

Notitie reikwijdte en detailniveau Plan-MER Pluimveehouderij

Aanvrager:

Cobb/Hydro
Kruisstraat 5
6674 AA Herveld

Locatie bedrijf:

Kruisstraat 5
6674 AA Herveld

handtekening initiatiefnemer:

Dhr. A. van der Voorn

Notitie reikwijdte en detailniveau Plan-MER pluimveehouderij

Locatie:

Kruisstraat 5
6674 AA Herveld

Initiatiefnemer

Cobb/Hydro
Kruisstraat 5
6674 AA Herveld

Projectnummer: 4078

Datum: 11 februari 2010

Status: Concept Definitief Vervallen

☐ ☒ ☐

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

INHOUD	3
1. ALGEMEEN.....	5
1.1 GEGEVENS INITIATIEFNEMER.....	5
1.2 PLAATS ACTIVITEIT	5
1.3 AANLEIDING VOOR MILIEUEFFECTRAPPORTAGE (PLAN-MER).....	6
1.4 NOTITIE REIKWIJDTE EN DETAILNIVEAU.....	6
1.5 LEESWIJZER.....	7
2. VOORNEMEN.....	8
2.1 HUISVESTING (GROOT-)OUDERDIEREN VAN VLEESKUIKENS.....	8
2.2 DOEL VOORNEMEN	8
2.3 KEUZE LOCATIE.....	8
2.4 TOEKOMSTIGE ONTWIKKELINGEN.....	8
2.5 AARD EN OMVANG VAN HET VOORNEMEN	9
3. BELEIDSKADER.....	10
3.1 RIJKSBELEID	10
3.2 PROVINCIAAL BELEID	10
3.3 REGIONAAL BELEID.....	11
3.4 GEMEENTELIJK BELEID.....	12
4. INHOUDELIJKE OPZET PLAN-MER.....	13
4.1 OPZET PLAN-MER.....	13
4.2 ALTERNATIEVEN.....	14
4.3 RELEVANTE EFFECTEN.....	14
4.3.1 <i>Ammoniak</i>	15
4.3.2 <i>Geur</i>	19
4.3.3 <i>Fijn stof</i>	22
4.3.4 <i>Landschap</i>	22
4.3.5 <i>Geluid en verkeersbewegingen</i>	23
4.3.6 <i>Natuur/ecologie</i>	23
4.3.7 <i>Archeologie</i>	24
4.3.8 <i>Hemelwater</i>	24
4.4 VERGELIJKING ALTERNATIEVEN.....	24

5.	PLANNING EN PROCEDURE	25
5.1	OVERZICHT PLAN-MER PROCEDURE.....	25
5.2	RAADPLEGING NAAR AANLEIDING VAN DE NOTITIE REIKWIJDTE EN DETAILNIVEAU.....	25
5.3	VERDERE PROCEDURE EN GLOBALE PLANNING	25

1. Algemeen

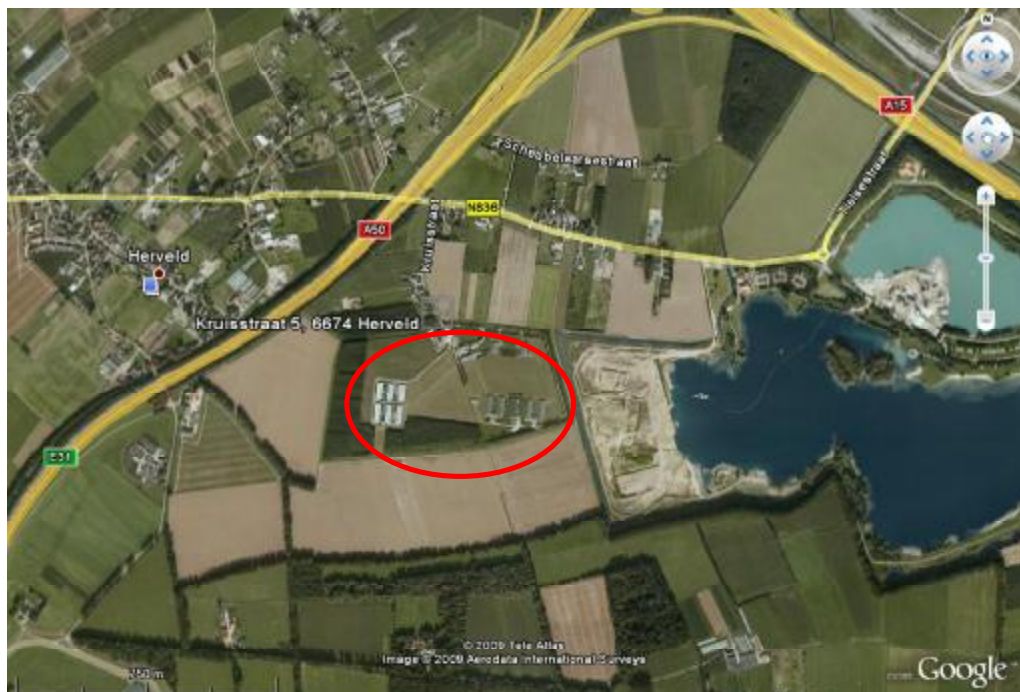
1.1 Gegevens initiatiefnemer

Naam: Cobb/Hybro
Adres: Kruisstraat 5
Postcode / plaats: 6674 AA Herveld

1.2 Plaats activiteit

Kadastrale ligging en plaatselijke bekendheid

De activiteit vindt plaats op het perceel, kadastraal bekend gemeente Valburg, sectie K nrs. 383 en 380 en sectie H nr. 490, plaatselijk bekend Kruisstraat 5, 6674 AA Herveld. De bedrijfslocatie is gelegen in het buitengebied ten oosten van Herveld. De ligging van het plangebied is weergegeven op de luchtfoto van figuur 1.1. In deze figuur is de plaatsmarkering van het plangebied weergegeven binnen de rode cirkel.



Figuur 1.1 Ligging plangebied

1.3 Aanleiding voor milieueffectrapportage (plan-Mer)

Bij de Gemeente Overbetuwe is een verzoek ingediend om medewerking te verlenen aan de uitbreiding van de pluimveehouderij Cobb/Hybro op de locatie Kruisstraat 5 te Herveld. De gemeente heeft in een schrijven van 28 december 2009 aangegeven onder voorwaarden meer te willen werken aan het verzoek tot uitbreiding.

Ten opzichte van de referentiesituatie behelst de voorgenomen activiteit een toename van 71.082 groot-ouderdieren. 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 voorgenomen activiteit valt deels buiten deze geldende bouwblokken.

Voor de voorgenomen activiteit is een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk (artikel 3.1 Wet ruimtelijke ordening). De activiteit is een uitbreiding van een inrichting bestemd voor het fokken, mesten of houden van pluimvee en het betreft een uitbreiding van meer dan 60.000 mesthoenders^{1,2}. Daarnaast is sprake van plan waarvoor een 'passende beoordeling' ten aanzien van Natura 2000-gebieden noodzakelijk is. Conform bijlage D van het Besluit m.e.r. 1994 is daarmee een plan-MER vereist. Voorliggende Notitie reikwijdte en detailniveau dient als basis voor de plan-MER³.

1.4 Notitie reikwijdte en detailniveau

Voor u ligt de Notitie reikwijdte en detailniveau, de eerste stap in de plan-MER procedure. Met deze notitie bakent de Gemeente Overbetuwe af welke onderdelen van de uitbreiding zijn wensen te laten onderzoeken, welke (milieu)thema's daarbij aan de orde komen en welke procedure de gemeente wenst te volgen. Mede op basis van de resultaten van het plan-MER en de inspraakreacties legt de gemeente de keuzen omtrent de uitbreiding van de pluimveehouderij vast in de herziening van het bestemmingsplan. Deze notitie reikwijdte en detailniveau is de inbreng voor de consultatie van betrokken bestuursorganen en de Commissie voor de m.e.r. (vrijwillig). De inbreng uit deze consultatie wordt betrokken bij het opstellen van het plan-MER.

¹ Onder mesthoeders vallen ouderdieren van vleeskuikens in opfok, ouderdieren van vleeskuikens en vleeskuikens (categorie E3, E4 en E5)

² 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.

³ 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 ruimtelijke 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.);
- Plannen en programma's waarvoor een 'passende beoordeling' is vereist op grond van de richtlijn 92/43/EEG, de zogenaamde Habitatrichtlijn.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is het voornemen en in hoofdstuk 3 is het beleidskader nader beschreven. Hoofdstuk 4 geeft de inhoudelijke opzet van de plan-MER weer. In hoofdstuk 5 worden de planning en procedure die gevolgd gaan worden bij deze plan-MER toegelicht.

2. Voornemen

2.1 Huisvesting (groot-)ouderdieren van vleeskuikens

Binnen de inrichting worden dieren gefokt en getest ten behoeve van het ontwikkelen van goed producerende dieren voor zowel de vermeerdering als vleeskuikens. Hiertoe zijn er op het bedrijf zuivere lijnen aanwezig van een aantal geselecteerde rassen/kruisingen. Voor het testen en fokken van deze dieren zijn diverse huisvestingssystemen op het bedrijf beschikbaar. Dit specifieke karakter van dit bedrijf maakt het een bijzondere inrichting waar op onderdelen geen sprake is van een standaard situatie. De huisvestingsystemen wijken voor wat betreft de huisvesting van (groot-)ouderdieren van vleeskuikens af van de gangbare huisvestingssystemen voor vermeerderingsdieren. De belangrijkste afwijking is de bezetting. Deze is overwegend lager.

Na de opfokperiode in de stallen van de F en de M clusters komen de dieren in de productiestallen 31 t/m 37. In elke stal staan 2 huisvestingssystemen in een afdeling: individuele huisvesting en groepshuisvesting. 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 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 gangbare praktijk waarbij alle dieren tegelijk in de stal komen en worden afgeleverd.

2.2 Doel voornemen

De voorgenomen activiteit heeft tot doel het realiseren van een pluimveehouderij welke voldoet aan alle verplichtingen uit de Wet milieubeheer en de IPPC-richtlijn met voldoende bedrijfseconomisch perspectief voor de toekomst. Door schaalvergroting kan het bedrijf economisch rendabel blijven zodat geïnvesteerd kan worden in een duurzame en maatschappelijke verantwoorde productie. De belangrijkste eisen hierbij zijn welzijn, gezondheid, voedselveiligheid, minimalisering van emissies (ammoniak, geur en stof) en de afzet dierlijke mest. Uitvoering van de voorgenomen activiteit resulteert in de gewenste schaalvergroting waarmee de continuïteit op de langere termijn blijft gewaarborgd. Een goede gezondheid is een belangrijk aspect voor het welzijn van het pluimvee en heeft duidelijk invloed op de technische resultaten. Om te kunnen produceren tegen een lagere kostprijs met behoud van kwaliteit van het eindproduct wordt op het bedrijf geproduceerd met een hoge gezondheidsstatus. Om ziekteverspreiding binnen het bedrijf te voorkomen is in de bedrijfsopzet rekening gehouden een 'schone en vuile weg'. Dit neven doel wordt ook nageleefd in de huidige situatie en zal worden gecontinueerd na uitvoering van de voorgenomen activiteit.

2.3 Keuze locatie

Het betreft hier een uitbreiding en aanpassing van een al bestaande locatie waar pluimvee wordt gehouden. Een alternatieve locatie is om arbeidstechnische en kostprijsstechnische redenen niet haalbaar. Voorts is er bij de onderhavige inrichting sprake van een uniek bedrijf. Is bestaat in Nederland geen ander bedrijf waar dezelfde processen worden gehanteerd. Door deze unieke status is ook de samenvoeging met een ander pluimveebedrijf geen redelijk alternatief.

2.4 Toekomstige ontwikkelingen

De gewenste bouwblockvergroting is opgedeeld in fase I (het voornemen) en fase II (langere termijn). Gezien de omvang van het bedrijf en de grootte van het aanwezige bouwblock is, behoudens deze twee fasen, een verdere uitbreiding van het bedrijf niet binnen afzienbare tijd te

verwachten.

2.5 Aard en omvang van het voornemen

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 van vleeskuikens in opfok;<19 wkn
- De bestaande stallen 5 en 6 worden hernummerd en opgedeeld naar 21F t/m 24F en blijven bestemd voor (groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;<19 wkn;
- De stallen 25F t/m 28F worden nieuw gebouwd ten behoeve van de huisvesting van (groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;<19 wkn;
- De bestaande stal 7 wordt hernummerd en opgedeeld naar 21M t/m 23M en blijven bestemd voor (groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;<19 wkn;
- De bestaande stal 8 wordt hernummerd en opgedeeld naar 27M naar 29M en blijven bestemd voor (groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;<19 wkn;
- De stallen 24M t/m 26M worden nieuw gebouwd ten behoeve van het houden van (groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;<19 wkn;
- De bestaande stallen 21 t/m 25 worden hernummerd naar 31 t/m 35;
- De stallen 36 en 37 worden nieuw gebouwd voor het houden van (groot-)ouderdieren van vleeskuikens.
- Er vindt een verschuiving plaats van aantallen dieren;
- De overdrukkleppen worden zowel in de nieuwe stallen als in de bestaande stallen bevestigd in de 'kopse zijgevel'. Hier zal de lucht in verticale richting naar buiten worden geblazen. Deze zitten bij de bestaande stallen op het dak. Dit betekent dat de emissiepunthoogte van de bestaande stallen wordt gewijzigd;
- De uittredesnelheid van de bestaande stallen wordt verhoogd naar 8,5 m/s. Hiertoe zullen de overdrukkleppen worden gesmoord. Ook bij de nieuwe stallen zal de lucht de stallen met een snelheid van 8,5 m/s verlaten.

Zie tevens het bijgevoegde bedrijfsontwikkelingsplan in bijlage 1. In bijlage 2 zijn situatietekeningen opgenomen van de huidige situatie en de voorgenomen activiteit. De nummering van bijlage 1 komt overeen met de nummering op de tekeningen van bijlage 2.

De toegepaste huisvestingsvormen zijn dermate afwijkend van de huisvestingsystemen in de praktijk, dat er geen emissiefactor aan kan worden gekoppeld uit de lijst met emissiefactoren van de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav). Daarom is er door de Animal Sciences Group te Wageningen (ASG) op basis van de beschikbare kennis en informatie een inschatting gemaakt van de emissie in een recent vertrouwelijk rapport (zie bijlage voor de relevante onderdelen uit dit rapport). Deze gegevens zijn aanleiding om aan te geven in hoeverre de toegepaste systemen voor het bedrijf in Herveld gezien kunnen worden als de Best Beschikbare Techniek (BBT) voor dit bedrijf.

De inschatting van ASG is dat de emissie van zowel de individuele huisvesting vergelijkbaar is aan die van de groepskooi. Geconcludeerd is dat de emissie uit beide systemen veel lager is dan bij traditionele huisvesting en ook lager dan de grenswaarde van het Besluit huisvesting. Gezien de lage emissie is het systeem volgens ASG aan te merken als een best beschikbare techniek. De door ASG ingeschatte ammoniakemissie bedraagt 0,0718 kg/dier. Het onderzoeksrapport is opgenomen als bijlage 3.

3. Beleidskader

3.1 *Rijksbeleid*

Wet ruimtelijke ordening (WRO)

Sinds 1 juli 2008 is de Wet ruimtelijke ordening van kracht. De procedure voor de herziening van het bestemmingsplan zal op basis van deze nieuwe wet worden afgehandeld. De WRO draagt bij aan vereenvoudiging en versnelling van procedures. Vooral door het opnemen van milieunormen in het bestemmingsplan en het verordenend karakter van gebruiksregels worden nieuwe wegen geopend voor de bescherming van het lokale milieu. De sterke scheiding tussen het stelsel van milieubeheer en ruimtelijke ordening is met de WRO enigszins doorbroken. Elke overheidslaag stelt een structuurvisie vast, zoals de Nota Ruimte van het Rijk en het Streekplan van de Provincie. De gemeente legt ook haar beleid vast in een structuurvisie en de planologische mogelijkheden worden beschreven in bestemmingsplannen.

Nota ruimte

De Nota Ruimte bevat de visie van het kabinet op de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland en de belangrijkste bijbehorende doelstellingen. De nota bevat, in overeenstemming met het Hoofdlijnenakkoord van het kabinet, de ruimtelijke bijdrage aan een sterke economie, een veilige en leefbare samenleving en een aantrekkelijk land. In de Nota Ruimte wordt het nationaal ruimtelijk beleid vastgelegd tot 2020, waarbij de periode 2020-2030 geldt als doorkijk naar de lange termijn.

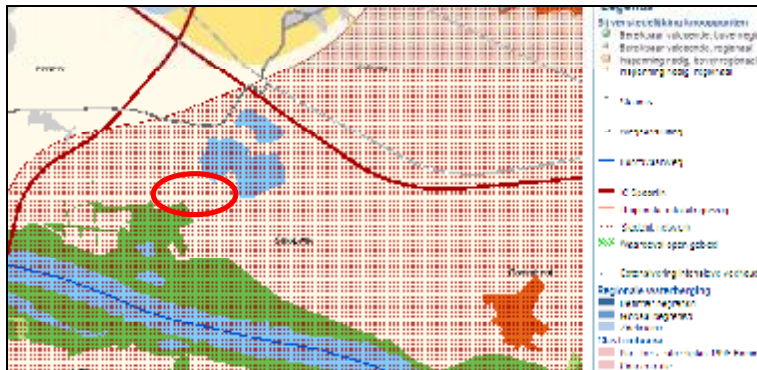
Binnen de kaders van de nationale ruimtelijke hoofdstructuur is het plangebied gelegen op de rand van het nationaal stedelijk netwerk Arnhem-Nijmegen. Binnen dit nationaal stedelijk netwerk wordt zo veel mogelijk getracht verstedelijking en economische activiteit te bundelen en zo optimaal met de schaarse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

3.2 *Provinciaal beleid*

Streekplan Gelderland 2005

Het streekplan wordt gezien als een structuurvisie in het kader van de WRO. Het Streekplan Gelderland 2005 is op 29 juni 2005 door Provinciale Staten vastgesteld. Met dit streekplan kiest de provincie voor versterking van de ruimtelijke kwaliteit in de Provincie Gelderland. 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.

Uit figuur 3.1 blijkt dat de inrichting is gelegen binnen het stedelijk netwerk.



Figuur 3.1. situering binnen het streekplan

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)

Het plan valt buiten de 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 dus een potentieel, provinciaal belang en bij de uitbreiding zal hier dus rekening mee gehouden moeten worden.

3.3 Regionaal beleid

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 afstands 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.

3.4 Gemeentelijk beleid

Bestemmingsplan 'Buitengebied Valburg 1998, herziening 2002'

Het huidige planologisch kader is het Bestemmingsplan Buitengebied Valburg 1998, herziening 2002 van de Gemeente Overbetuwe. De bestemming die ter plaatse geldt is de bestemming Bedrijven-basisfokkerij. Binnen deze bestemming is de gewenste uitbreiding niet mogelijk, omdat de huidige bouwvlakken onvoldoende bouwmogelijkheden bieden. Het voornemen past dus niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Derhalve zal het bestemmingsplan moeten worden herzien ex artikel 3.1 WRO. Zie tevens de plankaart in bijlage 4

Kadernota visie op ruimte

De kadernota vormt samen met andere beleidstukken, zoals groenstructuurplannen en landschapsvisies, een belangrijk onderdeel van het ruimtelijke beleid van de Gemeente Overbetuwe. Binnen het landschappelijke kader is het plangebied aangewezen als waardevol gebied. Dit betreft gebieden met bijzondere landschappelijke waarden, natuurwaarden en/of cultuurhistorische waarden.

Landschapsplan Loenen / Slijk-Ewijk

Op dit gebied is het Landschapsplan Loenen / Slijk-Ewijk van toepassing. Dit landschapsplan bevat een recreatieve zonering en een landschapsvisie en wordt gefaseerd uitgevoerd. Eén van de korte termijn maatregelen is het realiseren van voet-/fietspaden noordelijk en westelijk van de productielocatie van initiatiefnemer (plangebied). Zie de plankaart in bijlage 5

4. Inhoudelijke opzet plan-MER

4.1 Opzet plan-MER

Het plan-MER zal zich richten op de milieugevolgen door de uitbreiding van het pluimveebedrijf op de locatie Kruisstraat 5 te Herveld. Dit betekent een focus op het bedrijf en de directe omgeving. Omdat het bestemmingsplan een looptijd heeft van minstens tien jaar, geldt als planhorizon de situatie in 2020.

Uit artikel 7.10 van de Wet milieubeheer blijkt dat een plan-MER de volgende onderdelen dient te bevatten:

1. doel van het plan
2. Voornemen en redelijke alternatieven daarvoor
3. Overzicht vastgestelde plannen
4. Huidige situatie, bestaande toestand van het milieu en autonome ontwikkelingen
5. Gevolgen voor het milieu door voornemen en alternatieven
6. Vergelijking autonome ontwikkeling met alternatieven
7. Leemten in kennis
8. Samenvatting

Deze onderdelen zullen terugkomen in het op te stellen plan-MER rapport.

Op basis van artikel 7.8, lid 1 van het Besluit milieueffectrapportage zijn in onderdeel D van de bijlage van dit besluit activiteiten aangewezen waarvoor door het bevoegd gezag een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt. Tot deze activiteiten behoort het oprichten of uitbreiden van een pluimveehouderij met meer dan 60.000 mesthoenders^{4,5}. Uit jurisprudentie is gebleken dat deze plicht geldt als er sprake is van nieuw te bouwen stallen, waarin meer dan 60.000 dieren aanwezig zijn. Het maakt niet uit of het daarbij gaat om het herhuisvesten van reeds eerder vergunde dieren.

