	3.339	3.337	3.329	3.138	3.157	3.337
Tielsestraat 114	18,0	2.579	2.921	3.358	3.348	3.345	3.061	3.126	3.348
Tielsestraat 112	18,0	2.571	2.857	3.371	3.361	3.342	2.999	3.173	3.361
Tielsestraat 141	18,0	2.632	2.970	3.590	3.589	3.579	3.228	3.294	3.589
Tielsestraat 139	18,0	2.579	3.064	3.803	3.822	3.823	3.245	3.561	3.822
Tielsestraat 110	18,0	2.490	2.812	3.384	3.393	3.396	2.994	3.120	3.393
Tielsestraat 137	18,0	2.550	2.906	3.642	3.672	3.666	3.096	3.397	3.672
Tielsestraat 108	18,0	2.482	2.789	3.415	3.429	3.417	2.951	3.165	3.429
Tielsestraat 135	18,0	2.522	3.009	3.852	3.849	3.848	3.268	3.525	3.849
Tielsestraat 133	18,0	2.551	2.741	3.580	3.644	3.591	3.112	3.347	3.644
Tielsestraat 131	18,0	2.294	2.507	3.151	3.100	3.091	2.915	2.915	3.100
Tielsestraat 129	18,0	2.041	2.200	2.674	2.661	2.668	2.483	2.472	2.661
Tielsestraat 127	18,0	2.026	2.220	2.759	2.764	2.747	2.533	2.558	2.764
Grote Allee 1a	18,0	2.623	2.712	2.913	2.887	2.900	2.694	2.814	2.887
Grote Allee 1	18,0	2.712	2.787	2.947	2.926	2.936	2.778	2.850	2.926
Grote Allee 1b	18,0	2.417	2.510	2.784	2.757	2.768	2.590	2.667	2.757
Grote Allee 2	18,0	2.361	2.597	3.069	3.027	3.032	2.758	2.853	3.027
Loenensestraat 1a	18,0	28.972	28.936	29.017	29.006	29.017	28.965	29.231	29.006
Loenensestraat 2	18,0	15.030	15.065	15.245	15.311	15.242	15.231	15.211	15.311
Grote Allee 4	18,0	2.403	2.630	3.015	2.991	3.000	2.793	2.820	2.991
Waalbandijk 14	18,0	4.894	4.910	4.933	4.920	4.924	4.941	4.908	4.920
Eimerensestraat 25	18,0	0.920	0.929	1.004	1.000	1.002	0.972	0.978	1.000
Waaldijk 9	18,0	3.390	3.427	3.667	3.667	3.695	3.530	3.607	3.667
Dijkstraat 7	18,0	31.243	31.243	31.243	31.243	31.243	31.243	31.243	31.243
Dijkstraat 6	18,0	10.036	10.036	10.036	10.036	10.036	10.036	10.036	10.036
Schoolstraat 2	18,0	4.195	4.236	4.536	4.580	4.587	4.317	4.359	4.580
Dijkstraat 5 Herveld	4,0	4.836	4.912	5.047	5.047	5.047	4.990	4.993	5.047
Dijkstraat 3d	18,0	3.568	3.790	4.018	4.071	4.037	3.878	3.944	4.071
Paulstraat 38 Slijk-Ewijk	4,0	1.641	1.651	1.820	1.817	1.820	1.773	1.781	1.817
Tielsestraat 115 Valburg	4,0	1.191	1.219	1.332	1.350	1.340	1.267	1.299	1.350
Camping Hooge Brug	18,0	1.311	1.346	1.479	1.478	1.478	1.441	1.443	1.478
Valburgsestraat 35	18,0	1.362	1.367	1.525	1.523	1.525	1.487	1.484	1.523
Valburgseweg 17	18,0	1.378	1.385	1.508	1.508	1.508	1.456	1.463	1.508
Loowegstraat 1	18,0	1.552	1.558	1.731	1.748	1.731	1.683	1.683	1.748
Horeca 't Ronddeel	18,0	1.622	1.693	1.903	1.900	1.895	1.825	1.823	1.900
Schoolstraat 1 Herveld	4,0	4.241	4.329	4.588	4.574	4.636	4.427	4.430	4.574

Beoordeling cumulatieve geurhinder

Allereerst valt op te merken dat de conclusies ten aanzien van de varianten van de voorgenomen activiteit, alternatief 1 en alternatief 2 hetzelfde is als bij de individuele geurhinder in voorgaande paragraaf. De verschillen tussen de drie varianten van de voorgenomen activiteit zijn dusdanig klein dat dit geen significante invloed heeft op het leefklimaat ter plaatse van de woningen. Alternatief 1 en alternatief 2 veroorzaken een lagere cumulatieve geurbelasting dan de voorgenomen activiteit.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de cumulatieve geurbelasting vrijwel op alle punten voldoet aan de herleide streefwaarden. Het is duidelijk op te maken dat de overbelaste situatie ten aanzien van de cumulatieve geurhinder op de Loenensestraat 1a en Dijkstraat 7 veroorzaakt wordt door de veehouderijen die direct naast deze geurgevoelige objecten zijn gelegen. Het gaat hier om de geitenhouderij aan de Loenensestraat 1 en de varkenshouderij aan de Dijkstraat 9.

Uit de berekeningsresultaten blijkt ook dat het effect ten gevolge van het toepassen van luchtwassers op de initiatieflocatie relatief klein is. Hieruit volgt dat de invloed van Hybro BV op deze woningen klein is. Uit de geurcontouren kan dit ook geconcludeerd worden voor de woningen die direct in de buurt van de varkenshouderijen Tielsestraat 140 en Schebbelaarsdwarstraat 1 zijn gelegen. De geurbelasting die wordt veroorzaakt door Hybro BV heeft geen wezenlijke invloed op de daadwerkelijke geurbeleving ter plaatse van deze woningen, aangezien de voorgrondbelasting van beide naastgelegen veehouderijen (ruim) meer dan de helft van de achtergrondbelasting ter plaatse bedraagt³⁷.

Verder blijft in de directe omgeving van de inrichting van Hybro BV bij alle berekende situaties de cumulatieve geurhinder ruim binnen de (herleide) streefwaarden. Ter hoogte van het dichtstbijzijnde punt van de bebouwde kom van Herveld (Schoolstraat 1 en 5) wordt de herleide streefwaarde van $4,0 \text{ Ou/m}^3$ licht overschreden. Echter bij een achtergrondbelasting van geur tussen de $3,5$ en de $6,5 \text{ Ou/m}^3$ is (volgens bijlage 6 en 7 van de Handleiding Wet geurhinder en veehouderij) sprake van een redelijk goed leefklimaat. Zoals eerder al aangegeven staat in het (concept)-milieubeleidsplan 2011-2014 vermeld dat inzake geurhinder het uitgangspunt wordt aangehouden dat niemand blootgesteld mag worden aan een ernstige mate van geurhinder. Daarvan is in de bebouwde kom van Herveld geen sprake. Daarbij dient opgemerkt te worden dat de individuele bijdrage van Hybro BV op de achtergrondbelasting in de vergunde situatie slechts $1,5 \text{ Ou/m}^3$ bedraagt. Uit globale geurberekeningen middels V-stacks vergunningen blijkt dat de voorgrondbelasting vanuit de veehouderij Dijkstraat 9 meer dan $3,5 \text{ OU/m}^3$ bedraagt en dat hoofdzakelijk deze veehouderij bepalend is voor het leefklimaat van de woningen aan de Schoolstraat in Herveld.

Verder dient vermeld te worden dat een aantal intensieve veehouderijen die in de directe omgeving zijn gelegen van deze woningen, nog niet voldoen aan de maximale emissiewaarden in het Besluit Huisvesting. Deze bedrijven hebben een bedrijfsontwikkelingsplan ingediend naar aanleiding van het Actieplan ammoniak en zullen per 2013 moeten voldoen aan het Besluit Huisvesting door de ammoniakemissie te verminderen of deze bedrijven zullen uiterlijk 2016-2020 gaan stoppen. Ammoniakreducerende maatregelen gaan gepaard met een reductie in geuremissie. Deze ontwikkelingen betekenen dat de cumulatieve geurhinder de komende jaren nog omlaag zal gaan. Hoe groot de afname daadwerkelijk zal zijn is lastig om nu al te bepalen.

9.4 Luchtkwaliteit

Geurts Technisch Adviseurs BV heeft een luchtkwaliteitsrapportage opgesteld en berekeningen uitgevoerd ten aanzien van luchtkwaliteit (PM_{10} en NO_x). Dit rapport is opgenomen in bijlage 14.

9.4.1 Emissies

In onderstaande tabel is de berekende fijn stof emissie van de verschillende situaties weergegeven. De emissie in de feitelijke situatie is gebaseerd op het Rapport 279 van ASG Wageningen "Emissiefactoren ammoniak, geur en fijn stof voor topfokbedrijf Hybro BV Herveld" van december 2011. De emissies van de overige situaties/alternatieven zijn als worstcase benadering gebaseerd op de "Emissiefactoren fijn stof veehouderij versie maart 2011" van het Ministerie van I&M. In de bedrijfsontwikkelingsplannen in bijlage 3 zijn de berekende, werkelijk fijn stof emissies aangehouden. De werkelijke fijn stof emissies, gebaseerd op Rapport 279 van ASG Wageningen, blijken lager te liggen dan de 'wettelijke' fijn stof emissies. Daarnaast wordt in geen van de verspreidingsberekeningen rekening gehouden met de leegstand.

³⁷ De voorgrondbelasting van een veehouderij is bepalend voor de geurhinder indien deze meer dan helft van de achtergrondbelasting bedraagt (bron: Bijlage 6 en 7 Handleiding Wet geurhinder en veehouderij).

Tabel 9.6: Fijn stof emissies (in kg/s *10⁶)

Feitelijk	Vergund Wm	Voorgenomen Activiteit (VA)	Alternatief 1	Alternatief 2	Maximale variant
74,35*	74,81**	164,56**	130,22**	146,67**	164,56**

* Gebaseerd op berekende fijn stof emissies Rapport 279, ASG Wageningen, december 2011

** Gebaseerd op "emissiefactoren fijn stof veehouderij versie maart 2011"

9.4.2 Resultaten verspreidingsberekeningen fijn stof (PM₁₀) en stikstofdioxiden (NO_x)

Het luchtkwaliteitsrapport van Geurts Technisch Adviseurs is bijgevoegd als bijlage 14. In deze paragraaf worden de belangrijkste resultaten samengevat. Aangezien variant 2 van de voorgenomen activiteit het dichtstbij de woningen aan de Kruisstraat is gelegen, kan deze variant aangemerkt worden als de worstcase situatie. Referentiejaar 2011 is bij PM₁₀ een worstcase-berekening, aangezien de achtergrondconcentraties ieder jaar dalen. In het onderzoek zijn ook PM₁₀-berekeningen gemaakt voor referentiejaar 2015 en 2020. De NO_x berekeningen zijn uitgevoerd voor 2012, 2015 en 2020.

Tabel 9.7: Resultaten berekeningen fijn stof (PM₁₀), referentiejaar 2011

	Feitelijk	Vergund Wm	VA	Alt. 1	Alt.2 *	Max. Variant
Jaargemiddelde concentratie op woningen (µg/m ³)	23,5	23,9	25,0	24,3	< 25,0	25,0
Aantal overschrijdingen 24-uursgemiddelde op woningen (dagen/jaar)	16	18	20	19	<20	20
Jaargemiddelde concentratie op inrichtingsgrens (µg/m ³)	26,0	28,4	25,8	25,8	<25,8	25,8
Aantal overschrijdingen 24-uursgemiddelde op inrichtingsgrens (dagen/jaar)	25	39	24	27	<24	24

* Het LO is tot stand gekomen voordat alternatief 2 is toegevoegd aan dit MER. Aangezien alternatief 2 kleinere dieraantallen betreft t.o.v. de voorgenomen activiteit (VA), maar verder exact gelijk is aan VA variant 2, wordt met de berekeningsresultaten van VA variant 2 aangegeven dat alternatief 2 ook (ruim) voldoet aan de wettelijke normen voor fijn stof conform de Wet luchtkwaliteit.

Tabel 9.8: Resultaten berekeningen stikstofdioxiden (NO_x), referentiejaar 2012

	Feitelijk	Vergund Wm	VA / alt.2	Alt. 1	Max. Variant
Jaargemiddelde Concentratie ter hoogte van woningen (µg/m ³)	29,9	29,9	29,9	29,9	29,9
Aantal overschrijdingen uurgemiddelde (dagen/jaar)	0	0	0	0	0

In geen van de onderzochte situaties wordt de PM₁₀-grenswaarde en NO_x-grenswaarde van 40 µg/m³ als jaargemiddelde concentratie overschreden. De NO_x-grenswaarde van 200 µg/m³ als 24-uursgemiddelde wordt 0 dagen per jaar overschreden (de wettelijke norm bedraagt maximaal 18 overschrijdingsdagen). De PM₁₀-grenswaarde van 50 µg/m³ als 24-uursgemiddelde wordt alleen in de vergunde Wm situatie (op 1 slechts toetsingspunt op de inrichtingsgrens, dus niet op woningen) 4 dagen per jaar overschreden (de wettelijke norm bedraagt maximaal 35 overschrijdingsdagen).