Ten opzichte van de referentiesituatie behelst de voorgenomen activiteit een toename van 71082 groot-ouderdieren. Gelet op voornoemde drempelwaarde kan geconcludeerd worden dat de m.e.r.-beoordelingsplicht van toepassing is op de voorgenomen activiteit.

In november 2009 is voor het voornemen een Aanmeldnotitie MER in gediend bij de Gemeente Overbetuwe. De gemeente heeft deze beoordeeld en besloten dat een Besluit-MER niet vereist is. Deze Aanmeldnotitie MER is als separate bijlage bij deze Notitie Reikwijdte en detailniveau bijgevoegd.

⁴ Onder mesthoeders vallen ouderdieren van vleeskuikens in opfok, ouderdieren van vleeskuikens en vleeskuikens (categorie E3, E4 en E5)

⁵ 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.

4.2 Alternatieven

In het plan-MER worden de effecten beschreven voor de volgende alternatieven:

- Voornemen/alternatief 1: Realisatie van de stallen 25, 26, 27,28 ten zuiden van de bestaande stallen 24 en 2
- Alternatief 2: Realisatie van de stallen 25,26,27,28 ten noorden van de stallen 21, 22, 23 en 24
- Alternatief 3: Realisatie van de stallen 25,26,27,28 ten westen van stallen 21, 1 en 3

In bijlage 2 zijn de situatieschetsen opgenomen van de verschillende alternatieven.

Reden voor de keuze van deze alternatieven is dat bij realisatie van het voornemen een bepaalde hoeveelheid bos gekapt moet worden. Gemeente Overbetuwe heeft aangegeven dat onderzocht moet worden of er alternatieve locaties zijn waarbij boskap niet hoeft plaats te vinden. Hierbij is de landschappelijke inpassing (waaronder compensatie) een belangrijk punt van aandacht.

Het voornemen is gebaseerd op de meest gunstige situatie voor wat betreft de strikte hygiëne maatregelen op het bedrijf ('schone-vuile weg principe'), maar ook de geluidsemissie (t.g.v. vrachtwagenbewegingen) op nabijgelegen woningen. De relevante milieu- en omgevingsaspecten zullen nader uitgewerkt worden in het plan-MER. In bijlage 6 en 7 zijn al wel ammoniak- en geurberekeningen opgenomen van de verschillende alternatieven. De berekende verschillen tussen de alternatieven zijn voor zowel ammoniak als geur niet significant te noemen. De afweging tussen de alternatieven zal in het plan-MER met name gericht zijn op de strikte hygiënemaatregelen, geluidshinder en landschappelijke inpassing/natuurwaarden.

De Gemeente Overbetuwe heeft aangegeven dat verschillende onderzoeken uitgevoerd moeten worden, waaronder landschappelijke inpassing (opstellen landschapsplan), archeologisch vooronderzoek, een ecologische quickscan naar natuurwaarden, onderzoek naar verkeersbewegingen i.r.t. toegangswegen en opvang van hemelwater. De resultaten en uitwerkingen van de verschillende onderzoeken zullen verwerkt worden in het plan-MER

Minimale en maximale variant

Bij de uitwerking van het plan-MER wordt uitgegaan van een begrenzing van het bouwperceel aansluitend op de bebouwing, waarmee direct de maximale mogelijkheden worden begrensd. Echter aan de noordzijde van stal 31, 32 en 33 wordt een uitbreiding van drie stallen meegenomen als fase II (lange termijn).

Het hiervoor beschreven voornemen (fase I) kan gezien worden als minimale variant en het voornemen inclusief fase II kan worden gezien als de maximale variant. Fase II zal in het plan-MER verder worden uitgewerkt.

4.3 Relevante effecten

De intensieve veehouderij kenmerkt zich door een aantal belangrijke gevolgen voor de leefomgeving en milieu die in het plan-MER uitgewerkt zullen worden. Het betreft de volgende aspecten:

1. Ammoniak
2. Geur
3. Fijnstof
4. Landschap
5. Verkeer
6. Geluid

7. Natuur/ecologie
8. Archeologie
9. Hemelwater

Milieuaspecten als energie, bodem, overige luchtmissies, volksgezondheid zijn veelal beperkt onderscheidend voor de keuzes die gemaakt worden in het kader van het voornemen. Deze overige milieuaspecten zullen niet of slechts globaal worden beschreven in het plan-MER. In onderstaande paragrafen worden de bovengenoemde milieuaspecten al zo veel mogelijk uitgewerkt. Deze uitwerkingen vormen de basis voor de uitwerkingen in het plan-MER.

4.3.1 Ammoniak

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. Zolang het besluit tot de aanwijzing van kwetsbare gebieden niet bekend gemaakt is, worden als zeer kwetsbare gebieden aangemerkt de kwetsbare gebieden zoals bedoeld in de Wav zoals deze gold tot het in werking treden van de wijzigingswet.

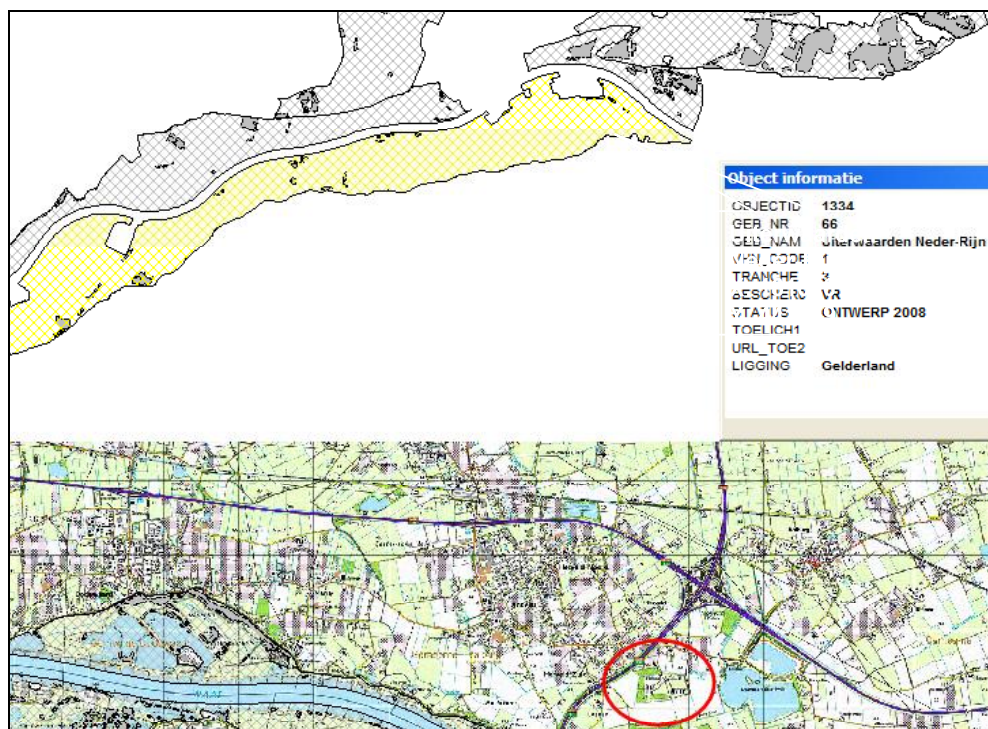
Op grond van artikel 3, lid 3 van de Wet ammoniak en veehouderij moet een vergunning voor een veehouderij waarop de IPPC-richtlijn van toepassing is, worden geweigerd als niet kan worden voldaan aan voorschriften die vanwege de technische kenmerken of geografische ligging van de installatie of vanwege de plaatselijke milieuomstandigheden moeten worden gesteld, maar die niet door toepassing van de best beschikbare technieken kunnen worden gerealiseerd. In onderhavige situatie moet voor wat betreft de plaatselijke milieuomstandigheden rekening worden gehouden met gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij en de 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 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). De beoordeling van eventuele gevolgen voor Vogelrichtlijn- en Habitatgebieden, die tevens zijn aangewezen als Natuurbeschermingswetgebied, dient te gebeuren in het kader van de Nb-wet. Uit de uitspraak van de Afdeling van de Raad van State van 14 maart 2007, ABRvS 200606229/1 (Oirschot) volgt dat voor zover een (deel van) een Habitatrichtlijngebied onderdeel uitmaakt van het Vogelrichtlijngebied de beoordeling (voor dat deel) moet plaatsvinden in het kader van de Nb-wet. Dit betekent dat bij de vergunningverlening op grond van de Wet milieubeheer niet gekeken wordt naar de eventuele nadelige gevolgen voor een Vogelrichtlijngebied. Die beoordeling dient te gebeuren in het kader van de Nb-wet.

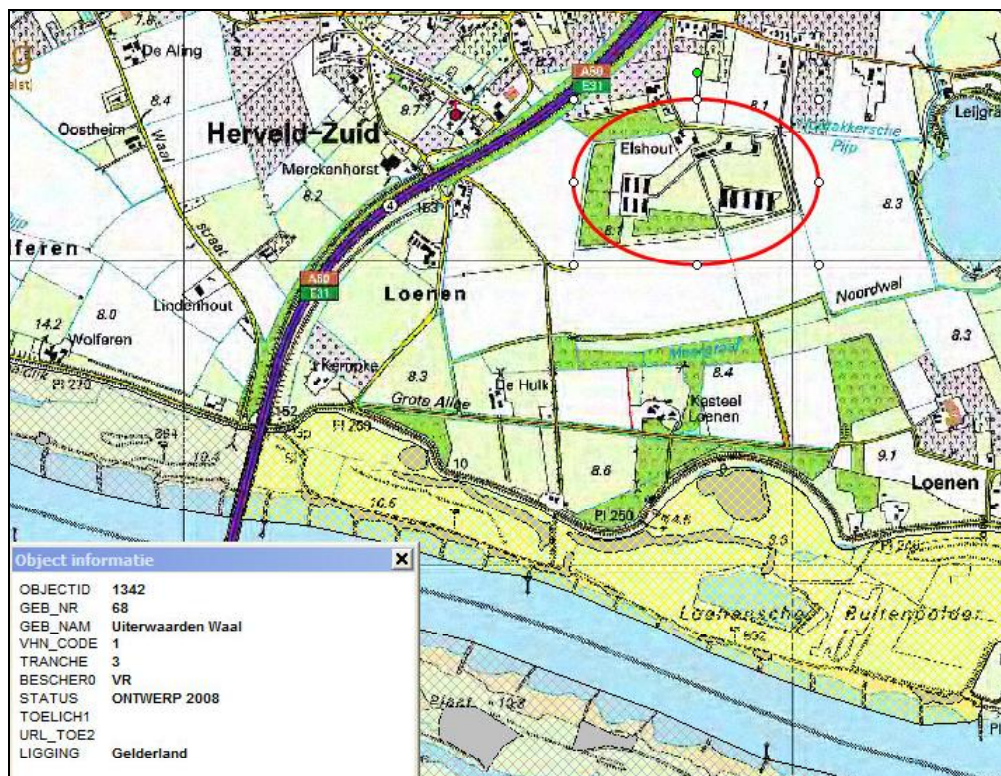
Op 1 februari 2009 is een wijziging van de Natuurbeschermingswet 1998 in werking getreden. Via

deze wijziging van de Natuurbeschermingswet wordt onder andere een nieuwe definitie gegeven voor een Natura-2000 gebied. Via deze wijziging komen ook Habitatrichtlijngebieden onder het regime van de Natuurbeschermingswet te vallen. Wanneer een Habitatrichtlijngebied *geen* overlap heeft met een Vogelrichtlijngebied (of staatsnatuurmonument) was de gemeente op basis van de Wet milieubeheer het bevoegd gezag.

Op 27 juli 2009 hebben Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland het Interim toetsingskader ammoniak en Natura2000 vastgesteld. Dit toetsingskader is in werking getreden en is van toepassing tot op het moment dat de beheersplannen worden vastgesteld. Het bedoelde interim toetsingskader wordt betrokken bij de beoordeling van de mogelijke gevolgen voor Natura2000. Bij de uitbreiding van een veehouderij moet bij mogelijke gevolgen voor Natura2000 vooral gedacht worden aan vermesting of verzuring door depositie van ammoniak, verdroging door onttrekking van grondwater, verontreiniging van grond- of oppervlaktewater of verstoring door geluid. Voor veehouderijen op grotere afstand van een beschermd gebied is de depositie van ammoniak het enige mogelijk relevante effect. In figuur 4.1a, 4.1b en 4.2 zijn de in de omgeving van de inrichting gelegen natura2000 gebieden en kwetsbare gebieden weergegeven.



Figuur 4.1a Situering ten aanzien van natura2000 gebied Uiterwaarden van de Rijn



Figuur 4.1b Situering ten aanzien van natura2000 gebied Uiterwaarden van de Waal



Figuur 4.2 Situering ten aanzien van kwetsbare gebieden

Ammoniakemissie

Uit bijlage 1 blijkt dat de ammoniakemissie in de referentiesituatie 25.200,0 kg bedraagt. Na uitvoering van de voorgenomen activiteit neemt de emissie van ammoniak toe tot 31.549,7 kg.

Uit figuur 4.2 blijkt dat de onderhavige inrichting niet is gelegen binnen een zeer kwetsbaar gebied dan wel binnen een zone van 250 meter hiervan.

Ammoniakdepositie

In figuur 4.1a en 4.1b zijn de in de omgeving liggende Natura-2000 gebieden gelegen (Uiterwaarden Neder-Rijn en Uiterwaarden Waal). In bijlage 6 is de depositie berekend die de vergunde situatie alsmede de referentiesituatie op de in figuur 4.1a en 4.1 b weergegeven gebieden met zich meebrengt. Voorts is in bijlage 6 de depositie bepaald die de voorgenomen activiteit met zich meebrengt op deze gebieden. De gebieden van figuur 4.1a en 4.1b zijn tevens opgenomen in bijlage 6. Ook is in deze bijlage aan lijst opgenomen met daarin de kritische depositiewaarden die aangenomen moeten worden in het kader van het Interim toetsingskader ammoniak en Natura2000 (Provincie Gelderland).

In de navolgende tabel 4.1 zijn de resultaten weergegeven. In de tweede kolom staan de verschillende gevoelige locatie genoemd met de bijbehorende kritische depositie. In de derde kolom is de depositie weergegeven die overeenkomt met 0,5% van de kritische depositie.

Tabel 4.1 Overzicht ammoniakdepositie

Gevoelige locaties:					Vigerende situatie	Feitelijke situatie	aanvraag	
Volgnu	Naam	max depositie	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie	Depositie	Depositie	voldoet
1	droge heide (1100)	5,5	181 226	444 198	3,4	4,68	4,6	Voldoet
2	Beek waterplant 2400	12	185 138	443 428	3,65	5	5,04	Voldoet
3	Moerasruigten 2400	12	179 685	442 602	3,59	4,98	4,77	Voldoet
4	Oude Eikenbos (1100)	5,5	181 463	444 075	3,54	4,87	4,79	Voldoet
5	Beuk-eik bos (1400)	7	180 204	442 588	4,03	5,6	5,57	Voldoet
6	Beuk-eik bos (1400)	7	181 232	442 670	4,33	5,96	5,82	Voldoet
7	Beuk-eik bos (1400)	7	182 019	442 448	4,78	6,53	6,3	Voldoet
8	Beuk-eik bos (1400)	7	182 256	442 439	4,76	6,51	6,31	Voldoet
9	Stroomdalgras (1250)	6,25	180 304	432 494	24,65	33,76	25,87	Voldoet
10	Stroomdalgras (1250)	6,25	181 114	432 494	23,65	31,47	21,82	Voldoet
11	Stroomdalgras (1250)	6,25	177 883	433 242	12,4	17,52	17,28	Voldoet
12	Stroomdalgras (1250)	6,25	178 651	433 413	19,68	28,1	26,54	Voldoet
13	Alluviale bos (1860)	9,3	178 408	433 599	16,53	23,76	23,04	Voldoet
14	Alluviale bos (1860)	9,3	178 512	433 459	18,05	25,76	25,54	Voldoet
15	Alluviale bos (1860)	9,3	179 959	433 092	41,79	59,08	54,53	Voldoet
16	Alluviale bos (1860)	9,3	177 582	433 363	10,53	14,94	14,48	Voldoet
17	Alluviale bos (1860)	9,3	180 200	441 894	4,49	6,26	6,21	Voldoet
18	Alluviale bos (1860)	9,3	180 907	441 846	4,92	6,77	6,57	Voldoet
19	Meren + waterpl 2400	12	180 798	433 319	68,91	89,88	62,96	Voldoet
20	Meren + waterpl 2400	12	179 878	433 409	53,46	77,36	76,13	Voldoet

Uit de voorgaande tabel volgt dat er op alle punten (op een punt na) sprake is van een afname van depositie. Conform artikel 4 van het Interim toetsingskader ammoniak en Natura2000 is wordt voor deze situatie vergunning verleend in het kader van de Natuurbeschermingswet. Voorts neemt de ammoniakdepositie op 1 punt in zeer lichte mate toe ten opzichte van de referentiesituatie (zie volgnummer 2 van tabel 4.1. De totale depositie 5,04 op dit punt bedraagt echter minder dan 0,5% van de kritische depositie. Artikel 5.2 van het Interim toetsingskader ammoniak en Natura2000 staat daarmee de verlening van de vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet niet in de weg.

De Nederlandse 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, met het implementeren van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn in de Natuurbeschermingswet 1998, 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. Het voorgaande leidt er toe dat de bescherming van het Natura2000 gebied "Uiterwaarden Neder-Rijn" en de "Uiterwaarden Waal" ontleend wordt aan de Natuurbeschermingswet 1998. Er is derhalve op 4 december 2009 een aanvraag om een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet worden ingediend bij de Provincie Gelderland.

Directe ammoniakschade

Bij de voorgenomen activiteit bevinden er zich binnen de 50 meter geen gevoelige planten en bomen zoals bedoeld in het rapport "Stallucht en Planten" van het IMAG in Wageningen uit juli 1981. Voorts bevinden er zich binnen de 25 meter geen minder gevoelige planten en bomen zoals gedefinieerd in het bedoelde rapport. Daardoor kan bij de voorgenomen activiteit worden gewaarborgd dat er door de ammoniakemissie vanuit de diervverblijven geen directe ammoniakschade zal optreden.

Conclusie ammoniak

De voorgenomen activiteit heeft qua ammoniak gelet op het voorgaande geen gevolgen die de besluitvorming negatief kunnen beïnvloeden. De emissie en depositie van ammoniak staan de verlening van de milieuvergunning en de natuurbeschermingswetvergunning niet in de weg.

4.3.2 Geur

Geuremissie

Uit bijlage 1 volgt dat het aantal te houden dieren op grond van de voorgenomen activiteit een geuremissie tot gevolg heeft van 46.273,3 Odour units per jaar. In de referentiesituatie bedraagt deze geuremissie 28.392 Odour units per jaar.

Geurbelasting

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. Om ongewenste ontwikkelingen tegen te gaan kan de gemeente een aanhoudingsbesluit nemen. Vergunningaanvragen worden dan vanaf de datum van het in werking treden van het aanhoudingsbesluit aangehouden tot de verordening in werking is getreden. Indien na één jaar na het in werking treden van het aanhoudingsbesluit geen verordening in werking is, dienen gemeente de vergunningaanvragen af te handelen aan de hand van de vereisten in de Wet geurhinder en veehouderij. Door de gemeenteraad van de gemeente Overbetuwe is vooralsnog geen geurverordening opgesteld. Dit betekent dat er aangesloten moet worden bij de daartoe vastgestelde wettelijke geurnormen.

De geurhinder, die afkomstig is van de inrichting, is voor de voorgenomen activiteit getoetst aan de normen voor de geurbelasting en de afstandseisen uit de geurwet. De geuremissiefactoren voor het bepalen van de geuruitstoot zijn overgenomen uit bijlage 1 van de geurregeling. Voor wat betreft de omgevingscategorieën is uitgegaan van de geurverordening. Binnen de inrichting worden in de voorgenomen activiteit alleen dieren gehouden waarvoor geen geuremissiefactoren zijn vastgesteld. Bij diercategorieën waarvoor geuremissiefactoren zijn vastgesteld in de geurregeling, moet met behulp van het verspreidingsmodel 'V-Stacks vergunning' de geurbelasting op het geurgevoelige object worden bepaald. Op grond van de geldende geurverordening mag de geurbelasting op een geurgevoelig object niet meer bedragen dan de in tabel 3.7 weergegeven waarden. Voorts moet op grond van artikel 5 van de geurwet een afstand tussen het geurgevoelige object en de gevel van het dierenverblijf worden aangehouden. Deze afstand bedraagt ten minste 50 meter voor objecten binnen een bebouwde kom en ten minste 25 meter voor objecten buiten een bebouwde kom.

Dieren met omrekeningfactoren

De geurbelasting voor dieren met een omrekeningsfactor is voor de voorgenomen activiteit berekend met het verspreidingsmodel V-stacks vergunningen. Ook is de geurbelasting bepaald van de vergunde situatie en de referentiesituatie. Deze geurberekeningen zijn bijgevoegd als bijlage 7. De uitkomsten van de berekening zijn opgenomen in tabel 4.2. In deze tabel is een overzicht gegeven van de geurgevoelige objecten in de directe omgeving van het bedrijf. Per object is daarbij zowel de werkelijke afstand als de minimaal vereiste afstand aangegeven en waar nodig is ingegaan op de werkelijke en de vereiste geurbelasting. Voor de geurgevoelige objecten bij veehouderijen gaat het enerzijds om de afstand tussen de buitenzijde van een geurgevoelig object en het dichtstbijzijnde emissiepunt van het betreffende gedeelte van de inrichting. Anderzijds gaat het om de afstand tussen de buitenzijde van een geurgevoelig object en de dichtstbijzijnde buitenzijde van een dierenverblijf (stal) van het betreffende gedeelte van de inrichting. Ook voor de andere geurgevoelige objecten is deze afstand tot de buitenzijde van het dichtstbijzijnde dierenverblijf bepaald. Verder is op deze andere geurgevoelige objecten de geurbelasting berekend.