De voorgenomen activiteit, alternatief 1, alternatief 2 en de maximale variant voldoen aan alle wettelijke grenswaarden voor PM₁₀ en NO_x conform de Wet luchtkwaliteit.

9.5 Geluid

Geurts Technisch Adviseurs BV heeft een akoestisch onderzoek uitgevoerd en hiervan een rapport opgesteld. Dit rapport is opgenomen in bijlage 15.

De maximaal representatieve bedrijfssituatie is bij de feitelijke situatie en de vergunde Wm gelijk. Daarom zijn deze situaties in het akoestisch onderzoek uitgewerkt als 'bestaande situatie'.

Aangezien variant 2 van de voorgenomen activiteit het dichtstbij de woningen aan de Kruisstraat is gelegen, kan deze variant aangemerkt worden als de worstcase situatie. In het luchtkwaliteitsonderzoek is daarom alleen variant 2 van de voorgenomen activiteit uitgewerkt. De maximaal representatieve bedrijfssituatie is bij alternatief 1 en 2 gelijk aan de voorgenomen activiteit. Bij alternatief 1 zijn er extra transportbewegingen op jaarbasis om het spuiwater af te voeren, echter de afvoer van spuiwater heeft geen invloed op het maximaal aantal verkeersbewegingen op een representatieve dag.

Tabel 9.9 Geluidsbelasting in dB(A):

Dichtstbijzijnde woning Kruisstraat 3, oostgevel	Richt-/ grenswaarde	Feitelijk	Vergund Wm	VA	Alt. 1	Alt. 2	Max. Variant
Langtijdgemiddelde dag	45	37	37	38	38	38	38
Langtijdgemiddelde avond	40	26	26	30	30	30	30
Langtijdgemiddelde nacht	35	26	26	28	28	28	28
Max. geluidsniveau dag	70	70	70	70	70	70	70
Max. geluidsniveau avond	65	26	26	30	30	30	30
Max. geluidsniveau nacht	60	26	26	28	28	28	28
Indirecte hinder dag	50	49	49	50	50	50	50
Indirecte hinder nacht	50	-	-	-	-	-	-

Uit toetsing van het berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ op de ontvangerpunten blijkt dat zowel in de bestaande situatie (feitelijk en vergund Wm) als in de voorgenomen activiteit, alternatief 1 en 2 voldaan wordt aan de richt- /grenswaarden.

9.6 Verkeer

De verkeersbewegingen hebben invloed op de aspecten verkeersveiligheid, parkeren, luchtkwaliteit en geluid. In de voorgenomen activiteit, alternatief 1 en de maximale variant is, ten opzichte van de feitelijke en de vergunde situatie, sprake van een toename in zware transportbewegingen, personenauto's en intern transport van mestcontainers. Het verschil tussen de voorgenomen activiteit en alternatief 1 is te verwaarlozen, aangezien dit verschil alleen maar bestaat uit extra afvoer van spuiwater en aanvoer van zuur. Het aantal vrachtwagenbewegingen per etmaal neemt hierdoor in de worstcase situatie met twee vrachtwagens per etmaal toe. Hierbij dient opgemerkt te worden dat in alle situaties uitgegaan is van een worstcase situatie. In de praktijk zullen echter niet alle transportbewegingen binnen hetzelfde etmaal plaatsvinden.

Tabel 9.10: Verkeersbewegingen

	Feitelijk	Vergund Wm	VA	Alt. 1	Alt. 2	Max. Variant
Aantal personenauto's per etmaal	28	28	41	41	41	41
Aantal vrachtwagens per etmaal	10	10	20	22	22	20
Intern transport mestcontainers (uren)	3	3	5	5	5	5

9.7 Bodem en water

De bodembedreigende activiteiten blijven in het voornemen (VA, alternatief 1 en 2) ongewijzigd ten opzichte van de feitelijke en de vergunde situatie (zie paragraaf 4.11.8). Wel nemen in de voorgenomen activiteit een aantal opgeslagen hoeveelheden bodembedreigende stoffen toe ten gevolge van de uitbreiding van het aantal dieren. Alternatief 1 heeft drie bodembedreigende activiteiten meer dan de feitelijke situatie en de voorgenomen activiteit en dat is de opslag van zuur, spuiwater en leidingen behorende bij de toepassing van luchtwassers. Door bodembeschermende maatregelen wordt het bodemrisico teruggedrongen tot eindemissiescore 1. Dit geldt voor zowel de feitelijke situatie als voor het voornemen en de alternatieven.

In de voorgenomen situatie (VA en alternatief 1) wordt gebruik gemaakt van een Koude Warmte Opslagsysteem (KWO). Hiervoor wordt grondwater opgepompt en is een vergunningplicht inzake de Waterwet aan de orde. In de aanvraag om een vergunning dient een effectenbepaling bijgevoegd te worden. De KWO mag niet leiden tot significant nadelige geohydrologische en geothermische effecten, maar ook niet tot nadelige effecten in de directe omgeving.

In de voorgenomen situatie zal ter compensatie van de toename van het verhard oppervlak extra waterbergingscapaciteit gerealiseerd worden. Conform de waterparagraaf zullen natuurvriendelijke oevers aangelegd worden rondom het terrein (zie paragraaf 5.3.9). Ten aanzien van hemelwateropvang en de waterberging is dit een verbetering ten opzichte van de feitelijke situatie.

9.8 Calamiteiten en gezondheidsaspecten

Calamiteiten die kunnen optreden zijn brand, stroomstoringen, besmettelijke dierziekten, stofexplosies voersilo's, opslag van bestrijdings- en reinigingsmiddelen en opslag van dieselolie. Ten aanzien van deze calamiteiten en gezondheidsaspecten zijn er geen verschillen tussen de feitelijke situatie, de voorgenomen situatie, alternatief 1 en de maximale variant. Alternatief 1 is echter het enige alternatief waar ook nog zwavelzuur en spuiwater wordt opgeslagen en getransporteerd door leidingen. Voor een inhoudelijke toelichting wordt verwezen naar de paragrafen 4.7, 4.11.10. en 6.8.