Tabel 4.2 Resultaten geurverspreidingsberekeningen voorgenomen activiteit

Geurgevoelige objecten, niet zijnde een veehouderij:								
Adres geurgevoelig object	Cat. object	Geurbelasting (OUE/m³)				Gemeten tot buitenzijde		
		Vergund	Refere ntie	Werkelijk voorneme n	Nor m	Werk. afst. (m)	Gew. afst. (m)	Punt
Kruisstraat 3	Buiten	5,22	4,78	1,76	8,00	>176	25	Gevel
Kruisstraat 3	Buiten	5,08	4,68	1,67	8,00	>176	25	Gevel
Kruisstraat 3a	Buiten	3,86	3,43	1,34	8,00	>200	25	Gevel
Kruisstraat 2	Buiten	3,36	3,00	1,09	8,00	>200	25	Gevel
Kruisstraat 1a	Buiten	3,09	2,77	0,98	8,00	>200	25	Gevel
Houtakkerstraat 1	Buiten	3,54	3,12	0,91	8,00	>200	25	Gevel
Houtakkerstraat 2	Buiten	3,45	2,91	0,80	8,00	>200	25	Gevel
Tielsestraat 141	Buiten	2,24	2,21	0,92	8,00	>200	25	Gevel
Tielsestraat 127	Buiten	1,31	1,24	0,62	8,00	>200	25	Gevel
Schoolstraat 5	Binnen	1,28	1,11	0,41	2,00	>200	25	Gevel
Schoolstraat 2	Buiten	1,54	1,33	0,48	8,00	>200	25	Gevel
Dijkstraat 3d	Binnen	1,73	1,52	0,53	2,00	>200	25	Gevel
Geurgevoelige objecten, zijnde een veehouderij:								
Adres geurgevoelig object	Cat. object	Gemeten tot emissiepunt			Gemeten tot buitenzijde			
		Werk. afst. (m)	Gew. afst. (m)	Punt	Werk. afst. (m)	Gew. afst. (m)	Punt	
Alle veehouderijen	Buiten	>200	50	gevel	>200	25	Gevel	

Legenda:

Cat. object: categorie indeling van het betreffende object, binnen is binnen bebouwde kom en buiten is buiten bebouwde kom.

Werkelijk: berekende geurbelasting met 'V-Stacks vergunning'.

Norm: norm geurbelasting op basis van de Wgv of gemeentelijke verordening.

Werk. afst. (m): werkelijke afstand tussen geurgevoelig object en inrichting, gemeten in meters.

Gew. afst. (m): gewenste afstand tussen geurgevoelig object en inrichting, gemeten in meters.

Punt: bepalend punt van de inrichting, betreft het emissiepunt of de buitenzijde van het dierenverblijf.

Conclusie geurhinder

Uit de resultaten van de geurberekeningen blijkt dat bij de voorgenomen activiteit de geurbelasting naar de omgeving afneemt ten aanzien van de referentiesituatie en dat tevens wordt voldaan aan de normen van de Wet geurhinder en veehouderij.

4.3.3 Fijn stof

In bijlage 8 is een rapportage opgenomen van de resultaten van ISL3a. Uit de blijkt dat in de aangevraagde situatie op de maatgevende punten de jaargemiddelde concentratie de grenswaarde van 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ niet overschrijdt. Voorts blijkt dat het aantal dagen dat het 24-uursgemiddelde van 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de grenswaarde van 35 keer (gecorrigeerd met zeezoutcorrectie) op geen enkel punt wordt overschreden.

Het modeleringsprogramma ISL3a is in opdracht van het Ministerie van VROM door KEMA ontwikkeld. Met ISL3a kunnen concentraties PM10 en NO₂ ten gevolge van punt- en oppervlaktebronnen van industriële en agrarische inrichtingen worden berekend. ISL3a is een implementatie van standaard rekenmethode 3 (SRM3) en gebaseerd op de rekenregels van het Nieuw Nationaal Model (NNM). Door middel van ISL3a is de immissie op de maatgevende plaats buiten de grens van de inrichting bepaald.

4.3.4 Landschap

Op dit gebied is het Landschapsplan Loenen / Slijk-Ewijk van toepassing. Dit landschapsplan bevat een recreatieve zonering en een landschapvisie en wordt gefaseerd uitgevoerd. Eén van de korte termijn maatregelen is het realiseren van voet-/fietspaden noordelijk en westelijk van de productielocatie van initiatiefnemer (plangebied).

Vanuit het landschapsbeleid kan het voornemen worden toegestaan met een "ja, mits-benadering". Van belang is dat de ontwikkeling bijdraagt aan behoud en versterking van de landschappelijke samenhang. Het gaat hierbij om het in stand houden van de landschappelijke identiteit en kwaliteit van de omgeving. Maatwerk is gewenst, dus voor het voornemen zal een landschapsplan opgesteld worden en betrokken worden in het plan-MER. Het landschapsplan moet bestaan uit:

- Een beknopte analyse van het landschap
- Een landschappelijke schets/inrichtingsplan
- Een ruimtelijke onderbouwing van het voornemen/inrichtingsplan
- Soortenkeuze toepassen van streekeigen/inheemse soorten

Bij het opstellen van het landschapsplan gelden onderstaande richtlijnen:

- Inrichting moet aansluiten op de bestaande erfindeling
- Maat en schaal moeten overeenkomen met andere objecten op het erf
- Bebouwing moet geconcentreerd zijn en mag slechts zeer beperkt ten koste gaan van bestaande landschappelijke beplanting
- Nieuw aan te brengen beplanting moet voor verdere landschappelijke inpassing zorgen. Vooral het oosten kan sterker worden ingericht.
- Gezien het voornemen wordt door de gemeente een landschappelijke tegenprestatie verwacht. Om dit te bereiken kan maatregel 15 van het Landschapsplan Loenen / Slijk-Ewijk worden uitgevoerd. Het realiseren van een voet-/fietspad aan het noordoosten van het perceel.

4.3.5 Geluid en verkeersbewegingen

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 ($L_{A,r,L,T}$). 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 ($L_{A,max}$) bij voorkeur niet groter zijn dan 10 dB(A) boven de richtwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. Indien redelijkerwijs geen maatregelen kunnen worden getroffen, mag echter een maximaal geluidniveau van 70 dB(A) als etmaalwaarde worden toegestaan.

De factoren die een bijdrage leveren aan de geluidsproductie zijn⁶:

- Ventilatoren (bronvermogen 92,9 dB(A));
- transportbewegingen vrachtwagens (bronvermogen 103 dB(A))
- transportbewegingen personenauto (bronvermogen 91 dB(A))
- vrachtwagen stationair (bronvermogen 96 dB(A));
- koelmotor kadaverkoeling (bronvermogen 80 dB(A));
- overige motoren (vijzels, pompen etc.) (bronvermogen +/- 87 dB(A));
- laden vleeskuikens (bronvermogen 90 dB(A));
- droogvoer lossen (bronvermogen 103,4 dB(A));
- mest laden (bronvermogen 115 dB(A));

In tabel 4.3 staan het aantal verwachte transportbewegingen opgenomen.

Tabel 4.3 geraamde transportbewegingen voorgenomen activiteit

	Aantal transportbewegingen per week		
	dag	avond	nacht
bestelauto	2	2	
personenauto	20	5	
tractor			
vrachtwagens	8	2	10*/jaar

Voor de bepaling van de geluidbelasting moeten woningen van derden worden aangemerkt als geluidgevoelige objecten. De geluidshinder van de onderhavige inrichting wordt zoveel mogelijk beperkt door ervoor te zorgen dat zoveel mogelijk aan- en afvoerbewegingen plaatsvinden tijdens de dagperiode. Gezien de achtergrondbelasting en de grote afstand van de inrichting tot geluidsgevoelige objecten kan redelijkerwijs worden aangenomen dat de geluidsbelasting naar de omgeving en daarmee de geluidshinder beperkt blijft.

4.3.6 Natuur/ecologie

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).

⁶ Gehanteerde bronvermogen van Geurts Technisch Adviseurs B.V.

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 bijlage 6 zijn de gegevens van het Natuurloket opgenomen per kilometerhok waarin de onderhavige locatie is gelegen. Hierin staat het aantal beschermde en bedreigde soorten. Hieruit volgt dat er slechts een beperkt aantal waarnemingen heeft plaatsgevonden. Voorts hebben deze waarnemingen plaatsgevonden binnen een vierkante kilometer waar de onderhavige locatie binnen valt. Dit betekent dat de kans dat deze waarneming heeft plaatsgevonden op het perceel waar de nieuwbouw zal worden gerealiseerd, uitermate klein is.

Door de uitbreiding ter plaatse van stal 26 en 28 wordt een stuk groen opgeofferd. Het is niet bekend wat de potentiële en actuele natuurwaarde is. De aanwezige natuurwaarden in het plangebied zullen daarom middels een Flora- en fauna quickscan onderzocht worden. Indien noodzakelijk zal een ontheffing in het kader van de Flora- en Faunawet aangevraagd worden. De resultaten van het onderzoek worden betrokken in het plan-MER.

4.3.7 Archeologie

Gezien de ligging in de nabijheid van een AMK-terrein (terrein van hoge archeologische waarde) is een archeologisch vooronderzoek (bureau- en karterend booronderzoek met 20 boringen per ha) noodzakelijk. De resultaten van dit onderzoek zullen betrokken worden in het plan-MER.

4.3.8 Hemelwater

Aanleg van nieuw verhard oppervlak leidt tot versnelde afvoer van hemelwater naar de watergangen. Voor plannen met meer dan 1.500 m² verhard oppervlak in landelijk gebied is compenserende waterberging nodig. Om te voorkomen dat door de uitbreiding wateroverlast ontstaat, is de aanleg van extra waterberging nodig. In overleg en samenspraak met het Waterschap Rivierenland zal bepaald worden hoeveel ruimte voor compenserende waterberging nodig is (in de vorm van een waterbergingsvijver). Deze compensatieplicht is opgenomen in de Keur van het Waterschap. De waterberging zal tevens opgenomen worden in het op te stellen landschapsplan. Resultaten van deze uitwerkingen en van het overleg met het waterschap worden opgenomen in het plan-MER.

4.4 Vergelijking alternatieven

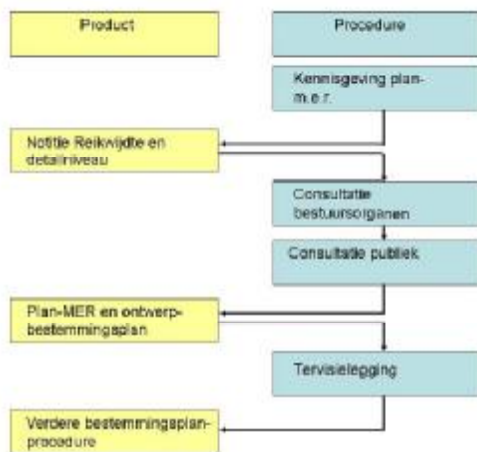
De alternatieven, varianten zullen worden beoordeeld voor de in paragraaf 4.3 genoemde milieuaspecten. De beoordeling vindt plaats door vergelijking met de referentiesituatie. In het plan-MER zal de referentiesituatie nader uitgewerkt worden.

5. Planning en procedure

5.1 Overzicht plan-MER procedure

Voor plan-MER dienen de volgende stappen te worden doorlopen

1. Het opstellen van een notitie reikwijdte en detailniveau van het plan-MER (voorliggend document)
2. Raadplegen van bestuursorganen en Commissie voor de m.e.r. (vrijwillig) met specifieke milieuverantwoordelijkheid over reikwijdte en detailniveau van het plan-MER
3. Opstellen van een plan-MER. In dit geval is dat een rapportage die als bijlage ter onderbouwing bij het bestemmingsplan wordt gevoegd
4. Ter inzage leggen van het plan-MER, waarbij inspraak mogelijk is
5. Motivering van de rol van het plan-MER en de inspraakreacties bij verdere besluitvorming.



Figuur 5.1. Procedure schematisch

5.2 Raadpleging naar aanleiding van de notitie reikwijdte en detailniveau

Het bevoegd gezag voor het plan dient de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen plan-MER te bepalen. Hierbij dient gelet te worden op de elementen waar in een plan-MER aandacht aan besteedt moet worden. Bij het bepalen van de reikwijdte en detailniveau van het plan-MER raadpleegt het bevoegd gezag minstens de wettelijk voorgeschreven bestuursorganen (artikel 7.11b Wet milieubeheer).

5.3 Verdere procedure en globale planning

Voor de procedure rondom de plan-MER wordt de volgende planning aangehouden. Het streven is om de plan-MER juni 2010 af te ronden.

- Opstellen Notitie reikwijdte en detailniveau: februari 2010
- Uitvoering diverse onderzoeken zoals in deze notitie beschreven: maart en april 2010.
- Passende beoordeling: maart en april 2010
- Consultatie: maart en april 2010
- Opstellen plan-MER: april, mei 2010
- Definitief maken plan-MER: juni 2010

BIJLAGEN

Bijlage 1: Bedrijfsontwikkelingsplan

Bijlage 2: Situatieschetsen

Bijlage 3: Rapport "Berekening ammoniakemissie pluimveefokbedrijf Cobb/Hydro te Herveld, december 2008", ASG

Bijlage 4: Plankaart bestemmingsplan buitengebied

Bijlage 5: Plankaart maatregelen landschapsplan Loenen / Slijk-Ewijk

Bijlage 6: Weergave Natura 2000gebieden en Agro-stacksberekeningen

Bijlage 7: Berekeningen V-stacks vergunningen (geurbelasting)

Bijlage 8: Rapportage Luchtkwaliteit

Separaat bijgevoegd: Aanmeldnotitie MER, november 2009

Notitie reikwijdte en detailniveau Plan-MER pluimveehouderij

Locatie:

Kruisstraat 5
6674 AA Herveld

Initiatiefnemer

Cobb/Hydro
Kruisstraat 5
6674 AA Herveld

Projectnummer: 4078

Datum: 11 februari 2010

Status: Concept Definitief Vervallen

☐ ☒ ☐

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

INHOUD	3
1. ALGEMEEN.....	5
1.1 GEGEVENS INITIATIEFNEMER.....	5
1.2 PLAATS ACTIVITEIT	5
1.3 AANLEIDING VOOR MILIEUEFFECTRAPPORTAGE (PLAN-MER).....	6
1.4 NOTITIE REIKWIJDTE EN DETAILNIVEAU.....	6
1.5 LEESWIJZER.....	7
2. VOORNEMEN.....	8
2.1 HUISVESTING (GROOT-)OUDERDIEREN VAN VLEESKUIKENS.....	8
2.2 DOEL VOORNEMEN	8
2.3 KEUZE LOCATIE.....	8
2.4 TOEKOMSTIGE ONTWIKKELINGEN.....	8
2.5 AARD EN OMVANG VAN HET VOORNEMEN	9
3. BELEIDSKADER.....	10
3.1 RIJKSBELEID	10
3.2 PROVINCIAAL BELEID	10
3.3 REGIONAAL BELEID.....	11
3.4 GEMEENTELIJK BELEID.....	12
4. INHOUDELIJKE OPZET PLAN-MER.....	13
4.1 OPZET PLAN-MER.....	13
4.2 ALTERNATIEVEN.....	14
4.3 RELEVANTE EFFECTEN.....	14
4.3.1 <i>Ammoniak</i>	15
4.3.2 <i>Geur</i>	19
4.3.3 <i>Fijn stof</i>	22
4.3.4 <i>Landschap</i>	22
4.3.5 <i>Geluid en verkeersbewegingen</i>	23
4.3.6 <i>Natuur/ecologie</i>	23
4.3.7 <i>Archeologie</i>	24
4.3.8 <i>Hemelwater</i>	24
4.4 VERGELIJKING ALTERNATIEVEN.....	24

5.	PLANNING EN PROCEDURE	25
5.1	OVERZICHT PLAN-MER PROCEDURE.....	25
5.2	RAADPLEGING NAAR AANLEIDING VAN DE NOTITIE REIKWIJDTE EN DETAILNIVEAU.....	25
5.3	VERDERE PROCEDURE EN GLOBALE PLANNING	25

1. Algemeen

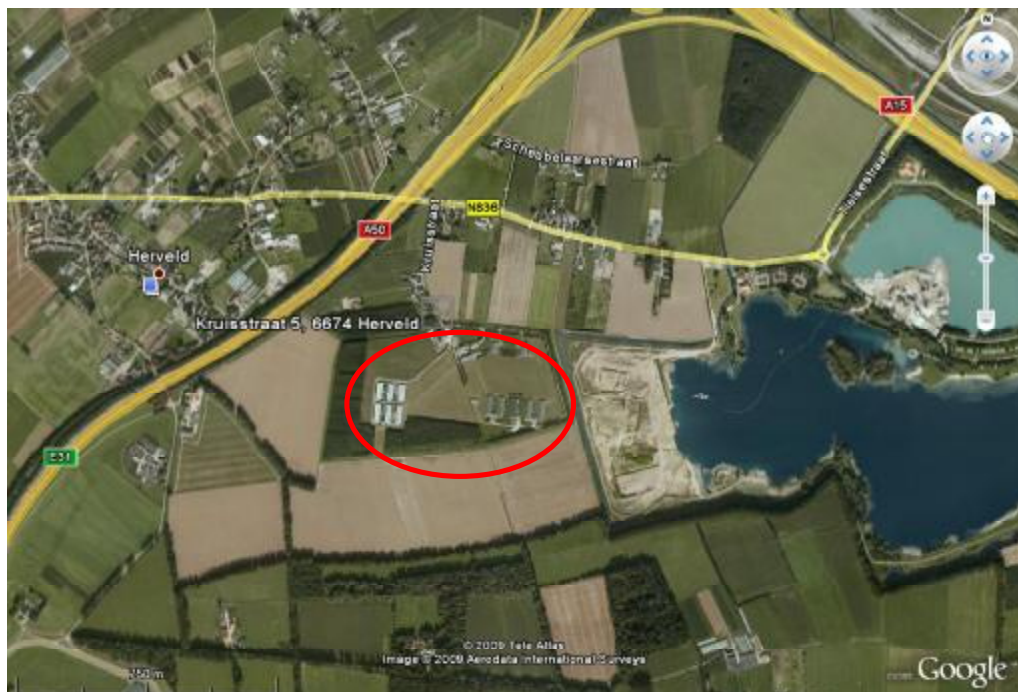
1.1 Gegevens initiatiefnemer

Naam: Cobb/Hybro
Adres: Kruisstraat 5
Postcode / plaats: 6674 AA Herveld

1.2 Plaats activiteit

Kadastrale ligging en plaatselijke bekendheid

De activiteit vindt plaats op het perceel, kadastraal bekend gemeente Valburg, sectie K nrs. 383 en 380 en sectie H nr. 490, plaatselijk bekend Kruisstraat 5, 6674 AA Herveld. De bedrijfslocatie is gelegen in het buitengebied ten oosten van Herveld. De ligging van het plangebied is weergegeven op de luchtfoto van figuur 1.1. In deze figuur is de plaatsmarkering van het plangebied weergegeven binnen de rode cirkel.



Figuur 1.1 Ligging plangebied

1.3 Aanleiding voor milieueffectrapportage (plan-Mer)

Bij de Gemeente Overbetuwe is een verzoek ingediend om medewerking te verlenen aan de uitbreiding van de pluimveehouderij Cobb/Hybro op de locatie Kruisstraat 5 te Herveld. De gemeente heeft in een schrijven van 28 december 2009 aangegeven onder voorwaarden meer te willen werken aan het verzoek tot uitbreiding.

Ten opzichte van de referentiesituatie behelst de voorgenomen activiteit een toename van 71.082 groot-ouderdieren. 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 voorgenomen activiteit valt deels buiten deze geldende bouwblokken.

Voor de voorgenomen activiteit is een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk (artikel 3.1 Wet ruimtelijke ordening). De activiteit is een uitbreiding van een inrichting bestemd voor het fokken, mesten of houden van pluimvee en het betreft een uitbreiding van meer dan 60.000 mesthoenders^{1,2}. Daarnaast is sprake van plan waarvoor een 'passende beoordeling' ten aanzien van Natura 2000-gebieden noodzakelijk is. Conform bijlage D van het Besluit m.e.r. 1994 is daarmee een plan-MER vereist. Voorliggende Notitie reikwijdte en detailniveau dient als basis voor de plan-MER³.

1.4 Notitie reikwijdte en detailniveau

Voor u ligt de Notitie reikwijdte en detailniveau, de eerste stap in de plan-MER procedure. Met deze notitie bakent de Gemeente Overbetuwe af welke onderdelen van de uitbreiding zijn wensen te laten onderzoeken, welke (milieu)thema's daarbij aan de orde komen en welke procedure de gemeente wenst te volgen. Mede op basis van de resultaten van het plan-MER en de inspraakreacties legt de gemeente de keuzen omtrent de uitbreiding van de pluimveehouderij vast in de herziening van het bestemmingsplan. Deze notitie reikwijdte en detailniveau is de inbreng voor de consultatie van betrokken bestuursorganen en de Commissie voor de m.e.r. (vrijwillig). De inbreng uit deze consultatie wordt betrokken bij het opstellen van het plan-MER.