Geconcludeerd kan worden dat het bedrijf zodanig is ingericht dat het optimaal kan functioneren. Toch kunnen binnen de inrichting onverhoopt onvoorziene situaties of calamiteiten ontstaan. Binnen de inrichting zullen alle nodige veiligheidsvoorzieningen worden getroffen om een calamiteit en de als gevolg van de calamiteit optredende bijzondere milieubelasting te voorkomen dan wel te beperken.

9.9 Ecologie

Ten gevolge van de voorgenomen activiteiten zal een gedeelte van de houtopstanden gerooid worden en verdwijnt een stuk grasland op het terrein. Twee buizerdnesten worden verwijderd, maar conform het opgestelde mitigatieplan worden 4 nieuwe nesten teruggeplaatst. Ter compensatie van de bomenkap wordt, conform de herplantplicht van de Boswet, een gelijk oppervlak aan nieuwe houtopstanden elders op het terrein aangeplant. Daarnaast worden nog losse bomen op het terrein aangeplant en wordt het onderhoud en beheer van de bospercelen verbeterd, waardoor de ecologische waarde op het terrein zal verbeteren ten opzichte van de feitelijke situatie. Deze punten zijn uitgewerkt in het beplantingsplan. Verder worden natuurvriendelijke oevers aangelegd. Hiermee wordt niet alleen de waterbergingscapaciteit vergroot, maar ook de ecologische waarde in de sloten.

De drie varianten van de voorgenomen activiteit worden in dit MER vergeleken om de bomenkap te beperken tot wat strikt noodzakelijk is. Uit de luchtfoto in paragraaf 5.2 blijkt duidelijk dat bij variant 2 de minste hoeveelheid bomen gekapt hoeft te worden. Variant 1 en 3 zijn nagenoeg aan elkaar gelijk.

Door de mitigerende maatregelen ten aanzien van de buizerdnesten, uitvoering van de herplantplicht en de verbetering van de landschappelijke waarden (zie paragraaf 5.5.) kan gesteld worden dat de het voornemen, per saldo een positief effect zal hebben op de aanwezige flora- en fauna.

9.10 Landschap

In de feitelijke situatie is sprake van een ruim opgezette inrichting, omgeven door bosperceel en veel groen. De inrichting is van alle windrichtingen vrijwel aan het oog onttrokken, op een enkele onderbreking van het bosperceel na. Het binnenterrein bestaat uit een korte grasmat, welke noodzakelijk is om ganzen en andere fouragerende vogels weg te houden. Dit in verband met het risico op ziekte-insleep. Om deze reden zijn binnen op het terrein ook open wateren aanwezig. Het bosperceel heeft te kampen met achterstallig onderhoud. In de voorgenomen situatie en alternatief is ten opzichte van de feitelijke situatie sprake van een verbetering van de landschappelijke waarden binnen en rondom de inrichting. Dit is het gevolg van het erfbepantingsplan, compenserende nieuwe bomenaanplant, een verbeterd onderhoud en beheer van het aanwezige bosperceel en de realisatie van natuurvriendelijke oevers. Daarnaast wordt de realisatie van het wandel-, en fietspad mogelijk gemaakt.

9.11 Archeologie

Het terrein binnen de inrichting heeft een hoge archeologische verwachtingswaarde. In het midden is een vlak aangewezen met archeologische waarden (in het bestemmingsplan aangemerkt als archeologische waarde 2). De opfok 1-stallen 1-14 (grondhuisvesting en VC) zijn deels binnen dit vlak met archeologische waarden gesitueerd. Zoals al eerder is aangegeven, kan deze situering van de stallen niet op een andere manier plaatsvinden, zonder concessies te doen aan de gekozen bedrijfsopzet. De ligging van de bestaande stallen is bepalend voor de situering van de nieuwe opfok 1 stallen. Deze stallen dienen allemaal op exact evenveel afstand naast elkaar gesitueerd te worden. Dit is noodzakelijk om een verschil in omgevingsinvloeden zo klein mogelijk te houden. Gezien de onderzoeksfunctie van deze inrichting is het wijzigen van deze specifieke bedrijfsopzet geen reële optie.

Bij uitvoering van het bouwplan wordt voorkomen dat de voorgenomen uitbreiding een negatief effect heeft op de eventueel aanwezige archeologische waarden. Uit het archeologisch vooronderzoek blijkt dat het niet zeker is dat binnen het aangewezen vlak en bouwvoor ook daadwerkelijk archeologische waarden aanwezig zijn. Wel dient een vervolgonderzoek plaats te vinden. Het vervolgonderzoek bestaat uit archeologische begeleiding van de civiele grondwerkzaamheden en dient plaats te vinden op basis van een vooraf door de gemeente goedgekeurd Programma van Eisen. Eventuele toevalsvondsten worden door de archeoloog ter plaatse gedocumenteerd, waarna de graaf- en bouwwerkzaamheden vervolgd kunnen worden. In de af te geven aanleg- c.q. bouwvergunning moet de wettelijke meldingsplicht (artikel 53 Monumentenwet 1988) worden opgenomen om het documenteren van eventuele toevalsvondsten te faciliteren.

In het voorgenomen plan worden de eventuele archeologische waarden maximaal beschermd, zonder dat dit problemen oplevert voor de gekozen bedrijfsopzet.

10 Vergelijking van milieueffecten

10.1 Vergelijkingstabellen

In onderstaande tabellen staan de milieueffecten van de onderzochte situaties. De feitelijke situatie dient als primaire referentiesituatie, aangezien deze vergelijking de daadwerkelijke milieugevolgen in beeld brengt. Daar waar mogelijk is de vergelijking kwantitatief uitgevoerd. Bij de overige milieuaspecten wordt een kwalitatieve vergelijking gedaan. In de tabellen worden alleen de meest bepalende toetsingspunten vermeld.

Tabel 10.1: Vergelijkingstabel milieueffecten ammoniak

	Feitelijk	Vergund Wm (gecorr.)	Vergund NB-wet	VA 1	VA 2	VA 3	Alt. 1	Alt. 2	Max. variant
Emissie (kg/jaar)	10.061,3	18.400 (14.100)	25.200	20.364,38	20.364,38	20.364,38	13.544,63	18954,16	24.959,4
Deposities(mol/ha/jaar)		nvt							
1 zachtouthooibos	31,49	-	59,52	65,41	61,86	63,12	40,58	57,27	76,73
2 zachtouthooibos	24,43	-	48,08	51,63	48,88	50,05	31,39	45,27	60,64
3 zachtouthooibos	22,20	-	40,92	47,24	44,15	45,76	29,15	40,92	54,68
4 stroomdalgrasland	12,79	-	24,57	26,95	25,60	25,97	16,57	23,73	32,23
5 glanshaverhooiland	13,22	-	26,08	27,79	26,81	27,31	17,46	24,86	33,20
6 dichtstbij Neder-Rijn	2,88	-	7,14	5,92	5,97	5,96	4,00	5,56	7,31
7 zachtouthooibos Neder-Rijn	2,67	-	6,63	5,49	5,54	5,52	3,71	5,15	6,78
8 moerasruigten Neder-Rijn	2,00	-	4,83	4,10	4,12	4,12	2,75	3,83	5,04
9 dichtstbij Gelderse Poort	1,18	-	2,58	2,46	2,46	2,45	1,65	2,29	3,02
10 glanshaverhooiland Gelderse Poort	3,19	-	7,02	6,65	6,57	6,60	4,37	6,11	8,09
11 zachtouthooibos Gelderse Poort	1,16	-	2,53	2,41	2,41	2,41	1,62	2,24	2,96
12 beuken-eikenbos met hulst Veluwe	2,59	-	6,44	5,33	5,37	5,36	3,61	5,00	6,57

Tabel 10.2: Vergelijkingstabel milieueffecten geur

	Feitelijk	Vergund Wm	VA 1	VA 2 / max. variant	VA 3	Alt. 1	Alt. 2
Emissie (O _{uE} /sec)	26.113,92	30.792	54.102	54.102	54.102	45.352	48.162
Individuele geurbelasting (O _{uE} /m ³)							
Max. buiten bebouwde kom (norm 8,0)	4,1	5,0	6,2	6,0	6,0	4,9	5,2
Max. binnen bebouwde kom (norm 2,0)	1,1	1,2	1,9	2,0	2,0	1,6	1,8
Korste afstand gevel	>25m	>25m	>25m	>25m	>25m	>25m	>25m
Cumulatieve geurbelasting (O _{uE} /m ³)							
Kruisstraat 3 (streefw. 18,0)	4,951	5,708	6,741	6,484	6,499	5,590	5,916
Dijkstraat 5 Herveld (streefw. 4,0)	4,836	4,912	5,047	5,047	5,047	4,990	4,993
Camping Hooge Brug (streefw. 18,0)	1,311	1,346	1,479	1,478	1,478	1,441	1,443
De Leijgraaf strandpark (streefw. 18,0)	2,026	2,220	2,759	2,764	2,747	2,533	2,558

Tabel 10.3. Vergelijkingstabel milieueffecten luchtkwaliteit

Referentiejaar 2011	Feitelijk	Vergund Wm	VA 1,2,3 / max. variant	Alt.1	Alt. 2
Fijn stof					
Emissie PM ₁₀ (kg/s *10 ⁻⁶)	74,35*	74,81**	164,56**	130,22**	146,67**
Jaargem.concentratie t.h.v. woningen (grenswaarde 40 µg/m ³)	23,5	23,9	25,0	24,3	< 25,0
Aantal overschrijdingen 24-uursgem. (maximaal 35 dagen per jaar)	16	18	20	19	<20
Jaargem.concentratie inrichtingsgrens (grenswaarde 40 µg/m ³)	26,0	28,4	25,8	25,8	<25,8
Aantal overschrijdingen 24-uursgem. (maximaal 35 dagen per jaar)	25	39	24	27	<24
Stikstofdioxide					
Jaargem.concentratie (grenswaarde 40 µg/m ³)	29,9	29,9	29,9	29,9	29,9
Aantal overschrijdingen 24-uursgem. (maximaal 18 dagen per jaar)	0	0	0	0	0

* Gebaseerd op berekende fijn stof emissies Rapport 279, ASG Wageningen, december 2011

** Gebaseerd op "emissiefactoren fijn stof veehouderij versie maart 2011"

Tabel 10.4. Vergelijkingstabel milieueffecten geluid

Dichtstbijzijnde woning Kruisstraat 3, oostgevel	Richt-/grenswaarde	Feitelijk	Vergund Wm	VA / alt.2	Alt. 1	Max. Variant
Langtijdgemiddelde dag	45	37	37	38	38	38
Langtijdgemiddelde avond	40	26	26	30	30	30
Langtijdgemiddelde nacht	35	26	26	28	28	28
Max. geluidsniveau dag	70	70	70	70	70	70
Max. geluidsniveau avond	65	26	26	30	30	30
Max. geluidsniveau nacht	60	26	26	28	28	28
Indirecte hinder dag	50	49	49	50	50	50
Indirecte hinder nacht	50	-	-	-	-	-

Tabel10.5: Vergelijkingstabel overige milieueffecten

Verklaring tekens bij kwantitatieve beoordeling: Best = ++ Beter = + Geen effect/neutral = 0 Slechter = - Slechtst = --

	Feitelijk	Vergund Wm	VA 1	VA 2 / max. variant	VA 3	Alt. 1	Alt. 2
Best Beschikbare Technieken	0	0	+	+	+	++	+
Bodem en water							
Berging hemelwater	0	0	+	+	+	+	+
Verontreiniging	0	0	0	0	0	0	0
Grondwateronttrekking KWO	nvt	nvt	0	0	0	0	0
Verdroging	0	0	0	0	0	0	0
Waterverbruik (m ³ /jaar)	7.000	-	13.693	13.693	13.693	16.055	13.037
Zuurverbruik (liter/jaar)	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	17.190	nvt
Flora en fauna							
Beschermde soorten	0	0	+	+	+	+	+
Landschap							
Natuurwaarde binnen de inrichting	0	0	+	+	+	+	+
Landschappelijke inpassing	+	+	++	++	++	++	++
Verkeer							
Max. aant. zware voertuigen / etmaal	10	10	20	20	20	22	22
Max. aant. lichte voertuigen / etmaal	30	30	30	30	30	30	30
Veiligheid	0	0	0	0	0	0	0
Archeologie							
Archeologische waarden	0	0	0	0	0	0	0
Afvalstoffen							
Gevaarlijk afval (TL-buizen)	0	0	0	0	0	0	0
Overige afvalstoffen	0	0	0	0	0	0	0
Afvalwater (m ³ /jaar)	3.010	-	4.515	4.515	4.515	4.515	4.515
Spuiwater (m ³ /jaar)	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	248	nvt
Calamiteiten							
Veewetzicken	++	++	++	++	++	++	++
Stroomuitval	++	++	++	++	++	++	++
Brand	++	++	++	++	++	++	++
Gezondheid en dierwelzijn							
Gezondheidsstatus bedrijf	++	++	++	++	++	++	++
Dierwelzijn	0	+	+	+	+	+	+