¹ Onder mesthoeders vallen ouderdieren van vleeskuikens in opfok, ouderdieren van vleeskuikens en vleeskuikens (categorie E3, E4 en E5)

² 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.

³ 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 ruimtelijke 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.);
- Plannen en programma's waarvoor een 'passende beoordeling' is vereist op grond van de richtlijn 92/43/EEG, de zogenaamde Habitatrichtlijn.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is het voornemen en in hoofdstuk 3 is het beleidskader nader beschreven. Hoofdstuk 4 geeft de inhoudelijke opzet van de plan-MER weer. In hoofdstuk 5 worden de planning en procedure die gevolgd gaan worden bij deze plan-MER toegelicht.

2. Voornemen

2.1 Huisvesting (groot-)ouderdieren van vleeskuikens

Binnen de inrichting worden dieren gefokt en getest ten behoeve van het ontwikkelen van goed producerende dieren voor zowel de vermeerdering als vleeskuikens. Hiertoe zijn er op het bedrijf zuivere lijnen aanwezig van een aantal geselecteerde rassen/kruisingen. Voor het testen en fokken van deze dieren zijn diverse huisvestingssystemen op het bedrijf beschikbaar. Dit specifieke karakter van dit bedrijf maakt het een bijzondere inrichting waar op onderdelen geen sprake is van een standaard situatie. De huisvestingsystemen wijken voor wat betreft de huisvesting van (groot-)ouderdieren van vleeskuikens af van de gangbare huisvestingssystemen voor vermeerderingsdieren. De belangrijkste afwijking is de bezetting. Deze is overwegend lager.

Na de opfokperiode in de stallen van de F en de M clusters komen de dieren in de productiestallen 31 t/m 37. In elke stal staan 2 huisvestingssystemen in een afdeling: individuele huisvesting en groepshuisvesting. 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 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 gangbare praktijk waarbij alle dieren tegelijk in de stal komen en worden afgeleverd.

2.2 Doel voornemen

De voorgenomen activiteit heeft tot doel het realiseren van een pluimveehouderij welke voldoet aan alle verplichtingen uit de Wet milieubeheer en de IPPC-richtlijn met voldoende bedrijfseconomisch perspectief voor de toekomst. Door schaalvergroting kan het bedrijf economisch rendabel blijven zodat geïnvesteerd kan worden in een duurzame en maatschappelijke verantwoorde productie. De belangrijkste eisen hierbij zijn welzijn, gezondheid, voedselveiligheid, minimalisering van emissies (ammoniak, geur en stof) en de afzet dierlijke mest. Uitvoering van de voorgenomen activiteit resulteert in de gewenste schaalvergroting waarmee de continuïteit op de langere termijn blijft gewaarborgd. Een goede gezondheid is een belangrijk aspect voor het welzijn van het pluimvee en heeft duidelijk invloed op de technische resultaten. Om te kunnen produceren tegen een lagere kostprijs met behoud van kwaliteit van het eindproduct wordt op het bedrijf geproduceerd met een hoge gezondheidsstatus. Om ziekteverspreiding binnen het bedrijf te voorkomen is in de bedrijfsopzet rekening gehouden een 'schone en vuile weg'. Dit neven doel wordt ook nageleefd in de huidige situatie en zal worden gecontinueerd na uitvoering van de voorgenomen activiteit.

2.3 Keuze locatie

Het betreft hier een uitbreiding en aanpassing van een al bestaande locatie waar pluimvee wordt gehouden. Een alternatieve locatie is om arbeidstechnische en kostprijsstechnische redenen niet haalbaar. Voorts is er bij de onderhavige inrichting sprake van een uniek bedrijf. Is bestaat in Nederland geen ander bedrijf waar dezelfde processen worden gehanteerd. Door deze unieke status is ook de samenvoeging met een ander pluimveebedrijf geen redelijk alternatief.

2.4 Toekomstige ontwikkelingen

De gewenste bouwblockvergroting is opgedeeld in fase I (het voornemen) en fase II (langere termijn). Gezien de omvang van het bedrijf en de grootte van het aanwezige bouwblock is, behoudens deze twee fasen, een verdere uitbreiding van het bedrijf niet binnen afzienbare tijd te

verwachten.

2.5 Aard en omvang van het voornemen

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 van vleeskuikens in opfok;<19 wkn
- De bestaande stallen 5 en 6 worden hernummerd en opgedeeld naar 21F t/m 24F en blijven bestemd voor (groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;<19 wkn;
- De stallen 25F t/m 28F worden nieuw gebouwd ten behoeve van de huisvesting van (groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;<19 wkn;
- De bestaande stal 7 wordt hernummerd en opgedeeld naar 21M t/m 23M en blijven bestemd voor (groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;<19 wkn;
- De bestaande stal 8 wordt hernummerd en opgedeeld naar 27M naar 29M en blijven bestemd voor (groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;<19 wkn;
- De stallen 24M t/m 26M worden nieuw gebouwd ten behoeve van het houden van (groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok;<19 wkn;
- De bestaande stallen 21 t/m 25 worden hernummerd naar 31 t/m 35;
- De stallen 36 en 37 worden nieuw gebouwd voor het houden van (groot-)ouderdieren van vleeskuikens.
- Er vindt een verschuiving plaats van aantallen dieren;
- De overdrukkleppen worden zowel in de nieuwe stallen als in de bestaande stallen bevestigd in de 'kopse zijgevel'. Hier zal de lucht in verticale richting naar buiten worden geblazen. Deze zitten bij de bestaande stallen op het dak. Dit betekent dat de emissiepunthoogte van de bestaande stallen wordt gewijzigd;
- De uittredesnelheid van de bestaande stallen wordt verhoogd naar 8,5 m/s. Hiertoe zullen de overdrukkleppen worden gesmoord. Ook bij de nieuwe stallen zal de lucht de stallen met een snelheid van 8,5 m/s verlaten.

Zie tevens het bijgevoegde bedrijfsontwikkelingsplan in bijlage 1. In bijlage 2 zijn situatietekeningen opgenomen van de huidige situatie en de voorgenomen activiteit. De nummering van bijlage 1 komt overeen met de nummering op de tekeningen van bijlage 2.

De toegepaste huisvestingsvormen zijn dermate afwijkend van de huisvestingsystemen in de praktijk, dat er geen emissiefactor aan kan worden gekoppeld uit de lijst met emissiefactoren van de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav). Daarom is er door de Animal Sciences Group te Wageningen (ASG) op basis van de beschikbare kennis en informatie een inschatting gemaakt van de emissie in een recent vertrouwelijk rapport (zie bijlage voor de relevante onderdelen uit dit rapport). Deze gegevens zijn aanleiding om aan te geven in hoeverre de toegepaste systemen voor het bedrijf in Herveld gezien kunnen worden als de Best Beschikbare Techniek (BBT) voor dit bedrijf.

De inschatting van ASG is dat de emissie van zowel de individuele huisvesting vergelijkbaar is aan die van de groepskooi. Geconcludeerd is dat de emissie uit beide systemen veel lager is dan bij traditionele huisvesting en ook lager dan de grenswaarde van het Besluit huisvesting. Gezien de lage emissie is het systeem volgens ASG aan te merken als een best beschikbare techniek. De door ASG ingeschatte ammoniakemissie bedraagt 0,0718 kg/dier. Het onderzoeksrapport is opgenomen als bijlage 3.

3. Beleidskader

3.1 *Rijksbeleid*

Wet ruimtelijke ordening (WRO)

Sinds 1 juli 2008 is de Wet ruimtelijke ordening van kracht. De procedure voor de herziening van het bestemmingsplan zal op basis van deze nieuwe wet worden afgehandeld. De WRO draagt bij aan vereenvoudiging en versnelling van procedures. Vooral door het opnemen van milieunormen in het bestemmingsplan en het verordenend karakter van gebruiksregels worden nieuwe wegen geopend voor de bescherming van het lokale milieu. De sterke scheiding tussen het stelsel van milieubeheer en ruimtelijke ordening is met de WRO enigszins doorbroken. Elke overheidslaag stelt een structuurvisie vast, zoals de Nota Ruimte van het Rijk en het Streekplan van de Provincie. De gemeente legt ook haar beleid vast in een structuurvisie en de planologische mogelijkheden worden beschreven in bestemmingsplannen.

Nota ruimte

De Nota Ruimte bevat de visie van het kabinet op de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland en de belangrijkste bijbehorende doelstellingen. De nota bevat, in overeenstemming met het Hoofdlijnenakkoord van het kabinet, de ruimtelijke bijdrage aan een sterke economie, een veilige en leefbare samenleving en een aantrekkelijk land. In de Nota Ruimte wordt het nationaal ruimtelijk beleid vastgelegd tot 2020, waarbij de periode 2020-2030 geldt als doorkijk naar de lange termijn.

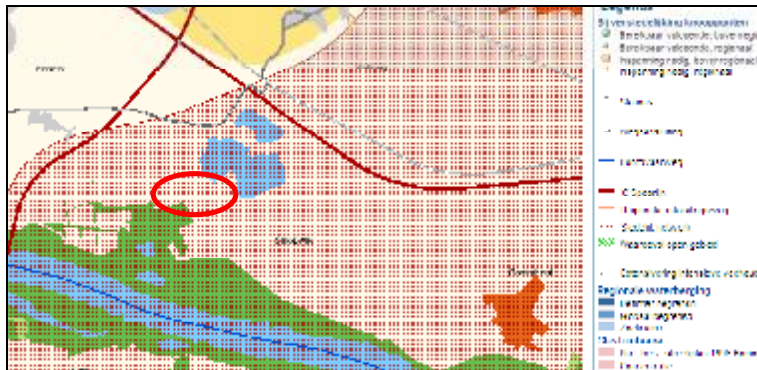
Binnen de kaders van de nationale ruimtelijke hoofdstructuur is het plangebied gelegen op de rand van het nationaal stedelijk netwerk Arnhem-Nijmegen. Binnen dit nationaal stedelijk netwerk wordt zo veel mogelijk getracht verstedelijking en economische activiteit te bundelen en zo optimaal met de schaarse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

3.2 *Provinciaal beleid*

Streekplan Gelderland 2005

Het streekplan wordt gezien als een structuurvisie in het kader van de WRO. Het Streekplan Gelderland 2005 is op 29 juni 2005 door Provinciale Staten vastgesteld. Met dit streekplan kiest de provincie voor versterking van de ruimtelijke kwaliteit in de Provincie Gelderland. 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.

Uit figuur 3.1 blijkt dat de inrichting is gelegen binnen het stedelijk netwerk.



Figuur 3.1. situering binnen het streekplan

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)

Het plan valt buiten de 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 dus een potentieel, provinciaal belang en bij de uitbreiding zal hier dus rekening mee gehouden moeten worden.

3.3 Regionaal beleid

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 afstands 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.

3.4 Gemeentelijk beleid

Bestemmingsplan 'Buitengebied Valburg 1998, herziening 2002'

Het huidige planologisch kader is het Bestemmingsplan Buitengebied Valburg 1998, herziening 2002 van de Gemeente Overbetuwe. De bestemming die ter plaatse geldt is de bestemming Bedrijven-basisfokkerij. Binnen deze bestemming is de gewenste uitbreiding niet mogelijk, omdat de huidige bouwvlakken onvoldoende bouwmogelijkheden bieden. Het voornemen past dus niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Derhalve zal het bestemmingsplan moeten worden herzien ex artikel 3.1 WRO. Zie tevens de plankaart in bijlage 4

Kadernota visie op ruimte

De kadernota vormt samen met andere beleidstukken, zoals groenstructuurplannen en landschapsvisies, een belangrijk onderdeel van het ruimtelijke beleid van de Gemeente Overbetuwe. Binnen het landschappelijke kader is het plangebied aangewezen als waardevol gebied. Dit betreft gebieden met bijzondere landschappelijke waarden, natuurwaarden en/of cultuurhistorische waarden.

Landschapsplan Loenen / Slijk-Ewijk

Op dit gebied is het Landschapsplan Loenen / Slijk-Ewijk van toepassing. Dit landschapsplan bevat een recreatieve zonering en een landschapsvisie en wordt gefaseerd uitgevoerd. Eén van de korte termijn maatregelen is het realiseren van voet-/fietspaden noordelijk en westelijk van de productielocatie van initiatiefnemer (plangebied). Zie de plankaart in bijlage 5

4. Inhoudelijke opzet plan-MER

4.1 Opzet plan-MER

Het plan-MER zal zich richten op de milieugevolgen door de uitbreiding van het pluimveebedrijf op de locatie Kruisstraat 5 te Herveld. Dit betekent een focus op het bedrijf en de directe omgeving. Omdat het bestemmingsplan een looptijd heeft van minstens tien jaar, geldt als planhorizon de situatie in 2020.

Uit artikel 7.10 van de Wet milieubeheer blijkt dat een plan-MER de volgende onderdelen dient te bevatten:

1. doel van het plan
2. Voornemen en redelijke alternatieven daarvoor
3. Overzicht vastgestelde plannen
4. Huidige situatie, bestaande toestand van het milieu en autonome ontwikkelingen
5. Gevolgen voor het milieu door voornemen en alternatieven
6. Vergelijking autonome ontwikkeling met alternatieven
7. Leemten in kennis
8. Samenvatting

Deze onderdelen zullen terugkomen in het op te stellen plan-MER rapport.

Op basis van artikel 7.8, lid 1 van het Besluit milieueffectrapportage zijn in onderdeel D van de bijlage van dit besluit activiteiten aangewezen waarvoor door het bevoegd gezag een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt. Tot deze activiteiten behoort het oprichten of uitbreiden van een pluimveehouderij met meer dan 60.000 mesthoenders^{4,5}. Uit jurisprudentie is gebleken dat deze plicht geldt als er sprake is van nieuw te bouwen stallen, waarin meer dan 60.000 dieren aanwezig zijn. Het maakt niet uit of het daarbij gaat om het herhuisvesten van reeds eerder vergunde dieren.

Ten opzichte van de referentiesituatie behelst de voorgenomen activiteit een toename van 71082 groot-ouderdieren. Gelet op voornoemde drempelwaarde kan geconcludeerd worden dat de m.e.r.-beoordelingsplicht van toepassing is op de voorgenomen activiteit.

In november 2009 is voor het voornemen een Aanmeldnotitie MER in gediend bij de Gemeente Overbetuwe. De gemeente heeft deze beoordeeld en besloten dat een Besluit-MER niet vereist is. Deze Aanmeldnotitie MER is als separate bijlage bij deze Notitie Reikwijdte en detailniveau bijgevoegd.

⁴ Onder mesthoeders vallen ouderdieren van vleeskuikens in opfok, ouderdieren van vleeskuikens en vleeskuikens (categorie E3, E4 en E5)

⁵ 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.

4.2 Alternatieven

In het plan-MER worden de effecten beschreven voor de volgende alternatieven:

- Voornemen/alternatief 1: Realisatie van de stallen 25, 26, 27,28 ten zuiden van de bestaande stallen 24 en 2
- Alternatief 2: Realisatie van de stallen 25,26,27,28 ten noorden van de stallen 21, 22, 23 en 24
- Alternatief 3: Realisatie van de stallen 25,26,27,28 ten westen van stallen 21, 1 en 3

In bijlage 2 zijn de situatieschetsen opgenomen van de verschillende alternatieven.

Reden voor de keuze van deze alternatieven is dat bij realisatie van het voornemen een bepaalde hoeveelheid bos gekapt moet worden. Gemeente Overbetuwe heeft aangegeven dat onderzocht moet worden of er alternatieve locaties zijn waarbij boskap niet hoeft plaats te vinden. Hierbij is de landschappelijke inpassing (waaronder compensatie) een belangrijk punt van aandacht.

Het voornemen is gebaseerd op de meest gunstige situatie voor wat betreft de strikte hygiëne maatregelen op het bedrijf ('schone-vuile weg principe'), maar ook de geluidsemmissie (t.g.v. vrachtwagenbewegingen) op nabijgelegen woningen. De relevante milieu- en omgevingsaspecten zullen nader uitgewerkt worden in het plan-MER. In bijlage 6 en 7 zijn al wel ammoniak- en geurberekeningen opgenomen van de verschillende alternatieven. De berekende verschillen tussen de alternatieven zijn voor zowel ammoniak als geur niet significant te noemen. De afweging tussen de alternatieven zal in het plan-MER met name gericht zijn op de strikte hygiënemaatregelen, geluidshinder en landschappelijke inpassing/natuurwaarden.

De Gemeente Overbetuwe heeft aangegeven dat verschillende onderzoeken uitgevoerd moeten worden, waaronder landschappelijke inpassing (opstellen landschapsplan), archeologisch vooronderzoek, een ecologische quickscan naar natuurwaarden, onderzoek naar verkeersbewegingen i.r.t. toegangswegen en opvang van hemelwater. De resultaten en uitwerkingen van de verschillende onderzoeken zullen verwerkt worden in het plan-MER

Minimale en maximale variant

Bij de uitwerking van het plan-MER wordt uitgegaan van een begrenzing van het bouwperceel aansluitend op de bebouwing, waarmee direct de maximale mogelijkheden worden begrensd. Echter aan de noordzijde van stal 31, 32 en 33 wordt een uitbreiding van drie stallen meegenomen als fase II (lange termijn).

Het hiervoor beschreven voornemen (fase I) kan gezien worden als minimale variant en het voornemen inclusief fase II kan worden gezien als de maximale variant. Fase II zal in het plan-MER verder worden uitgewerkt.

4.3 Relevante effecten

De intensieve veehouderij kenmerkt zich door een aantal belangrijke gevolgen voor de leefomgeving en milieu die in het plan-MER uitgewerkt zullen worden. Het betreft de volgende aspecten:

1. Ammoniak
2. Geur
3. Fijnstof
4. Landschap
5. Verkeer
6. Geluid

7. Natuur/ecologie
8. Archeologie
9. Hemelwater

Milieuaspecten als energie, bodem, overige luchtmissies, volksgezondheid zijn veelal beperkt onderscheidend voor de keuzes die gemaakt worden in het kader van het voornemen. Deze overige milieuaspecten zullen niet of slechts globaal worden beschreven in het plan-MER. In onderstaande paragrafen worden de bovengenoemde milieuaspecten al zo veel mogelijk uitgewerkt. Deze uitwerkingen vormen de basis voor de uitwerkingen in het plan-MER.

4.3.1 Ammoniak

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. Zolang het besluit tot de aanwijzing van kwetsbare gebieden niet bekend gemaakt is, worden als zeer kwetsbare gebieden aangemerkt de kwetsbare gebieden zoals bedoeld in de Wav zoals deze gold tot het in werking treden van de wijzigingswet.

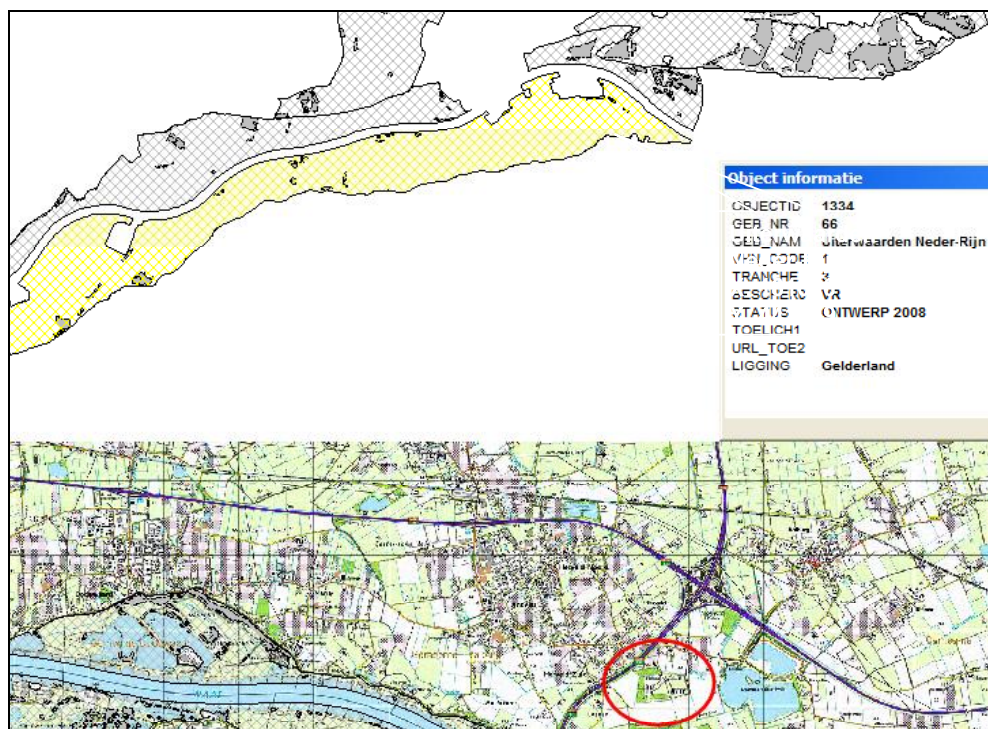
Op grond van artikel 3, lid 3 van de Wet ammoniak en veehouderij moet een vergunning voor een veehouderij waarop de IPPC-richtlijn van toepassing is, worden geweigerd als niet kan worden voldaan aan voorschriften die vanwege de technische kenmerken of geografische ligging van de installatie of vanwege de plaatselijke milieuomstandigheden moeten worden gesteld, maar die niet door toepassing van de best beschikbare technieken kunnen worden gerealiseerd. In onderhavige situatie moet voor wat betreft de plaatselijke milieuomstandigheden rekening worden gehouden met gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij en de 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 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). De beoordeling van eventuele gevolgen voor Vogelrichtlijn- en Habitatgebieden, die tevens zijn aangewezen als Natuurbeschermingswetgebied, dient te gebeuren in het kader van de Nb-wet. Uit de uitspraak van de Afdeling van de Raad van State van 14 maart 2007, ABRvS 200606229/1 (Oirschot) volgt dat voor zover een (deel van) een Habitatrichtlijngebied onderdeel uitmaakt van het Vogelrichtlijngebied de beoordeling (voor dat deel) moet plaatsvinden in het kader van de Nb-wet. Dit betekent dat bij de vergunningverlening op grond van de Wet milieubeheer niet gekeken wordt naar de eventuele nadelige gevolgen voor een Vogelrichtlijngebied. Die beoordeling dient te gebeuren in het kader van de Nb-wet.

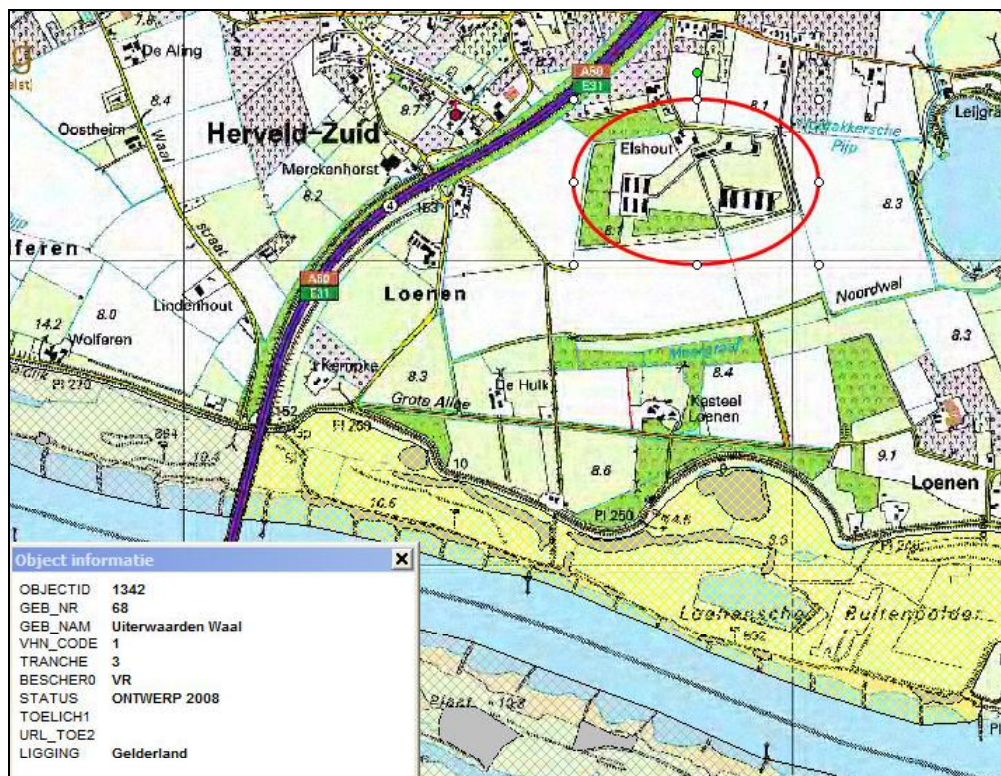
Op 1 februari 2009 is een wijziging van de Natuurbeschermingswet 1998 in werking getreden. Via

deze wijziging van de Natuurbeschermingswet wordt onder andere een nieuwe definitie gegeven voor een Natura-2000 gebied. Via deze wijziging komen ook Habitatrichtlijngebieden onder het regime van de Natuurbeschermingswet te vallen. Wanneer een Habitatrichtlijngebied *geen* overlap heeft met een Vogelrichtlijngebied (of staatsnatuurmonument) was de gemeente op basis van de Wet milieubeheer het bevoegd gezag.

Op 27 juli 2009 hebben Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland het Interim toetsingskader ammoniak en Natura2000 vastgesteld. Dit toetsingskader is in werking getreden en is van toepassing tot op het moment dat de beheersplannen worden vastgesteld. Het bedoelde interim toetsingskader wordt betrokken bij de beoordeling van de mogelijke gevolgen voor Natura2000. Bij de uitbreiding van een veehouderij moet bij mogelijke gevolgen voor Natura2000 vooral gedacht worden aan vermesting of verzuring door depositie van ammoniak, verdroging door onttrekking van grondwater, verontreiniging van grond- of oppervlaktewater of verstoring door geluid. Voor veehouderijen op grotere afstand van een beschermd gebied is de depositie van ammoniak het enige mogelijk relevante effect. In figuur 4.1a, 4.1b en 4.2 zijn de in de omgeving van de inrichting gelegen natura2000 gebieden en kwetsbare gebieden weergegeven.



Figuur 4.1a Situering ten aanzien van natura2000 gebied Uiterwaarden van de Rijn



Figuur 4.1b Situering ten aanzien van natura2000 gebied Uiterwaarden van de Waal



Figuur 4.2 Situering ten aanzien van kwetsbare gebieden

Ammoniakemissie

Uit bijlage 1 blijkt dat de ammoniakemissie in de referentiesituatie 25.200,0 kg bedraagt. Na uitvoering van de voorgenomen activiteit neemt de emissie van ammoniak toe tot 31.549,7 kg.

Uit figuur 4.2 blijkt dat de onderhavige inrichting niet is gelegen binnen een zeer kwetsbaar gebied dan wel binnen een zone van 250 meter hiervan.

Ammoniakdepositie

In figuur 4.1a en 4.1b zijn de in de omgeving liggende Natura-2000 gebieden gelegen (Uiterwaarden Neder-Rijn en Uiterwaarden Waal). In bijlage 6 is de depositie berekend die de vergunde situatie alsmede de referentiesituatie op de in figuur 4.1a en 4.1 b weergegeven gebieden met zich meebrengt. Voorts is in bijlage 6 de depositie bepaald die de voorgenomen activiteit met zich meebrengt op deze gebieden. De gebieden van figuur 4.1a en 4.1b zijn tevens opgenomen in bijlage 6. Ook is in deze bijlage aan lijst opgenomen met daarin de kritische depositiewaarden die aangenomen moeten worden in het kader van het Interim toetsingskader ammoniak en Natura2000 (Provincie Gelderland).

In de navolgende tabel 4.1 zijn de resultaten weergegeven. In de tweede kolom staan de verschillende gevoelige locatie genoemd met de bijbehorende kritische depositie. In de derde kolom is de depositie weergegeven die overeenkomt met 0,5% van de kritische depositie.

Tabel 4.1 Overzicht ammoniakdepositie

Gevoelige locaties:					Vigerende situatie	Feitelijke situatie	aanvraag	
Volgnu	Naam	max depositie	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie	Depositie	Depositie	voldoet
1	droge heide (1100)	5,5	181 226	444 198	3,4	4,68	4,6	Voldoet
2	Beek waterplant 2400	12	185 138	443 428	3,65	5	5,04	Voldoet
3	Moerasruigten 2400	12	179 685	442 602	3,59	4,98	4,77	Voldoet
4	Oude Eikenbos (1100)	5,5	181 463	444 075	3,54	4,87	4,79	Voldoet
5	Beuk-eik bos (1400)	7	180 204	442 588	4,03	5,6	5,57	Voldoet
6	Beuk-eik bos (1400)	7	181 232	442 670	4,33	5,96	5,82	Voldoet
7	Beuk-eik bos (1400)	7	182 019	442 448	4,78	6,53	6,3	Voldoet
8	Beuk-eik bos (1400)	7	182 256	442 439	4,76	6,51	6,31	Voldoet
9	Stroomdalgras (1250)	6,25	180 304	432 494	24,65	33,76	25,87	Voldoet
10	Stroomdalgras (1250)	6,25	181 114	432 494	23,65	31,47	21,82	Voldoet
11	Stroomdalgras (1250)	6,25	177 883	433 242	12,4	17,52	17,28	Voldoet
12	Stroomdalgras (1250)	6,25	178 651	433 413	19,68	28,1	26,54	Voldoet
13	Alluviale bos (1860)	9,3	178 408	433 599	16,53	23,76	23,04	Voldoet
14	Alluviale bos (1860)	9,3	178 512	433 459	18,05	25,76	25,54	Voldoet
15	Alluviale bos (1860)	9,3	179 959	433 092	41,79	59,08	54,53	Voldoet
16	Alluviale bos (1860)	9,3	177 582	433 363	10,53	14,94	14,48	Voldoet
17	Alluviale bos (1860)	9,3	180 200	441 894	4,49	6,26	6,21	Voldoet
18	Alluviale bos (1860)	9,3	180 907	441 846	4,92	6,77	6,57	Voldoet
19	Meren + waterpl 2400	12	180 798	433 319	68,91	89,88	62,96	Voldoet
20	Meren + waterpl 2400	12	179 878	433 409	53,46	77,36	76,13	Voldoet

Uit de voorgaande tabel volgt dat er op alle punten (op een punt na) sprake is van een afname van depositie. Conform artikel 4 van het Interim toetsingskader ammoniak en Natura2000 is wordt voor deze situatie vergunning verleend in het kader van de Natuurbeschermingswet. Voorts neemt de ammoniakdepositie op 1 punt in zeer lichte mate toe ten opzichte van de referentiesituatie (zie volgnummer 2 van tabel 4.1. De totale depositie 5,04 op dit punt bedraagt echter minder dan 0,5% van de kritische depositie. Artikel 5.2 van het Interim toetsingskader ammoniak en Natura2000 staat daarmee de verlening van de vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet niet in de weg.

De Nederlandse 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, met het implementeren van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn in de Natuurbeschermingswet 1998, 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. Het voorgaande leidt er toe dat de bescherming van het Natura2000 gebied "Uiterwaarden Neder-Rijn" en de "Uiterwaarden Waal" ontleend wordt aan de Natuurbeschermingswet 1998. Er is derhalve op 4 december 2009 een aanvraag om een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet worden ingediend bij de Provincie Gelderland.

Directe ammoniakschade

Bij de voorgenomen activiteit bevinden er zich binnen de 50 meter geen gevoelige planten en bomen zoals bedoeld in het rapport "Stallucht en Planten" van het IMAG in Wageningen uit juli 1981. Voorts bevinden er zich binnen de 25 meter geen minder gevoelige planten en bomen zoals gedefinieerd in het bedoelde rapport. Daardoor kan bij de voorgenomen activiteit worden gewaarborgd dat er door de ammoniakemissie vanuit de diervverblijven geen directe ammoniakschade zal optreden.

Conclusie ammoniak

De voorgenomen activiteit heeft qua ammoniak gelet op het voorgaande geen gevolgen die de besluitvorming negatief kunnen beïnvloeden. De emissie en depositie van ammoniak staan de verlening van de milieuvergunning en de natuurbeschermingswetvergunning niet in de weg.

4.3.2 Geur

Geuremissie

Uit bijlage 1 volgt dat het aantal te houden dieren op grond van de voorgenomen activiteit een geuremissie tot gevolg heeft van 46.273,3 Odour units per jaar. In de referentiesituatie bedraagt deze geuremissie 28.392 Odour units per jaar.

Geurbelasting

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. Om ongewenste ontwikkelingen tegen te gaan kan de gemeente een aanhoudingsbesluit nemen. Vergunningaanvragen worden dan vanaf de datum van het in werking treden van het aanhoudingsbesluit aangehouden tot de verordening in werking is getreden. Indien na één jaar na het in werking treden van het aanhoudingsbesluit geen verordening in werking is, dienen gemeente de vergunningaanvragen af te handelen aan de hand van de vereisten in de Wet geurhinder en veehouderij. Door de gemeenteraad van de gemeente Overbetuwe is vooralsnog geen geurverordening opgesteld. Dit betekent dat er aangesloten moet worden bij de daartoe vastgestelde wettelijke geurnormen.

De geurhinder, die afkomstig is van de inrichting, is voor de voorgenomen activiteit getoetst aan de normen voor de geurbelasting en de afstandseisen uit de geurwet. De geuremissiefactoren voor het bepalen van de geuruitstoot zijn overgenomen uit bijlage 1 van de geurregeling. Voor wat betreft de omgevingscategorieën is uitgegaan van de geurverordening. Binnen de inrichting worden in de voorgenomen activiteit alleen dieren gehouden waarvoor geen geuremissiefactoren zijn vastgesteld. Bij diercategorieën waarvoor geuremissiefactoren zijn vastgesteld in de geurregeling, moet met behulp van het verspreidingsmodel 'V-Stacks vergunning' de geurbelasting op het geurgevoelige object worden bepaald. Op grond van de geldende geurverordening mag de geurbelasting op een geurgevoelig object niet meer bedragen dan de in tabel 3.7 weergegeven waarden. Voorts moet op grond van artikel 5 van de geurwet een afstand tussen het geurgevoelige object en de gevel van het dierenverblijf worden aangehouden. Deze afstand bedraagt ten minste 50 meter voor objecten binnen een bebouwde kom en ten minste 25 meter voor objecten buiten een bebouwde kom.

Dieren met omrekeningfactoren

De geurbelasting voor dieren met een omrekeningsfactor is voor de voorgenomen activiteit berekend met het verspreidingsmodel V-stacks vergunningen. Ook is de geurbelasting bepaald van de vergunde situatie en de referentiesituatie. Deze geurberekeningen zijn bijgevoegd als bijlage 7. De uitkomsten van de berekening zijn opgenomen in tabel 4.2. In deze tabel is een overzicht gegeven van de geurgevoelige objecten in de directe omgeving van het bedrijf. Per object is daarbij zowel de werkelijke afstand als de minimaal vereiste afstand aangegeven en waar nodig is ingegaan op de werkelijke en de vereiste geurbelasting. Voor de geurgevoelige objecten bij veehouderijen gaat het enerzijds om de afstand tussen de buitenzijde van een geurgevoelig object en het dichtstbijzijnde emissiepunt van het betreffende gedeelte van de inrichting. Anderzijds gaat het om de afstand tussen de buitenzijde van een geurgevoelig object en de dichtstbijzijnde buitenzijde van een dierenverblijf (stal) van het betreffende gedeelte van de inrichting. Ook voor de andere geurgevoelige objecten is deze afstand tot de buitenzijde van het dichtstbijzijnde dierenverblijf bepaald. Verder is op deze andere geurgevoelige objecten de geurbelasting berekend.

Tabel 4.2 Resultaten geurverspreidingsberekeningen voorgenomen activiteit

Geurgevoelige objecten, niet zijnde een veehouderij:								
Adres geurgevoelig object	Cat. object	Geurbelasting (OUE/m³)				Gemeten tot buitenzijde		
		Vergund	Refere ntie	Werkelijk voorneme n	Nor m	Werk. afst. (m)	Gew. afst. (m)	Punt
Kruisstraat 3	Buiten	5,22	4,78	1,76	8,00	>176	25	Gevel
Kruisstraat 3	Buiten	5,08	4,68	1,67	8,00	>176	25	Gevel
Kruisstraat 3a	Buiten	3,86	3,43	1,34	8,00	>200	25	Gevel
Kruisstraat 2	Buiten	3,36	3,00	1,09	8,00	>200	25	Gevel
Kruisstraat 1a	Buiten	3,09	2,77	0,98	8,00	>200	25	Gevel
Houtakkerstraat 1	Buiten	3,54	3,12	0,91	8,00	>200	25	Gevel
Houtakkerstraat 2	Buiten	3,45	2,91	0,80	8,00	>200	25	Gevel
Tielsestraat 141	Buiten	2,24	2,21	0,92	8,00	>200	25	Gevel
Tielsestraat 127	Buiten	1,31	1,24	0,62	8,00	>200	25	Gevel
Schoolstraat 5	Binnen	1,28	1,11	0,41	2,00	>200	25	Gevel
Schoolstraat 2	Buiten	1,54	1,33	0,48	8,00	>200	25	Gevel
Dijkstraat 3d	Binnen	1,73	1,52	0,53	2,00	>200	25	Gevel
Geurgevoelige objecten, zijnde een veehouderij:								
Adres geurgevoelig object	Cat. object	Gemeten tot emissiepunt			Gemeten tot buitenzijde			
		Werk. afst. (m)	Gew. afst. (m)	Punt	Werk. afst. (m)	Gew. afst. (m)	Punt	
Alle veehouderijen	Buiten	>200	50	gevel	>200	25	Gevel	

Legenda:

Cat. object: categorie indeling van het betreffende object, binnen is binnen bebouwde kom en buiten is buiten bebouwde kom.

Werkelijk: berekende geurbelasting met 'V-Stacks vergunning'.

Norm: norm geurbelasting op basis van de Wgv of gemeentelijke verordening.

Werk. afst. (m): werkelijke afstand tussen geurgevoelig object en inrichting, gemeten in meters.

Gew. afst. (m): gewenste afstand tussen geurgevoelig object en inrichting, gemeten in meters.

Punt: bepalend punt van de inrichting, betreft het emissiepunt of de buitenzijde van het dierenverblijf.

Conclusie geurhinder

Uit de resultaten van de geurberekeningen blijkt dat bij de voorgenomen activiteit de geurbelasting naar de omgeving afneemt ten aanzien van de referentiesituatie en dat tevens wordt voldaan aan de normen van de Wet geurhinder en veehouderij.

4.3.3 Fijn stof

In bijlage 8 is een rapportage opgenomen van de resultaten van ISL3a. Uit de blijkt dat in de aangevraagde situatie op de maatgevende punten de jaargemiddelde concentratie de grenswaarde van 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ niet overschrijdt. Voorts blijkt dat het aantal dagen dat het 24-uursgemiddelde van 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de grenswaarde van 35 keer (gecorrigeerd met zeezoutcorrectie) op geen enkel punt wordt overschreden.

Het modeleringsprogramma ISL3a is in opdracht van het Ministerie van VROM door KEMA ontwikkeld. Met ISL3a kunnen concentraties PM10 en NO₂ ten gevolge van punt- en oppervlaktebronnen van industriële en agrarische inrichtingen worden berekend. ISL3a is een implementatie van standaard rekenmethode 3 (SRM3) en gebaseerd op de rekenregels van het Nieuw Nationaal Model (NNM). Door middel van ISL3a is de immissie op de maatgevende plaats buiten de grens van de inrichting bepaald.

4.3.4 Landschap

Op dit gebied is het Landschapsplan Loenen / Slijk-Ewijk van toepassing. Dit landschapsplan bevat een recreatieve zonering en een landschapvisie en wordt gefaseerd uitgevoerd. Eén van de korte termijn maatregelen is het realiseren van voet-/fietspaden noordelijk en westelijk van de productielocatie van initiatiefnemer (plangebied).

Vanuit het landschapsbeleid kan het voornemen worden toegestaan met een "ja, mits-benadering". Van belang is dat de ontwikkeling bijdraagt aan behoud en versterking van de landschappelijke samenhang. Het gaat hierbij om het in stand houden van de landschappelijke identiteit en kwaliteit van de omgeving. Maatwerk is gewenst, dus voor het voornemen zal een landschapsplan opgesteld worden en betrokken worden in het plan-MER. Het landschapsplan moet bestaan uit:

- Een beknopte analyse van het landschap
- Een landschappelijke schets/inrichtingsplan
- Een ruimtelijke onderbouwing van het voornemen/inrichtingsplan
- Soortenkeuze toepassen van streekeigen/inheemse soorten

Bij het opstellen van het landschapsplan gelden onderstaande richtlijnen:

- Inrichting moet aansluiten op de bestaande erfindeling
- Maat en schaal moeten overeenkomen met andere objecten op het erf
- Bebouwing moet geconcentreerd zijn en mag slechts zeer beperkt ten koste gaan van bestaande landschappelijke beplanting
- Nieuw aan te brengen beplanting moet voor verdere landschappelijke inpassing zorgen. Vooral het oosten kan sterker worden ingericht.
- Gezien het voornemen wordt door de gemeente een landschappelijke tegenprestatie verwacht. Om dit te bereiken kan maatregel 15 van het Landschapsplan Loenen / Slijk-Ewijk worden uitgevoerd. Het realiseren van een voet-/fietspad aan het noordoosten van het perceel.

4.3.5 Geluid en verkeersbewegingen

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 ($L_{A,r,L,T}$). 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 ($L_{A,max}$) bij voorkeur niet groter zijn dan 10 dB(A) boven de richtwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. Indien redelijkerwijs geen maatregelen kunnen worden getroffen, mag echter een maximaal geluidniveau van 70 dB(A) als etmaalwaarde worden toegestaan.

De factoren die een bijdrage leveren aan de geluidsproductie zijn⁶:

- Ventilatoren (bronvermogen 92,9 dB(A));
- transportbewegingen vrachtwagens (bronvermogen 103 dB(A))
- transportbewegingen personenauto (bronvermogen 91 dB(A))
- vrachtwagen stationair (bronvermogen 96 dB(A));
- koelmotor kadaverkoeling (bronvermogen 80 dB(A));
- overige motoren (vijzels, pompen etc.) (bronvermogen +/- 87 dB(A));
- laden vleeskuikens (bronvermogen 90 dB(A));
- droogvoer lossen (bronvermogen 103,4 dB(A));
- mest laden (bronvermogen 115 dB(A));

In tabel 4.3 staan het aantal verwachte transportbewegingen opgenomen.

Tabel 4.3 geraamde transportbewegingen voorgenomen activiteit

	Aantal transportbewegingen per week		
	dag	avond	nacht
bestelauto	2	2	
personenauto	20	5	
tractor			
vrachtwagens	8	2	10*/jaar

Voor de bepaling van de geluidbelasting moeten woningen van derden worden aangemerkt als geluidgevoelige objecten. De geluidshinder van de onderhavige inrichting wordt zoveel mogelijk beperkt door ervoor te zorgen dat zoveel mogelijk aan- en afvoerbewegingen plaatsvinden tijdens de dagperiode. Gezien de achtergrondbelasting en de grote afstand van de inrichting tot geluidsgevoelige objecten kan redelijkerwijs worden aangenomen dat de geluidsbelasting naar de omgeving en daarmee de geluidshinder beperkt blijft.