	Feitelijk	Vergund Wm	VA 1	VA 2 / max.variant	VA 3	Alt. 1	Alt. 2
Energie							
Gas (m ³ /jaar)	3.220.159	3.220.159	3.712.864	3.712.864	3.712.864	3.712.864	3.712.864
Elektra (kWh/jaar)	524.831	524.831	742.414	742.414	742.414	892.561	742.414
Dieselolie (liter in opslag)	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200
Externe veiligheid							
Risico voor mens en milieu	0	0	0	0	0	0	

10.2 Conclusies na vergelijking milieueffecten

Best Beschikbare Technieken

Uit rapport 279 van ASG Wageningen blijkt dat zowel in de feitelijke situatie als in de voorgenomen situatie de Best Beschikbare Technieken worden toegepast. In de voorgenomen activiteit worden wel extra maatregelen getroffen om de ammoniakemissie te beperken, zonder dat de bedrijfsopzet en de onderzoeksfunctie hierdoor aangepast moeten worden. Deze aanpassingen zijn het wekelijks afdraaien van de mest (in plaats van 1 keer per 2 weken) in de productiestallen en het toepassen van koeling van ventilatielucht in de opfok 1 stallen. Alternatief 2 is wat betreft Best Beschikbare Technieken gelijk aan de voorgenomen activiteit. Alternatief 1 bestaat uit het toepassen van luchtwassers en wordt daarom aangemerkt als het beste alternatief ten aanzien van de best beschikbare technieken.

Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft in een brief aangegeven dat in het Besluit Huisvesting een vrijstelling opgenomen zal worden voor veredelings- en onderzoeksinstellingen, waaronder Hybro BV. Planning voor de in werking treding van deze wijziging is 1 januari 2013.

Ammoniak

Zowel alternatief 2 als alternatief 1 resulteren in een afname van de ammoniakdepositie ten opzichte van de vergunde Natuurbeschermingswetvergunning. Alternatief 1 heeft door de toepassing van luchtwassers de grootste reductie in ammoniakemissie en -depositie. De voorgenomen activiteit heeft een toename in depositie, welke gesaldeerd moet worden vanuit de provinciale depositiebank, voordat de Nb-wet vergunning verleend wordt. Van de drie varianten van de voorgenomen activiteit scoort variant 2 het beste.

Individuele geurbelasting

Het gebruik van de emissiefactoren uit de Rgv leidt tot een lichte overschatting van de werkelijke geuremissies. Alle berekende situaties voldoen aan de vigerende geurnormen. Ten opzichte van de feitelijke situatie scoort alternatief 1 het beste. De bebouwde kom van Herveld is de beperkende factor ten aanzien van de geurbelasting die maximaal mogelijk is. Uit de berekeningsresultaten kan geconcludeerd worden dat ten aanzien van de individuele geurhinder geen significante verschillen bestaan tussen de drie varianten van de voorgenomen activiteit, maar variant 2 heeft wel de laagste geurbelasting op de woningen in de Kruisstraat.

Cumulatieve geurbelasting

De cumulatieve geurbelasting neemt bij toepassing van de voorgenomen activiteit enigszins toe ten opzichte van de feitelijke situatie, maar het leefklimaat wordt hierdoor niet significant verslechterd. De verschillen tussen de drie varianten van de voorgenomen activiteit zijn dusdanig klein dat dit geen invloed heeft op het leefklimaat ter plaatse van de woningen. Alternatief 1 en alternatief 2 veroorzaken een lagere cumulatieve geurbelasting dan de voorgenomen activiteit. Uit de rekenresultaten blijkt dat de cumulatieve geurbelasting vrijwel op alle punten voldoet aan de herleide streefwaarden.

Het is duidelijk op te maken dat in alle berekeningen de overbelaste situaties ten aanzien van de cumulatieve geurhinder veroorzaakt worden door de veehouderijen die direct naast deze woningen liggen. Alternatief 1 scoort net als bij individuele geurhinder het beste, gevolgd door alternatief 2 en variant 2 van de voorgenomen activiteit.

Luchtkwaliteit

In de feitelijke situatie, de voorgenomen situatie, alternatief 1 en alternatief 2 wordt ruim voldaan aan geldende luchtkwaliteitsnormen. In de voorgenomen activiteit neemt de emissie en concentratie van fijn stof en stikstofdioxiden toe ten opzichte van de feitelijke situatie. In alternatief 1 wordt de uitstoot van fijn stof gereduceerd door de toepassing van luchtwassers, waardoor dit alternatief het beste scoort ten opzichte van de feitelijke situatie.

Geluid

In de feitelijke situatie, de voorgenomen situatie, alternatief 1 en alternatief 2 wordt voldaan aan geldende geluidsnormen. De geluidsbelasting neemt in de voorgenomen activiteit, alternatief 1 en alternatief 2 toe ten opzichte van de feitelijke situatie. De geluidsbelasting van voorgenomen activiteit, alternatief 1 en alternatief 2 zijn vergelijkbaar.

Bodem en water

In geen van de alternatieven is sprake van een verslechtering van milieueffecten. Er is geen sprake van verontreiniging of verdroging. Het realiseren van extra waterbergingscapaciteit door het realiseren van natuurvriendelijke oevers betekent een verbetering ten opzichte van de feitelijke situatie.

Verkeer en veiligheid

In de feitelijke situatie en in de voorgenomen situatie is geen sprake van gevaarlijke verkeerssituaties. De Kruisstraat is aan de smalle kant voor twee passerende zware voertuigen, waardoor de berm kapot gereden kan worden. Ten opzichte van de feitelijke situatie blijven de lichte vervoersbewegingen gelijk. De zware transportwegingen verdubbelen bij toepassing van de voorgenomen activiteit en alternatief 1. Binnen de inrichting is voldoende parkeerruimte aanwezig voor de voorgenomen situatie.

Landschap

De inrichting is in de feitelijke situatie goed landschappelijk ingepast en daardoor nauwelijks zichtbaar vanaf de openbare weg. In de voorgenomen activiteit en alternatief 1 is de situering van de bebouwing aan elkaar gelijk. Het bedrijf wordt na realisatie van de voorgenomen activiteit nog beter ingepast in de omgeving door uitvoering van het beplantingsplan, uitvoering van de herplantplicht en uitvoering van het onderhoudsplan. Door mee te werken aan de realisatie van de wandel- en fietspaden en de aanleg van natuurvriendelijke oevers wordt uitvoering gegeven aan het Landschapsplan Loenen/Slijk-Ewijk en de Landschapsvisie van de gemeente Overbetuwe.