4.3.6 Natuur/ecologie

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).

⁶ Gehanteerde bronvermogen van Geurts Technisch Adviseurs B.V.

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 bijlage 6 zijn de gegevens van het Natuurloket opgenomen per kilometerhok waarin de onderhavige locatie is gelegen. Hierin staat het aantal beschermde en bedreigde soorten. Hieruit volgt dat er slechts een beperkt aantal waarnemingen heeft plaatsgevonden. Voorts hebben deze waarnemingen plaatsgevonden binnen een vierkante kilometer waar de onderhavige locatie binnen valt. Dit betekent dat de kans dat deze waarneming heeft plaatsgevonden op het perceel waar de nieuwbouw zal worden gerealiseerd, uitermate klein is.

Door de uitbreiding ter plaatse van stal 26 en 28 wordt een stuk groen opgeofferd. Het is niet bekend wat de potentiële en actuele natuurwaarde is. De aanwezige natuurwaarden in het plangebied zullen daarom middels een Flora- en fauna quickscan onderzocht worden. Indien noodzakelijk zal een ontheffing in het kader van de Flora- en Faunawet aangevraagd worden. De resultaten van het onderzoek worden betrokken in het plan-MER.

4.3.7 Archeologie

Gezien de ligging in de nabijheid van een AMK-terrein (terrein van hoge archeologische waarde) is een archeologisch vooronderzoek (bureau- en karterend booronderzoek met 20 boringen per ha) noodzakelijk. De resultaten van dit onderzoek zullen betrokken worden in het plan-MER.

4.3.8 Hemelwater

Aanleg van nieuw verhard oppervlak leidt tot versnelde afvoer van hemelwater naar de watergangen. Voor plannen met meer dan 1.500 m² verhard oppervlak in landelijk gebied is compenserende waterberging nodig. Om te voorkomen dat door de uitbreiding wateroverlast ontstaat, is de aanleg van extra waterberging nodig. In overleg en samenspraak met het Waterschap Rivierenland zal bepaald worden hoeveel ruimte voor compenserende waterberging nodig is (in de vorm van een waterbergingsvijver). Deze compensatieplicht is opgenomen in de Keur van het Waterschap. De waterberging zal tevens opgenomen worden in het op te stellen landschapsplan. Resultaten van deze uitwerkingen en van het overleg met het waterschap worden opgenomen in het plan-MER.

4.4 Vergelijking alternatieven

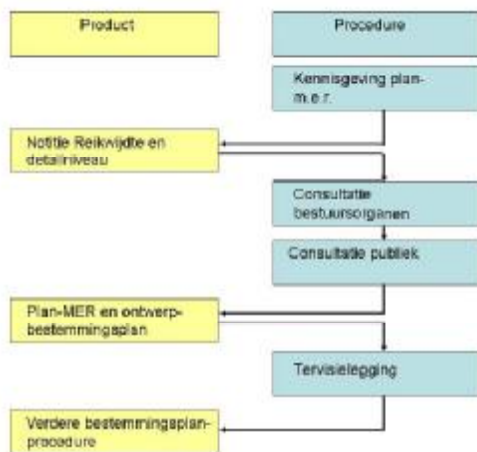
De alternatieven, varianten zullen worden beoordeeld voor de in paragraaf 4.3 genoemde milieuaspecten. De beoordeling vindt plaats door vergelijking met de referentiesituatie. In het plan-MER zal de referentiesituatie nader uitgewerkt worden.

5. Planning en procedure

5.1 Overzicht plan-MER procedure

Voor plan-MER dienen de volgende stappen te worden doorlopen

1. Het opstellen van een notitie reikwijdte en detailniveau van het plan-MER (voorliggend document)
2. Raadplegen van bestuursorganen en Commissie voor de m.e.r. (vrijwillig) met specifieke milieuverantwoordelijkheid over reikwijdte en detailniveau van het plan-MER
3. Opstellen van een plan-MER. In dit geval is dat een rapportage die als bijlage ter onderbouwing bij het bestemmingsplan wordt gevoegd
4. Ter inzage leggen van het plan-MER, waarbij inspraak mogelijk is
5. Motivering van de rol van het plan-MER en de inspraakreacties bij verdere besluitvorming.



Figuur 5.1. Procedure schematisch

5.2 Raadpleging naar aanleiding van de notitie reikwijdte en detailniveau

Het bevoegd gezag voor het plan dient de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen plan-MER te bepalen. Hierbij dient gelet te worden op de elementen waar in een plan-MER aandacht aan besteedt moet worden. Bij het bepalen van de reikwijdte en detailniveau van het plan-MER raadpleegt het bevoegd gezag minstens de wettelijk voorgeschreven bestuursorganen (artikel 7.11b Wet milieubeheer).

5.3 Verdere procedure en globale planning

Voor de procedure rondom de plan-MER wordt de volgende planning aangehouden. Het streven is om de plan-MER juni 2010 af te ronden.

- Opstellen Notitie reikwijdte en detailniveau: februari 2010
- Uitvoering diverse onderzoeken zoals in deze notitie beschreven: maart en april 2010.
- Passende beoordeling: maart en april 2010
- Consultatie: maart en april 2010
- Opstellen plan-MER: april, mei 2010
- Definitief maken plan-MER: juni 2010

BIJLAGEN

Bijlage 1: Bedrijfsontwikkelingsplan

Bijlage 2: Situatieschetsen

Bijlage 3: Rapport "Berekening ammoniakemissie pluimveefokbedrijf Cobb/Hydro te Herveld, december 2008", ASG

Bijlage 4: Plankaart bestemmingsplan buitengebied

Bijlage 5: Plankaart maatregelen landschapsplan Loenen / Slijk-Ewijk

Bijlage 6: Weergave Natura 2000gebieden en Agro-stacksberekeningen

Bijlage 7: Berekeningen V-stacks vergunningen (geurbelasting)

Bijlage 8: Rapportage Luchtkwaliteit

Separaat bijgevoegd: Aanmeldnotitie MER, november 2009

Bijlage 1: Bedrijfsontwikkelingsplan

Locatie
Adresuur

Kruisstraat 5
Bwin van Kerckel Specialisat Huisvesting & Vergunningen, 06-22571859

Vigerende situatie

HENDRIX UTD



nr	sal	emissie punt	RAV code	omschrijving GL	oersort	# der panden	kg NH3/ der	Op / der	taal NH3	taal Ore
1	A	e5-100	overige huisvestingsystemen	Veskuikens	7900	7900	0,08	0,24	632	1899
1	A	e5-100	overige huisvestingsystemen	Veskuikens	2100	2100	0,08	0,24	163	504
2	B	e5-100	overige huisvestingsystemen	Veskuikens	7900	7900	0,08	0,24	632	1899
2	B	e5-100	overige huisvestingsystemen	Veskuikens	2100	2100	0,08	0,24	163	504
3	C	e5-100	overige huisvestingsystemen	Veskuikens	7900	7900	0,08	0,24	632	1899
3	C	e5-100	overige huisvestingsystemen	Veskuikens	2100	2100	0,08	0,24	163	504
4	D	e5-100	overige huisvestingsystemen	Veskuikens	7900	7900	0,08	0,24	632	1899
4	D	e5-100	overige huisvestingsystemen	Veskuikens	2100	2100	0,08	0,24	163	504
5	M	e3-100	(groot) volderen van Veskuikens in optiek, jonger dan 19 weken	groot volderen van	4800	4800	0,25	0,18	1200	884
6	N	e3-100	(groot) volderen van Veskuikens in optiek, jonger dan 19 weken	groot volderen van	4800	4800	0,25	0,18	1200	884
7	X	e3-100	(groot) volderen van Veskuikens in optiek, jonger dan 19 weken	groot volderen van	1550	1550	0,25	0,18	397,5	279
7	X	e3-100	(groot) volderen van Veskuikens in optiek, jonger dan 19 weken	groot volderen van	850	850	0,25	0,18	212,5	153
8	Z	e3-100	(groot) volderen van Veskuikens in optiek, jonger dan 19 weken	groot volderen van	1550	1550	0,25	0,18	397,5	279
8	Z	e3-100	(groot) volderen van Veskuikens in optiek, jonger dan 19 weken	groot volderen van	850	850	0,25	0,18	212,5	153
21	Q	e4-100	overige huisvestingsystemen	volderen van	840	840	0,58	0,93	497,2	781,2
21	Q	e4-100	overige huisvestingsystemen	volderen van	3160	3160	0,58	0,93	1932,8	2933,8
22	R	e4-100	overige huisvestingsystemen	volderen van	840	840	0,58	0,93	497,2	781,2
22	R	e4-100	overige huisvestingsystemen	volderen van	3100	3100	0,58	0,93	1932,8	2933,8
23	S	e4-100	overige huisvestingsystemen	volderen van	840	840	0,58	0,93	497,2	781,2
23	S	e4-100	overige huisvestingsystemen	volderen van	3160	3160	0,58	0,93	1932,8	2933,8
24	T	e4-100	overige huisvestingsystemen	volderen van	840	840	0,58	0,93	497,2	781,2
24	T	e4-100	overige huisvestingsystemen	volderen van	3160	3160	0,58	0,93	1932,8	2933,8
25	U	e4-100	overige huisvestingsystemen	volderen van	840	840	0,58	0,93	497,2	781,2
25	U	e4-100	overige huisvestingsystemen	volderen van	3160	3160	0,58	0,93	1932,8	2933,8
							TOTAL		18400	30792

*** De vermaide codes en normen zijn genomen uit de RAV, latest gewijzigd 6 mei 2009
**** De vermaide normen zijn genomen uit de RGV van 18 Juli 2007, aangevuld 14 april 2009

Project OobHerveld, Kruisstraat 5, 6674 AA Herveld
Locatie Kruisstraat 5
Adviseur Erwin van Kessel, Specialist Huisvesting & Vergunningen, 06-22571959



Feitelijke situatie

nr	emissie punt	RAV/ code	omschrijving GL	diersoort	#		kg NH3 / dier	totaal NH3	totaal Oue
					dierplaatsen	# dieren			
1	A	e 3.100	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens in opfok langer dan 19 weken	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	7900	7900	0,25	1975	1422
1	A	e 3.100	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens in opfok langer dan 19 weken	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	2100	2100	0,25	525	378
2	B	e 3.100	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens in opfok langer dan 19 weken	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	7900	7900	0,25	1975	1422
2	B	e 3.100	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens in opfok langer dan 19 weken	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	2100	2100	0,25	525	378
3	C	e 3.100	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens in opfok langer dan 19 weken	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	7900	7900	0,25	1975	1422
3	C	e 3.100	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens in opfok langer dan 19 weken	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	2100	2100	0,25	525	378
4	D	e 3.100	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens in opfok langer dan 19 weken	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	7900	7900	0,25	1975	1422
4	D	e 3.100	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens in opfok langer dan 19 weken	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	2100	2100	0,25	525	378
5	M	e 3.100	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens in opfok langer dan 19 weken	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	4800	4800	0,25	1200	864
6	N	e 3.100	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens in opfok langer dan 19 weken	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	4800	4800	0,25	1200	864
7	X	e 3.100	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens in opfok langer dan 19 weken	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	1550	1550	0,25	387,5	279
7	X	e 3.100	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens in opfok langer dan 19 weken	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	850	850	0,25	212,5	153
8	Z	e 3.100	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens in opfok langer dan 19 weken	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	1550	1550	0,25	387,5	279
8	Z	e 3.100	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens in opfok langer dan 19 weken	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	850	850	0,25	212,5	153
21	Q	e 4.100	overige huisvestingssystemen	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens	840	840	0,58	487,2	781,2
21	Q	e 4.100	overige huisvestingssystemen	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens	3160	3160	0,58	1832,8	2938,8
22	R	e 4.100	overige huisvestingssystemen	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens	840	840	0,58	487,2	781,2
22	R	e 4.100	overige huisvestingssystemen	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens	3160	3160	0,58	1832,8	2938,8
23	S	e 4.100	overige huisvestingssystemen	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens	840	840	0,58	487,2	781,2
23	S	e 4.100	overige huisvestingssystemen	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens	3160	3160	0,58	1832,8	2938,8
24	T	e 4.100	overige huisvestingssystemen	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens	840	840	0,58	487,2	781,2
24	T	e 4.100	overige huisvestingssystemen	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens	3160	3160	0,58	1832,8	2938,8
25	U	e 4.100	overige huisvestingssystemen	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens	840	840	0,58	487,2	781,2
25	U	e 4.100	overige huisvestingssystemen	(groot-)pouderdieren van vleeskuikens	3160	3160	0,58	1832,8	2938,8

*** De vermelde codes en normen zijn genomen uit de RAV, laatst gewijzigd 6 mei 2009

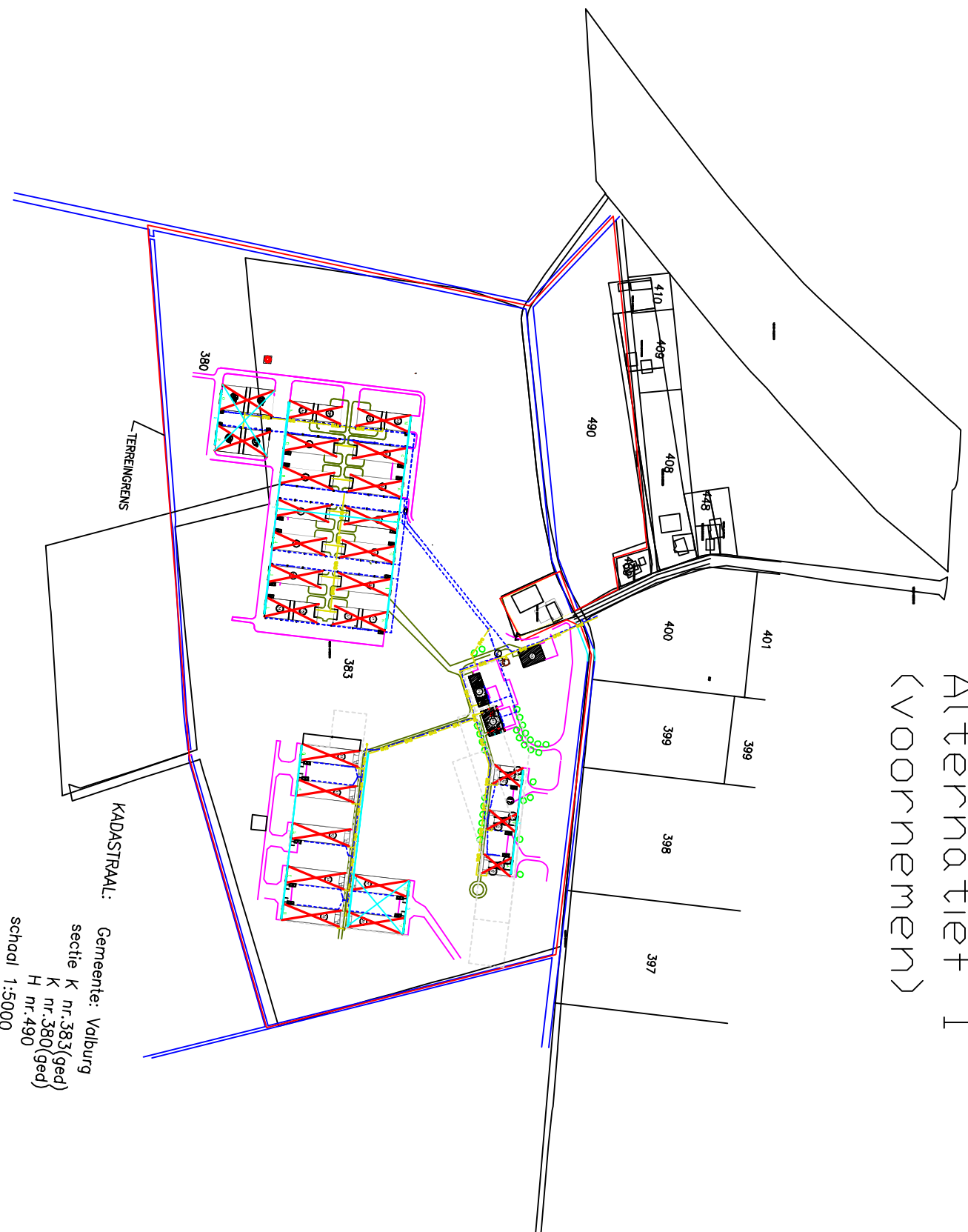
**** De vermelde normen zijn geïmporteerd uit de RGV van 18 juli 2007, aangevuld 14 april 2009

TOTAAL	26200	28392
---------------	-------	-------

nr stal	emissie punt	RAV code	omschrijving GL	diersoort	# dierp/a	# dieren	kg NIB/ dier	Oue / dier	totala NH3	total Oue	fijnstof/ dier	total fjinstof (gfs)		
1	A	e 3.100	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok; jonger dan 19 weken	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	12500	8750	0,25	0,18	2187,5	1575	28	0,007777		
2	B	e 3.100	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok; jonger dan 19 weken	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	12500	8750	0,25	0,18	2187,5	1575	28	0,007777		
3	C	e 3.100	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok; jonger dan 19 weken	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	12500	8750	0,25	0,18	2187,5	1575	28	0,007777		
4	D	e 3.100	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok; jonger dan 19 weken	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	12500	8750	0,25	0,18	2187,5	1575	28	0,007777		
5	E	e 3.100	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok; jonger dan 19 weken	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	12500	8750	0,25	0,18	2187,5	1575	28	0,007777		
6	F	e 3.100	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok; jonger dan 19 weken	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	12500	8750	0,25	0,18	2187,5	1575	28	0,007777		
7	G	e 3.100	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok; jonger dan 19 weken	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	12500	8750	0,25	0,18	2187,5	1575	28	0,007777		
8	H	e 3.100	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok; jonger dan 19 weken	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	12500	8750	0,25	0,18	2187,5	1575	28	0,007777		
9	I	e 3.100	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok; jonger dan 19 weken	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	12500	8750	0,25	0,18	2187,5	1575	28	0,007777		
10	J	e 3.100	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok; jonger dan 19 weken	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	12500	8750	0,25	0,18	2187,5	1575	28	0,007777		
11+12	K	e 3.100	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok; jonger dan 19 weken	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	5000	0	0,25	0,18	0	0	28	0,000000		
13+14	L	e 3.100	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok; jonger dan 19 weken	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	5000	0	0,25	0,18	0	0	28	0,000000		
21F+22	M	e 3.100	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok; jonger dan 19 weken	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	4800	4800	0,25	0,18	1200	864	28	0,00426		
22F+24	N	e 3.100	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok; jonger dan 19 weken	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	4800	4800	0,25	0,18	1200	864	28	0,00426		
25F+26	O	e 3.100	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok; jonger dan 19 weken	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	7200	7200	0,25	0,18	1800	1296	28	0,00639		
27F+28	P	e 3.100	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok; jonger dan 19 weken	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	7200	7200	0,25	0,18	1800	1296	28	0,00639		
21+29M	XYZ	e 3.100	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok; jonger dan 19 weken	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens in opfok < 19 weken	7200	7200	0,25	0,18	1800	1296	28	0,00639		
31	Q	e 4.100	overige huisvestingsystemen (Cobb Hybro, rapport Hikko Ellen)	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens	4464	3826	0,07	0,93	267,82	3553,18	86	0,01043		
32	R	e 4.100	overige huisvestingsystemen (Cobb Hybro, rapport Hikko Ellen)	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens	4464	3826	0,07	0,93	267,82	3553,18	86	0,01043		
33	S	e 4.100	overige huisvestingsystemen (Cobb Hybro, rapport Hikko Ellen)	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens	4464	3826	0,07	0,93	267,82	3553,18	86	0,01043		
34	T	e 4.100	overige huisvestingsystemen (Cobb Hybro, rapport Hikko Ellen)	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens	4464	3826	0,07	0,93	267,82	3553,18	86	0,01043		
35	U	e 4.100	overige huisvestingsystemen (Cobb Hybro, rapport Hikko Ellen)	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens	4464	3826	0,07	0,93	267,82	3553,18	86	0,01043		
36	V	e 4.100	overige huisvestingsystemen (Cobb Hybro, rapport Hikko Ellen)	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens	4464	3826	0,07	0,93	267,82	3553,18	86	0,01043		
37	W	e 4.100	overige huisvestingsystemen (Cobb Hybro, rapport Hikko Ellen)	(groot-)bouderdieren van vleeskuikens	4464	3826	0,07	0,93	267,82	3553,18	86	0,01043		
** De vermelde codes en namen zijn genomen uit de RAV, laatst gewijzigd 6 mei 2009														
*** De vermelde namen zijn genomen uit de RCV van 18 juli 2007, aangevuld 14 april 2009														
TOTALA												31549,74	46273,26	0,176426

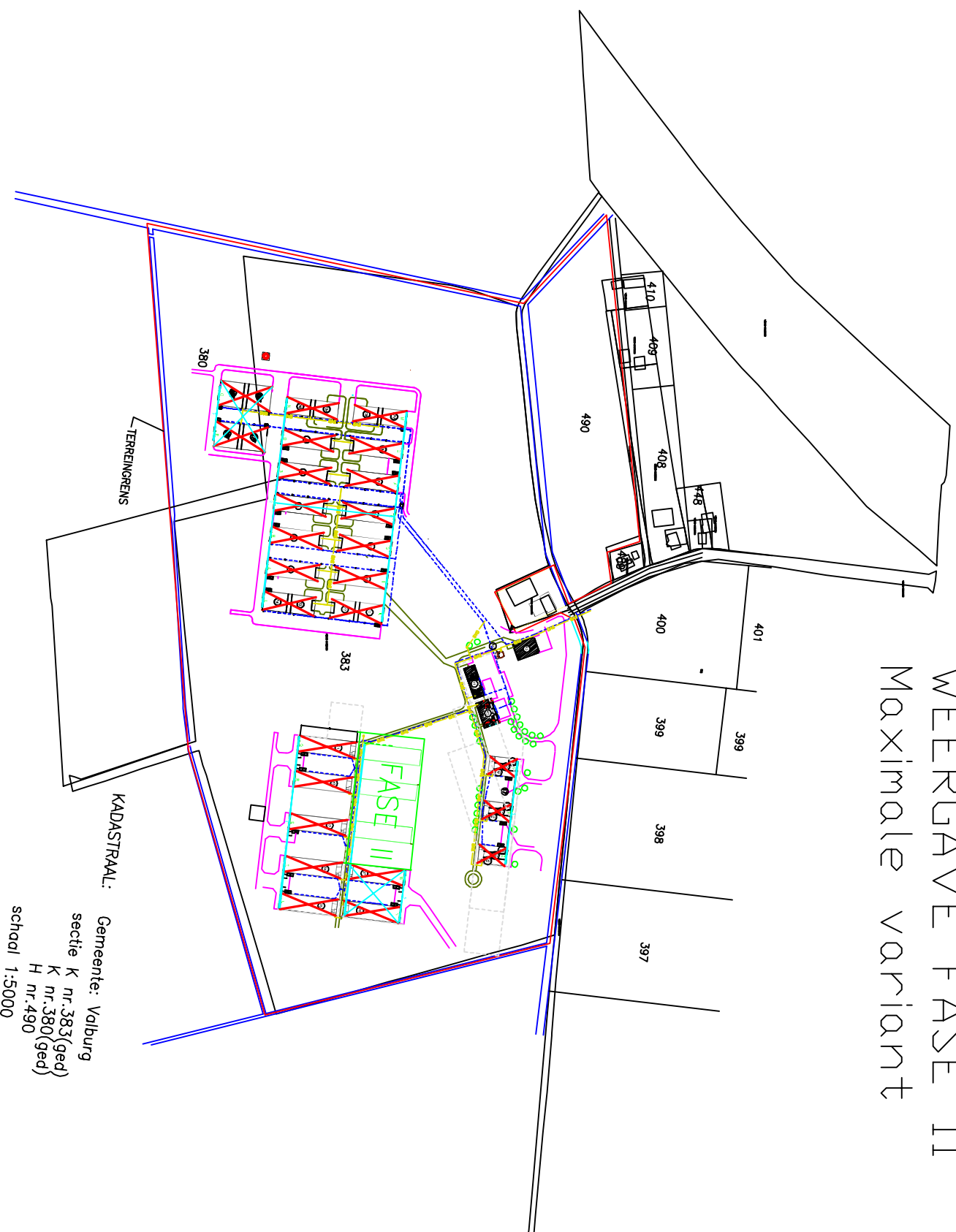
Bijlage 2: Situatieschetsen

Alternatief 1 (voornemen)



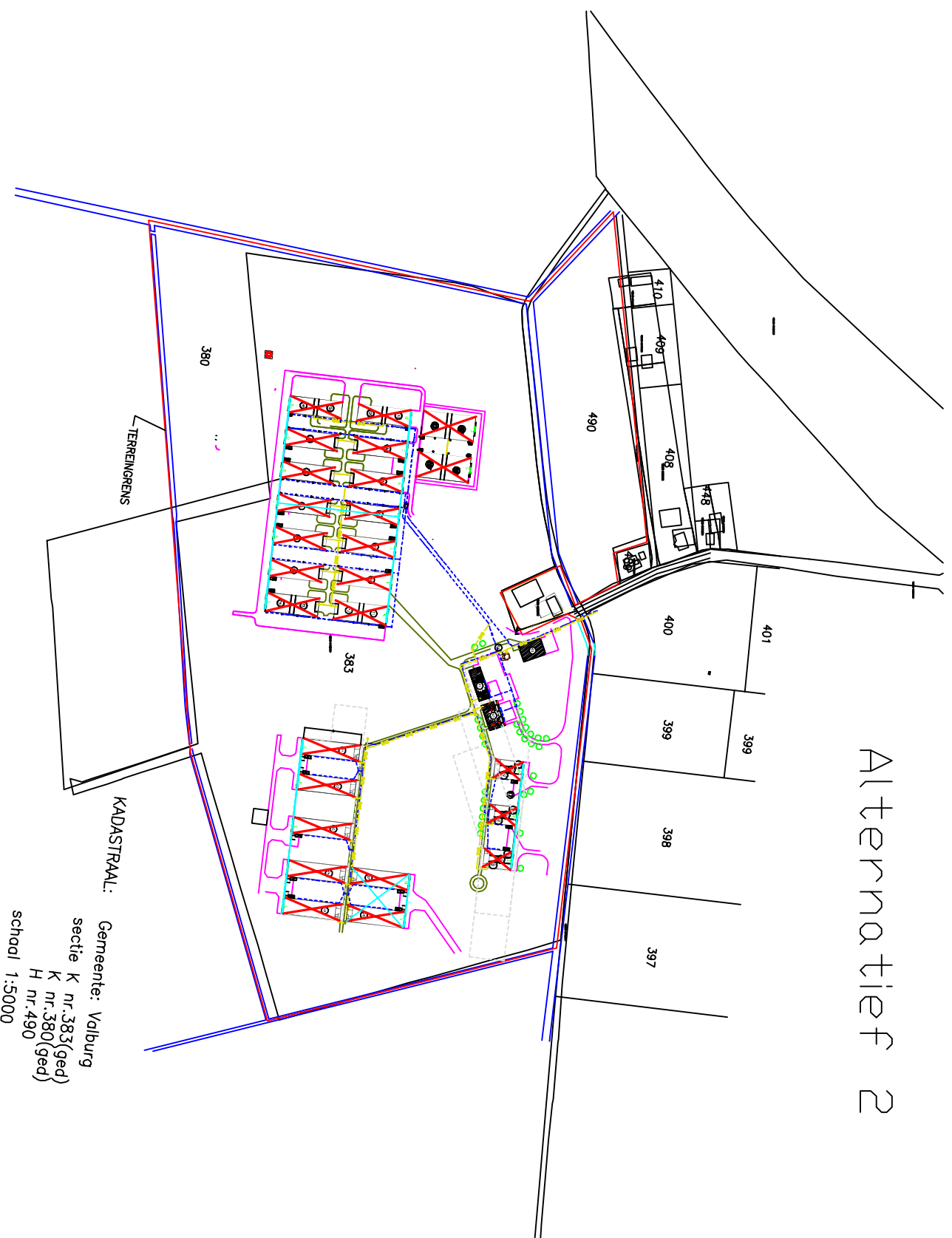
Gemeente: Volburg
sectie K nr. 383 (ged)
K nr. 380 (ged)
H nr. 490
schaal 1:5000

WEERGAVE FASE II Maximale variant

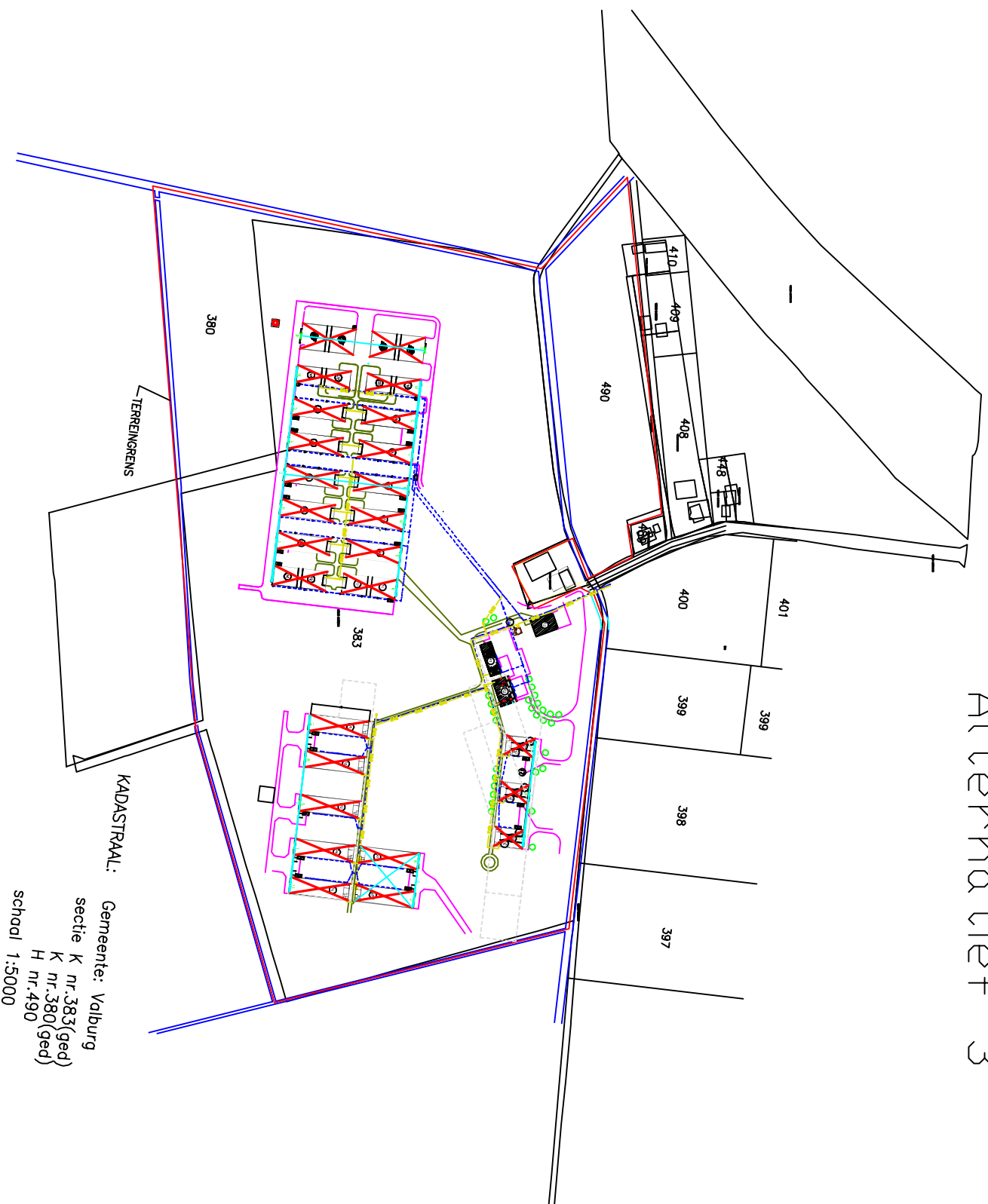


Gemeente: Valburg
sectie K nr.383(ged)
K nr.380(ged)
H nr.490
schaal 1:5000

Alternatief 2



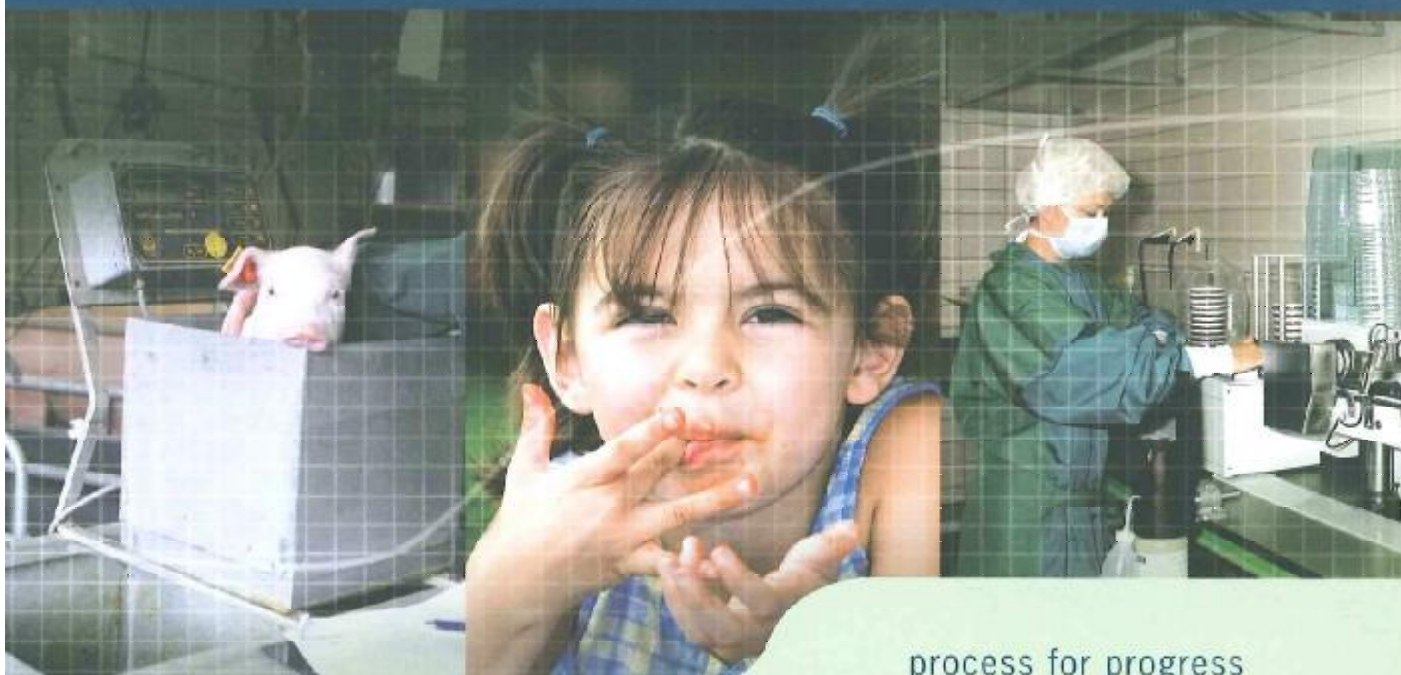
Alternatief 3



**Bijlage 3: Rapport ASG, Berekening ammoniakemissie
pluimveefokbedrijf Cobb/Hydro te Herveld, december 2008**

Animal Sciences Group

Kennispartner voor de toekomst



process for progress

Vertrouwelijk rapport 143

Berekening ammoniakemissie pluimveefokbedrijf Cobb/Hybro te Herveld

December 2008



ANIMAL SCIENCES GROUP
WAGENINGEN UR

Colofon

Uitgever

Animal Sciences Group van Wageningen UR
Postbus 65, 8200 AB Lelystad
Telefoon 0320 - 238238
Fax 0320 - 238050
E-mail Info.veehouderij.ASG@wur.nl
Internet <http://www.asg.wur.nl>

Redactie

Communication Services

© Animal Sciences Group

Het is verboden zonder schriftelijke toestemming van de uitgever deze uitgave of delen hiervan te kopiëren, te vermenigvuldigen, digitaal om te zetten of op een andere wijze beschikbaar te stellen.

Aansprakelijkheid

Animal Sciences Group aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.



De certificering volgens ISO 9001 door DNV onderstreept ons kwaliteitsniveau. Op al onze onderzoeksopdrachten zijn de Algemene Voorwaarden van de Animal Sciences Group van toepassing. Deze zijn gedeponeerd bij de Arrondissementsrechtbank Zwolle.



ANIMAL SCIENCES GROUP
WAGENINGEN **UR**

Vertrouwelijk rapport 143

Berekening ammoniakemissie pluimveefokbedrijf Cobb/Hybro te Herveld

H.H. Ellen

December 2008

Voorwoord

Om een geldige milieuvergunning te krijgen moet ieder pluimveebedrijf in Nederland voldoen aan de milieuwetgeving. Bij het verlenen van de milieuvergunning wordt onder andere gekeken naar de emissies van ammoniak. Deze is afhankelijk van het toegepaste stalsysteem. Voor de pluimveebedrijven zijn van de meest voorkomende stalsystemen beschrijvingen gemaakt met daarbij een emissiefactor. In de situatie van een lopfokbedrijf als dat in Herveld is er echter geen sprake van gangbare huisvesting. Het vaststellen van de emissie is daarom niet eenvoudig. In dit rapport is op basis van de beschikbare kennis en informatie daar ook een schatting gemaakt van de emissie. In deze bijzondere situatie hoop ik dat het rapport een goede bijdrage kan leveren in het proces rond het verlenen van de milieuvergunning voor het bedrijf.

Ing. Hilko Ellen

Samenvatting

De toegepaste huisvestingsvormen op het toplokbetrijf in Herveld zijn dermate afwijkend van de huisvestingsystemen in de praktijk, dat er geen emissiefactor aan kan worden gekoppeld uit de lijst met emissiefactoren van de Regeling ammoniak en veehouderij (Ravt). Daarom is op basis van de beschikbare kennis en informatie een inschatting gemaakt van de emissie. Ook is aangegeven in hoeverre er nog mogelijkheden zijn om de emissie bij de toegepaste systemen eventueel te reduceren. Deze twee gegevens zijn samen aanleiding om aan te geven in hoeverre de toegepaste systemen voor het bedrijf in Herveld gezien kunnen worden als de Best Beschikbare Techniek (BBT) voor dit bedrijf.

Uit de studie komt naar voren dat de emissie uit strooise huisvesting in de vleeskuikenstallen ongeveer gelijk is aan die van de traditionele huisvesting in de praktijk en daarmee hoger dan de grenswaarde van het Besluit huisvesting. Door de aanwezigheid van veel afscheidingen in de stallen is het inzetten van mixluchtventilatie als emissiearme techniek niet mogelijk. Andere technieken kunnen ook niet worden toegepast. Voor de toegepaste voederconversie-units geldt dat er geen mogelijkheden zijn om de emissie te reduceren. Ook hier is de emissie hoger dan de grenswaarde in het Besluit huisvesting.

Voor de oplokvleeskuikenouderdieren is de emissie wel lager dan die in praktijkstallen. Belangrijkste oorzaak is dat de dieren pas op zes weken leeftijd worden geplaatst. Er is geen maximale emissiewaarde voor oplokvleeskuikenouderdieren in het Besluit huisvesting. Ook zijn er nog geen emissiearme technieken beschikbaar voor deze diengroep. Vanwege de aanwezige afscheidingen is toepassing van mixluchtventilatie, zoals bij vleeskuikens, niet mogelijk.

Tijdens de productie zijn de vleeskuikenouderdieren gehuisvest in kooien voor individuele huisvesting of voor het bedrijf aangepaste groepskooien. Inschatting is dat de emissie van deze beide systemen vergelijkbaar is met die van de groepskooi zoals die is opgenomen in de Ravt. Dit is veel lager dan de grenswaarde in het Besluit huisvesting. Eventueel kan de emissie bij de groepskooi op het bedrijf nog met ongeveer 20% worden gereduceerd door de mest te beluchten.

Als slotconclusie kan worden gesteld dat de op het bedrijf toegepaste huisvestingstechnieken voor dit bedrijf de Best Beschikbare Technieken (BBT) zijn. De totale emissie op basis van de inschattingen is 7.090 kg NH₃/jaar. De maximale emissie volgens het Besluit huisvesting zou 14.615 kg NH₃/jaar mogen zijn. Hier blijft het bedrijf ruim beneden.

Inhoudsopgave

Voorwoord

Samenvatting

1 Inleiding.....	1
2 Algemeen	2
3 Vleeskuikens	3
3.1 Stallen 1 t/m 4.....	3
3.1.1 Omschrijving.....	3
3.1.2 Ammoniakemissie.....	3
3.1.3 Reductiemogelijkheden.....	4
3.2 Stallen 7 en 8.....	4
3.2.1 Omschrijving.....	4
3.2.2 Ammoniakemissie.....	5
3.2.3 Reductiemogelijkheden.....	5
4 Opfokvleeskuikenouderdieren	6
4.1 Stallen 5 en 6.....	5
4.1.1 Omschrijving.....	6
4.1.2 Ammoniakemissie.....	5
4.1.3 Reductiemogelijkheden.....	5
4.2 Stallen 7 en 8.....	/
4.2.1 Omschrijving.....	/
4.2.2 Ammoniakemissie.....	/
4.2.3 Reductiemogelijkheden.....	/
5 Vleeskuikenouderdieren (productieperiode)	8
5.1 Stallen 21 t/m 25.....	8
5.1.1 Omschrijving.....	8
5.1.2 Ammoniakemissie.....	8
5.1.3 Reductiemogelijkheden.....	9
6 Totale emissie bedrijf	10
7 Conclusies	11

1 Inleiding

Op het bedrijf te Herveld worden dieren gefokt en getest ter behoeve van het ontwikkelen van goed producerende dieren voor zowel de vermeerdering als vleeskuikens. Hiertoe zijn er op het bedrijf zuivere lijnen aanwezig van een aantal geselecteerde rassen/kruisingen.

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, optok vermeerdering en vleeskuikens. De belangrijkste is de bezetting (overwegend lager) en het individueel huisvesten. Door de werkwijze op het bedrijf is tevens de leegstand langer dan gebruikelijk in de praktijk.

In totaal zijn er meer dan 40.000 dierplaatsen op het bedrijf aanwezig, waardoor het bedrijf moet voldoen aan de IPPC-richtlijn. Dat wil zeggen dat het bedrijf de Best Beschikbare Technieken (BBT) moet toepassen. Dit zelfde geldt ten aanzien van het Besluit huisvesting.