Archeologie

In zowel de voorgenomen activiteit als de alternatieven valt een gedeelte van de nieuw te bouwen opfok 1 stallen binnen het vlak met hoge archeologische waarden. Dit volgt uit de ligging van de bestaande opfok 1 stallen en de specifieke eisen die gesteld worden aan de bedrijfsopzet. In een archeologisch vooronderzoek zijn echter de archeologische waarden onderzocht. De eventuele aanwezige archeologische waarden worden bij uitvoering van het voornemen maximaal beschermd, zonder dat dit problemen oplevert voor de gekozen bedrijfsopzet. Hiervoor is een Programma van Eisen opgesteld en goedgekeurd door de gemeente Overbetuwe.

Flora en fauna

Bij geen van de alternatieven is sprake van overtreding van de Flora- en faunawet. Omdat twee buizerdnesten (buiten het broedseizoen) worden verwijderd, zullen als mitigerende maatregel 4 buizerdnesten terug geplaatst worden door een ecooloog. Het beplantingsplan, de heraanplant en extra aanplant van bomen, het nieuwe onderhoudsregime en de aanleg van natuurvriendelijke oevers vergroot de natuurwaarde binnen de inrichting, wat de flora en fauna ten goede zal komen.

Calamiteiten

Binnen de inrichting worden voldoende maatregelen getroffen om het risico op calamiteiten tot een minimum te beperken. Bij alternatief 1 worden chemische luchtwassers toegepast, maar ten aanzien van de opslag van zwavelzuur en spuiwater worden voldoende maatregelen getroffen om calamiteiten te voorkomen.

Gezondheid en dierwelzijn

De gezondheidsstatus op dit bedrijf is in de feitelijke situatie al zeer hoog en blijft in de voorgenomen activiteit en alternatief 1 ongewijzigd. In de voorgenomen activiteit en alternatief 1 wordt in de opfok 1 stallen geen FAPP-systeem meer toegepast, echter dit verandert de gezondheidsstatus van het bedrijf niet. In de opfok 1 stallen zal de ventilatielucht gekoeld worden door toepassing van het Terra Sea systeem en wordt de ventilatiecapaciteit ruimer gedimensioneerd dan in de feitelijke situatie. Door deze maatregelen wordt het klimaat in deze stallen verbeterd, waarmee het dierwelzijn in deze stallen verbeterd wordt.

Afvalstoffen

De hoeveelheid afvalstoffen neemt in de voorgenomen activiteit en alternatief 1 toe ten opzichte van de feitelijke situatie. Deze afvalstoffen worden gescheiden en doelmatig via erkende inzamelaars van de inrichting afgevoerd. De hoeveelheid afvalwater wordt zoveel mogelijk beperkt, onder andere door het hemelwater af te koppelen.

Energie

In de voorgenomen activiteit en alternatief 1 zal het energieverbruik stijgen ten opzichte van de feitelijke situatie. Maar door toepassing van koeling van de ventilatielucht wordt fors bespaard op het energieverbruik. In alternatief 1 ligt het elektraverbruik hoger dan in de voorgenomen activiteit als gevolg van het toepassen van luchtwassers.

Externe veiligheid

In geen van de alternatieven is sprake van risico's voor mens en milieu. In alternatief 1 is wel sprake van een zwavelzuuropslag, maar deze valt niet onder de Bevi en heeft geen gevolgen voor de externe veiligheid.

10.3 Keuze voor de aanvraag omgevingsvergunning en herziening bestemmingsplan.

Zoals in hoofdstuk 5 al is aangegeven heeft initiatiefnemer de voorkeur voor realisatie van de voorgenomen activiteit, variant 2. Op basis van de resultaten en vergelijking wordt geconcludeerd dat de gevolgen voor het milieu deze keuze niet in de weg staan. Variant 2 van de voorgenomen activiteit zal als uitgangspunt dienen voor de aanvraag om een omgevingsvergunning, de herziening van het bestemmingsplan, de aanvraag om een Watervergunning en de Aanvraag om een Natuurbeschermingswetvergunning.

De aanvraag om een Natuurbeschermingswetvergunning, gebaseerd op VA variant 2, is al ingediend op 16 december 2011 en bevat tevens een verzoek om saldering vanuit de provinciale depositiebank.

De provincie Gelderland geeft aan dat deze Nb-wet aanvraag betrokken kan worden in de eerste salderingsronde, welke gepland staat op 1 maart 2012. Indien dan onverhoopt blijkt dat saldering van de toename in depositie niet mogelijk is, zal het projectplan (en daarmee alle bijbehorende aanvragen én het bestemmingsplan) gewijzigd worden naar alternatief 2. Aangezien alternatief 2 geen toename in depositie veroorzaakt ten opzichte van de vigerende Nb-wetvergunning, kan hiervoor op basis van de Natuurbeschermingswet zonder saldering een Nb-wet vergunning verleend worden. Voor alle milieuaspecten betekent alternatief 2 een verbetering ten opzichte van de voorgenomen activiteit variant 2.

Alternatief 1 scoort ten aanzien van ammoniak, geur en fijn stof beter dan de voorgenomen activiteit en alternatief 2, omdat in dit alternatief chemische luchtwassers toegepast worden. Het toepassen van luchtwassers leidt tot een onevenredige lastenverzwaring. In Rapport 279 van ASG Wageningen "Emissiefactoren ammoniak, geur en fijn stof voor topfokbedrijf Hybro BV te Herveld" is dit onderbouwd. Aangezien de voorgenomen activiteit ook voldoet aan de geldende wet- en regelgeving (anticiperend op de toezegging van het Ministerie van I&M dat veredelings- en onderzoeksbedrijven, hoogstwaarschijnlijk vanaf 1 januari 2013, vrijgesteld gaan worden van het Besluit Huisvesting) is het niet noodzakelijk om voor de toepassing van luchtwassers te kiezen.

11 Evaluatie en leemten in kennis

11.1 Evaluatie

Met het evaluatieprogramma kan worden getoetst in hoeverre de daadwerkelijk optredende effecten overeenkomen met de in het MER voorspelde effecten. Wanneer de daadwerkelijke effecten afwijken van de voorspelde effecten, kan het evaluatieprogramma het bevoegd gezag aanleiding geven om effect te reduceren of ongedaan te maken. Dit kan bijvoorbeeld door het opleggen van mitigerende maatregelen. Hierbij moet worden opgemerkt dat het bevoegd gezag bij het verstrekken van een vergunning een monitoringsplicht moet opnemen.

Hybro BV zorg dragen dat de gestelde normen worden gehaald en voorschriften worden nageleefd. Het bevoegd gezag heeft hierbij een controlerende functie en controleert regelmatig of bedrijven zich houden aan de voorschriften in de omgevingsvergunning. Controle op naleving van de vergunning vormt een belangrijke evaluatiemethode. Enkele andere evaluatiemethoden zijn periodieke metingen en toetsing van de werkelijke effecten in de vorm van bijvoorbeeld geluidsmetingen en emissiemetingen en opstellen en uitvoeren van mitigerende maatregelen als blijkt dat de bepaalde milieueffecten groter zijn dan voorspeld.

Maatregelen die in de voorgenomen activiteit de emissies beperken zijn het wekelijks afdraaien van de mest uit de productiestallen en de structurele leegstand van 3 van de 10 opfok 1 stallen en 1 van de 7 productiestallen. Controle op naleving van deze maatregelen vormt een belangrijke evaluatiemethode voor de vergelijking van de voorspelde effecten met de daadwerkelijke optredende effecten. Daarnaast worden nog andere maatregelen genomen om milieurisico's te voorkomen, zoals het uitvoeren van opslagen voor bodembedreigende activiteiten conform de PGS richtlijnen. De geluidsemisatie wordt veroorzaakt door transportbewegingen en ventilatoren. De verschillende geluidsbronnen zijn in het akoestisch onderzoek nauwkeurig ingeschat. De vastgestelde bedrijfssituatie zal in de toekomst geëvalueerd moeten worden en eventueel moeten worden gecheckt met controlemetingen. Het bevoegd gezag is op basis van de Wet milieubeheer verplicht een evaluatieprogramma op te stellen. Het bevoegd gezag bepaalt de wijze waarop de milieueffecten worden geëvalueerd. Het evaluatieprogramma kan ook gericht zijn op het verzamelen van informatie voor de geconstateerde leemten in kennis.

11.2 Leemten in kennis

In deze paragraaf wordt aangegeven welke informatie bij het opstellen van het MER niet beschikbaar of onzeker was en welke betekenis dit heeft voor de beschrijving van de milieueffecten. Het doel hiervan is om aan te geven in hoeverre ontbrekende of onvolledige informatie van invloed is op de voorspelling van milieugevolgen en op de hieruit gemaakte keuzes.

Rapport 279 ASG Wageningen (Emissiefactoren van geur, ammoniak en fijn stof voor Hybro BV)

In Rapport 279 van ASG Wageningen "Emissiefactoren ammoniak, geur en fijn stof voor topfokbedrijf Hybro BV te Herveld" zijn de ammoniak- en fijn stofemissie berekend en gemotiveerd. Dit is een theoretische benadering waarbij is uitgegaan van een worstcase situatie. Het is de verwachting dat de gemiddelde ammoniak- en fijn stofemissie op dit bedrijf lager ligt dan dat in dit rapport berekend is.

Ten aanzien van geur wordt in het rapport uitgegaan van de wettelijke geuremissiefactoren en daarin wordt geen rekening gehouden met de grotere leegstand en onderbezetting. Hierdoor is sprake van een overschatting van de werkelijke geuremissie.

Ammoniak

De ammoniakdepositie is berekend met het wettelijk aangewezen verspreidingsmodel Aagro-stacks. Op dit moment wordt binnen het traject van de Programmatische aanpak stikstof (PAS) gewerkt aan de totstandkoming van een nieuw rekenmodel genaamd Aerius. Aerius bevindt zich in de testfase en zal in werking treden als de PAS gereed is. Aerius is gebaseerd op de meest recente kennis op het gebied van de emissie, de verspreiding en depositie van stikstof uit verschillende bronnen.

Fijn stof

In 2007-2008 is een beleidsgeoriënteerd onderzoeksprogramma fijn stof uitgevoerd gericht op vermindering van onzekerheden rond fijn stof ter ondersteuning van het Nederlands fijn stof beleid. Het ondersteunend beleidsinstrumentarium (monitoring, emissie-inventarisatie en modellen) moet nog worden herzien. De kennisbasis voor PM_{2,5} is nog erg klein en de onzekerheden erg groot. Hiaten in kennis hebben betrekking op concentraties, metingen, samenstelling, bronnen en verspreiding, maar ook op mogelijke reductiemaatregelen zijn en het potentiële effect hiervan.

In dit MER is gerekend met de meest actuele inzichten. De rijksoverheid financiert onderzoek naar maatregelen die de uitstoot van fijn stof in de pluimveehouderij kunnen terugdringen. Het onderzoek wordt uitgevoerd door Wageningen UR Livestock Research. Het bestaat uit verschillende deelprojecten, waaronder onderzoek naar strooisel, lichtschema's, ionisatie, oliefilm, waterwaster, elektrostatische filter, droogtunnel en uiteraard luchtwassers. Ook wordt het effect van groenelementen onderzocht. Uit eerder onderzoek is al gebleken dat groenelementen (bomen) een reducerende werking hebben op de verspreiding van fijn stof. De uitkomsten van deze (deel)onderzoeken zullen mogelijk in de toekomst gebruikt worden bij de tot stand koming van een wettelijke reductieverplichting of maximale emissiewaarden ten aanzien van fijn stof. De reductiepercentages van de systemen die momenteel onderzocht worden, zijn nog niet voldoende onderzocht en gemotiveerd om hier nu al mee te kunnen rekenen.

Volksgezondheid

De relatie tussen de omvang van een pluimveehouderij en de risico's voor de volksgezondheid is momenteel nog onvoldoende onderzocht. Momenteel ziet de overheid nog geen aanleiding om landelijk geldende minimale afstanden of normen vast te stellen of aanvullende eisen te stellen aan de (intensieve) veehouderij.

In 2009 is een onderzoek van start gegaan, geleid door het IRAS (Institute for Risk Assessment Sciences) van de Universiteit Utrecht. Het Instituut voor het onderzoek van de gezondheidszorg (NIVEL), het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en het bureau Gezondheid, Milieu&Veiligheid van de GGD'en Brabant/Zeeland. De resultaten van dit onderzoek zijn in juni 2011 bekend gemaakt. Uit de resultaten blijkt geen duidelijke afstand tot veehouderijbedrijven, een relatie met megastallen of dierdichtheid te benoemen waarbij gezondheidseffecten bij mensen vaker optreden. Ondanks dit onderzoek is nog heel veel niet bekend. Bij welke concentratie bedrijven treden gezondheidseffecten op? Wat is de 'veilige' afstand tot een intensieve veehouderij? Wat zijn veilige concentraties micro-organismen en endotoxinen rond veehouderijbedrijven? Het Institute for Risk Assessment Sciences (IRAS) van de Universiteit Utrecht heeft aangekondigd vervolgonderzoek te doen.