Vanwege de bijzondere omstandigheden zijn de emissies uit de stal mogelijk niet vergelijkbaar met die vanuit traditionele stallen. Ook zijn emissiearme systemen die in traditionele stallen inzetbaar zijn, hier niet altijd mogelijk.

Op basis van de beschrijving van de huisvesting, de werkwijze met betrekking tot het verplaatsen en de kennis rond de vorming en emissie van ammoniak uit pluimveestallen, wordt in deze notitie een inschatting gemaakt van de ammoniakemissie uit de stallen van het bedrijf. Per diergroep wordt een korte beschrijving gegeven van de aanwezige huisvesting met een inschatting van de ammoniakemissie. Tevens wordt aangegeven of er nog een reductie van de emissie mogelijk is door het inzetten van een bepaalde techniek.

2 Algemeen

Alle stallen op het bedrijf worden geventileerd door middel van overdruk, waarbij de binnenkomende lucht wordt gefilterd. Dit om insleep van ziekten te voorkomen. In perioden met lagere buitentemperaturen zorgt verwarming er voor dat de binnenkomende lucht een minimum temperatuur van 16 °C heeft. De lucht verlaat de stal via kokers op het dak. Deze vorm van ventilatie kan mogelijk een invloed hebben op de vorming van ammoniak. Daarbij is het belangrijk of de binnenkomende luchtstroom droging van de mest tot gevolg heeft. Gezien de afstanden tussen 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 sneller. Dit kan bijdragen in een lagere ammoniakemissie.

Vanwege het ventilatiesysteem is het toepassen van luchtwassers als emissiereducerende techniek geen optie. De totale weerstand in het ventilatiesysteem zal dan te hoog worden. Ook is er geen gelijkmatige verdeling meer van de lucht door de stallen omdat dan alle lucht op slechts een plaats de stal verlaat.

De stallen zijn verder goed geïsoleerd in zowel de wanden, dak als vloer. Hierin is geen afwijking ten opzichte van de normale praktijk.

3 Vleeskuikens

3.1 Stallen 1 t/m 4

3.1.1 Omschrijving

De kuikens worden op een strooisalvloer geplaatst als eendagskuikar, met een bezetting van 13,5 per m². Per stal komen er 10.000 kuikens. Op een leeftijd van 3 weken wordt een deel apart gezet in zogenaamde voederconversie-units; kooien met een mestband. Deze staan in dezelfde ruimte. Hierin zijn de dieren individueel gehuisvest, met een bezetting van 8 dieren/m². De bezetting bij de aanlagebleven dieren is 10,7 dieren/m². Op een leeftijd van 6 weken wordt gesort met selectie van dieren. Op een leeftijd van 49 dagen (7 weken) gaan de 'afgekeurde' dieren (1/5%) naar de slachterij. De goede dieren (ca. 16%) gaan naar de stallen voor opfok vleeskuikencuderdieren. De totale uitval (inclusief de dagelijkse selectie tijdens de ronde is ongeveer 9%. Ten opzichte van de praktijk lijkt dit hoog, maar op dit bedrijf is er geen strenge selectie bij het afkomen van de eieren.

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 afgevoerde mest heeft een gemiddeld drogestofgehalte van 70%. De totale cyclus duurt 10 weken. De dieren krijgen een voer dat wat betreft eiwit- en energiegehalte gelijk is aan het voer in de praktijk.

3.1.2 Ammoniakemissie

Strooiselhuisvesting

Ten opzichte van traditionele vleeskuikenhouderij zijn de bezetting en de langere cyclus belangrijke factoren die de emissie van ammoniak beïnvloeden. Het aantal dieren per m² bij opzet ligt duidelijk lager dan het aantal van 18-24 waarbinnen de emissiewaarde voor traditionele stallen geldt (0,080 kg NH₃/dierplaats/jaar); ongeveer 25% lager. Hierdoor neemt het emitterend oppervlak per dier toe, met als mogelijk gevolg een verhoging van de emissie uit het strooisel. Daartegenover staat dat de mest gemakkelijker kan drogen omdat de aanwezige stallucht gemakkelijker langs het strooisel beweegt. Het lagere aantal dieren per m² heeft ook tot gevolg dat er minder mest per m² komt. Ook dit kan een hoger ds% van het strooisel tot gevolg hebben. Het ds% van de afgevoerde mest ligt met 70% duidelijk hoger dan dat van de praktijk met 55-60%. Of dit ook een verlaging geeft van de emissie van ammoniak is niet zeker. Dit hangt ook af van de ruilheid van het strooisel. In literatuur wordt aangegeven dat juist bij een ds% van 70% er een hoge emissie kan optreden.

De langere cyclus heeft tot gevolg dat er een langere periode is dat er geen emissie optreedt uit de stal. Bij een gelijklopende emissie per ronde, geeft dit een lagere emissie per dierplaats per jaar.

Voederconversie-unit

In deze units is de bezetting per m² nog lager dan in de strooiselhuisvesting; ruim 40% lager ten opzichte van traditioneel. Ook zitten de dieren niet in strooisel. De mest blijft net zolang in de stal totdat de dieren zijn overgeplaatst. Door het grotere emitterend oppervlak zal de emissie mogelijk hoger zijn dan in de traditionele huisvesting met strooisel. Aan de andere kant geldt ook hier dat door het grotere oppervlak de mest sneller kan drogen. Vooral ook omdat bij dit systeem de dieren de mest niet vertappen.

Totale emissie

En ruwe schatting is dat door de lagere bezetting en de combinatie van het ds% en ruilheid van het strooisel de emissie per dag gemiddeld over de periode dat de dieren aanwezig zijn, met ongeveer 10% zal toenemen. Dit wordt ook aangehouden voor de voederconversie-units. In tabel 1 is dit meegenomen in de berekening van de emissie uit de stallen. In de berekening is ook de langere leegstand verwerkt.

Tabel 1 Berekening ammoniakemissie stallen 1 t/m 4

	Raw	Raw + 10%	Herveld Raw	Herveld Raw + 10%
Aantal dagen productie	42	42	49	49
Aantal dagen leegstand	10	10	21	21
Aantal ronden/jaar	7,0	7,0	5,2	5,2
Emissie/dier/dag (mg)	2/1	298	2/1	298
Emissie/dier/ronde (g)	11,4	12,5	13,3	14,6
Emissie/dierplaats/jaar (gr)	80	88	69,2	76,3

3.1.3 Reductiemogelijkheden

Strooiselhuisvesting

Reductie van de ammoniakemissie zou bij de strooiselhuisvesting mogelijk zijn door het aanbrengen van het mixluchtventilatiesysteem (BWL 2005.10). Echter door de aanwezigheid van veel afscheidingen in de ruimte zal het mogelijk niet optimaal werken. In figuur 1 is een beeld van de vleeskuikenstallen met de afscheidingen gegeven. Een andere optie is het toepassen van het Konbidelsysteem (BWL 2001.11). Dit brengt echter hoge kosten met zich mee, omdat dan de gehele vloer moet worden vervangen.

Figuur 1 Afscheidingen in vleeskuikenstallen bedrijf Herveld

Voederconversie-unit

In de voederconversie-units zou beluchting bij de mestbanden aangebracht kunnen worden als daarvoor voldoende ruimte aanwezig is tussen de kooibodem en de mestband. Een andere (of extra) optie is om de mest op de mestbanden minimaal 1x per week te verwijderen. Op basis van de verspreide informatie is echter de conclusie dat beide geen praktisch realiseerbare mogelijkheden zijn. Daarmee zijn er voor dit systeem geen technieken beschikbaar om de emissie van ammoniak te reduceren.

3.2 Stallen 7 en 8

3.2.1 Omschrijving

Deze stallen bestaan uit drie afdelingen, waarvan een afdeling is ingericht met een voederconversie-unit voor vleeskuikens. De andere twee afdelingen worden gebruikt voor de opfok van vleeskuikenouderdieren (zie voor beschrijving verderop).

De vleeskuikens (alleen haren) worden op een leeftijd van 3 weken in de voederconversie-unit geplaatst, vanuit stallen 1 tot en met 4. In de unit worden de dieren individueel gehuisvest in een kooi van 50 x 33 cm (bezetting is

4,3 dieren/m²) op een laagje strooisel. Ze krijgen hetzelfde voer als de andere vleeskuikens. Net als in de stallen 1 t/m 4 worden ook hier de dieren op 6 weken leeftijd geselecteerd. Op 49 dagen worden de goedgekeurde dieren overgeplaatst naar een van de andere afdelingen in stallen 7 en 8. Afgekeurde dieren gaan dan naar de slachterij.

Na afleveren/overplaatsen worden de afdelingen met een voederconversie-unit in een week tijd schoongemaakt, ontsmet en opnieuw ingericht. De totale cyclustijd in deze afdelingen is daarmee 4 weken. De mest heeft bij afvoer een drogestofgehalte van 80%.

3.2.2 Ammoniakemissie

Door de lage bezetting (75% lager dan traditioneel) is het emitterend oppervlak per dier erg groot. Maar ook kan de mest hierdoor snel indrogen. Dit laatste blijkt wel uit het drogestofgehalte aan het eind van de periode. Op basis hiervan is de inschatting dat de emissie per dag per dier gelijk zal zijn aan die bij traditionele huisvesting over dezelfde leeftijdsperiode. Bij traditionele huisvesting is de emissie vanaf 21 dagen leeftijd berekend op 122 gram/dierplaats/jaar (Mosquera en Hol, 2007). Dit wordt vooral veroorzaakt door het grotere aantal ronders. Op basis van deze waarde is in tabel berekend wat de emissie is voor de voederconversie-units.

Tabel 2 Berekening ammoniakemissie voederconversie-units stallen 7 en 8

	Rav	Rav vanaf 21 dgn	Voederconversie-units
Aantal dagen productie	42	21	21
Aantal dagen leegstand	10	10	7
Aantal ronders/jaar	1,0	11,8	13,0
Emissie/dier/dag (in g)	271	493	493
Emissie/dier/ronde (in g)	11,4	10,4	10,4
Emissie/dierplaats/jaar (in g)	80	122	135,1

3.2.3 Reductiemogelijkheden

In deze vorm van huisvesting is geen mogelijkheid aanwezig om de mest te beluchten. Ook het vaker afvoeren van de mest is niet mogelijk. Daardoor zijn er geen praktische mogelijkheden om de emissie van ammoniak te reduceren (zie figuur 2).

Figuur 2 Huisvesting voederconversie-units vleeskuikens bedrijf Herveld



4 Opfokvleeskuikenouderdieren

4.1 Stallen 5 en 6

4.1.1 Omschrijving

Vanuit de stallen 1 t/m 4 worden hier op 6 weken leeftijd pennen geplaatst op volledig strooisel. Elke stal bestaat uit twee identieke afdelingen. Per afdeling komen per ronde 2.400 dieren, met een bezetting van 6,7 dieren/m². Dit is ongeveer 40% lager dan normaal bij opfokvleeskuikenouderdieren.

De dieren 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 productie-stallen en de overige dieren naar de slachterij. De uaval tijdens de ronde is ongeveer 4%. Het voer is wat betreft eiwit- en energiegehaltes 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. Tussen twee ronden staat een afdeling 6 weken leeg. Een cyclus in een afdeling duurt dus 21 weken, waarbij tijdens de eerste week maar de helft van het normale aantal dieren aanwezig is.

4.1.2 Ammoniakemissie

Net als bij de stallen voor de vleeskuikens spelen hier de bezetting en het aantal ronden een grote rol bij de emissie. Daarbij komt ook nog dat in deze situatie de dieren niet vanaf dag 0 in de stal zitten. Voor de berekening is in eerste instantie uitgegaan van dat de totale emissie uit een afdeling gelijk is aan die van de normale praktijk. Daarbij is de emissie per dierplaats per jaar omgerekend naar een emissie per dier per dag. Op basis van een emissie van 250 gram/dierplaats/jaar is de emissie per dier per dag 822 mg.

Uit metingen bij vleeskuikenstallen blijkt dat tijdens de eerste 2 weken van een groeiperiode nog nauwelijks emissie van ammoniak optreedt. Dit zou betekenen dat de emissie per dag in de rest van de groeiperiode hoger is. Door de emissie tijdens de eerste 2 weken op nul te stellen kan de emissie per dier per dag over de rest van de periode worden berekend. Bij een gelijke emissie van 250 gram/dierplaats/jaar komt dit uit op 913 mg/dier/dag. In tabel 3 zijn de berekeningen weergegeven met daarbij de berekende emissie voor het bedrijf in Herveld, op basis van deze laatste emissiewaarde per dier per dag.

In de tabel is ook een berekening opgenomen waarbij is uitgegaan van een lagere emissie per dier per dag. Dit middel de dieren pas na 6 weken in de afdelingen komen en een deel van de emissie in die eerste 6 weken plaats vindt. Hierbij is de emissie van de eerste 2 weken op nul gesteld en de emissie van de volgende 4 weken (vleeskuikenperiode) afgetrokken van de emissie per dierplaats per ronde. De totale emissie over de kortere ronde is weer omgerekend naar een emissie per dier per dag.

Tabel 3 Berekening ammoniakemissie opfokvleeskuikenouderdieren stallen 5 en 6

	Rav	Rav + 2 wkn geen emissie	Herveld	Herveld lagere emissie/dag
Aantal cager productie	140	140	105	105
Aantal cager geen emissie	0	14		
Aantal cager leegstart	28	28	42	42
Aantal ronden/jaar	2,2	2,2	2,5	2,5
Emissie/dier/dag (mg)	822	913	913	710
Emissie/dier/ronde (gr)	115,1	115,1	95,9	74,6
Emissie/dierplaats/jaar (gr)	250	250	238,1	185,2

4.1.3 Reductiemogelijkheden

Voor deze diengroep zijn nog geen emissiearme systemen opgenomen in de Rav. Een mogelijke techniek om de emissie van ammoniak te reduceren zou mixluchtventilatie kunnen zijn. Gezien de vorm van huisvesting (volledig strooisel) zou het bij opfokvleeskuikenouderdieren een vergelijkbare reductie kunnen geven. De lagere bezetting

op dit bedrijf kan hierbij een positieve rol spelen. De aanwezige afscheidingen in de ruimte (zie figuur 3) houden een optimale werking echter tegen. Daarmee is er voor deze stallen geen reducerende techniek beschikbaar.

Figuur 3 Afscheidingen in opfokstallen bedrijf Herveld



4.2 Stallen 7 en 8

4.2.1 Omschrijving

Naast de afdelingen met voederconversie-units, zijn in deze stallen nog 2 afdelingen met volledig strooisel. In deze afdelingen komen de hanen na de selectie in de stallen 1 t/m 4. De bezetting is lager dan bij de hennen; 6,8 dieren/m² bij 800 hanen per afdeling. De hanen krijgen een normaal opfokvoer.

Niet 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 productiehallen als ze gemiddeld 20 weken oud zijn; de oudste dieren zijn dan 22 weken en de jongste 18. Er gaat slechts ongeveer 45% van de hanen naar de productieafdelingen. De totale afval over een ronde is 10%.

Na overplaatsen van de dieren slaat een afdeling 6 weken leeg. Dan wordt de mest verwijderd, schoongemaakt, ontsmet en opnieuw ingericht. De mest heeft bij afvoer een drogestofgehalte van 80%.

4.2.2 Ammoniakemissie

Omdat de wijze van huisvesting, de productieperiodes en de leegstandperiodes gelijk zijn aan die van de stallen 5 en 6, zal de emissie van ammoniak ook gelijk zijn.

4.2.3 Reductiemogelijkheden

Ten aanzien van de mogelijkheden van het reduceren van de ammoniakemissie geldt hier dezelfde opmerking als voor de stallen 5 en 6.

5 Vleeskuikenouderdieren (productieperiode)

5.1 Stallen 21 t/m 25

5.1.1 Omschrijving

Na de opfokperiode in de stallen 5 t/m 8 komen de dieren in de productiestallen. In elke stal staan 2 huisvestingsystemen in een afdeling: individuele huisvesting en groepshuisvesting. Bij beide systemen is sprake van kooien. Voor beide vormen geldt dat de dieren met een tussenperiode van totaal 6 weken worden opgezet. Afleveren van de dieren gebeurt als de oudste 62 weken zijn. Deze dieren zitten dan 41 weken in de stal. De jongste dieren zijn bij afleveren 56 weken oud; plaatsing op 19 weken, 6 weken na de oudste, en afleveren na 37 weken. Gemiddeld zijn de dieren dan 39 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 10 weken leeg. De dieren krijgen een normaal praktijkvoer.

Individuele huisvesting

Deze vorm van huisvesting bestaat uit kooien van 33 x 50 cm. Omgerekend is dit 6,1 dieren/m². Onder de kooier zit een mestband, waarmee de mest 2x per week uit de stal wordt verwijderd en opgeslagen in afgedekte containers. Er wordt geen beluchting toegepast. De mest heeft een drogestofgehalte van 50%.

Groepskooi

De groepskooi is afgeleid van het Veranda systeem van de firma Vencomatic. Het principe is gelijk, alleen heeft de kooi kleinere afmetingen en zitten er minder dieren in. In een kooi van 1,15 x 1,15 m komen 7 dieren. Daarmee is de omgerekende bezetting 5,3 dieren/m². Normaal zullen in een Veranda ongeveer 8 dieren/m². Ook bij de groepskooi wordt de mest 2x per week verwijderd uit de stal en opgeslagen in een afgedekte container. Er wordt geen beluchting toegepast en de mest heeft een drogestofgehalte van 50%.

5.1.2 Ammoniakemissie

Het individueel huisvesten van dieren is niet gebruikelijk bij vleeskuikenouderdieren in de praktijk. Daarom is vergelijking met een huisvestingsstelsel binnen deze diergroep niet goed mogelijk. Wel zou een vergelijking gemaakt kunnen worden met het huisvesten van leghennen. Bij deze diergroep komt geen individuele huisvesting voor, maar wel kooihuisvesting met regelmatige afvoer van de mest naar een gesloten opslag. Daarnaast komt bij zowel de vleeskuikenouderdieren als bij leghennen traditionele grondhuisvesting voor. In tabel 4 zijn voor beide diergroepen de systemen naast elkaar gezet. Bij vleeskuikenouderdieren is daarbij als vergelijking de groepskooi volgens de Rav opgenomen.

Tabel 4 Vergelijking huisvestingsystemen

Diergroep	Rav code	Bezetting (d/m ²)	Mest			Emissie (kg NH ₃ /dpl/jr)	Verhouding emissies
			productie (kg/d/jr)	drogestofgehalte	verwijderen		
<i>Leghennen</i>							
Kooihuisvesting	L 2.2	22	55	22%	2x/week	0,042	13,3%
Grondhuisvesting	E 2.7	7	29	45%	1x/ronde	0,315	
<i>Vleeskuikenouderdieren</i>							
Kooihuisvesting	E 4.1	8,3	25 ¹⁾	>50% ²⁾	1x/week	0,080	13,8%
Grondhuisvesting	F 4.3	7,7	37	45%	1x/ronde	0,590	

¹⁾ Berekende waarde op basis van voeropname

²⁾ Veronderstelling

Op basis van de vergelijking van de huisvestingsystemen 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 2x per week wordt verwijderd en dat deze mest een drogestofgehalte heeft van 50%. Blijkbaar geeft de grillere oppervlakte per dier dat de mest op de banden snel kan drogen, zelfs zonder beluchting. Voor de groepskooi kan ook de emissie van 80 gram worden aangehouden. Dit omdat ook hier de mest 2x per week wordt afgedraaid en het drogestofgehalte van deze mest 50% is.

In tabel 5 is op basis van de 80 gram/dierplaats/jaar berekend wat de emissie uit de stallen zal zijn. Hierbij is rekening gehouden met het verschil in opzet tussen de eerste en de laatste dierier van 8 weken. Er is uitgegaan van de gemiddelde tijd dat de dieren aanwezig zijn. Ter vergelijking is ook de berekening gegeven voor traditionele grondhuisvesting (E 4.9) en de praktijk situatie in groepskooien (F 4.7).

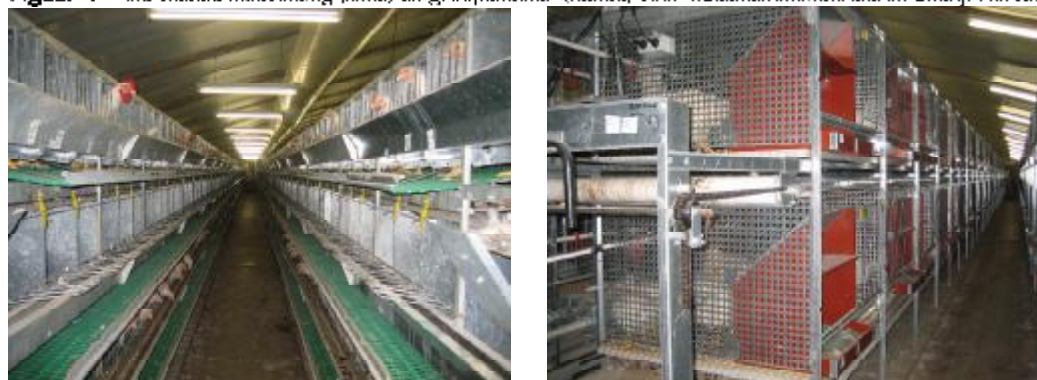
Tabel 5 Berekening ammoniakemissie vleeskijkenudderdieren stallen 21 t/m 25

	Rav grondhuisvesting	Rav groepskooi	Herveld (o.b.v. gemiddelde prod. periode)
Aantal dagen productie	301	301	273
Aantal dagen leegstanc	42	42	84
Aantal ronden/jaar	1,1	1,1	1,0
Emissie/dier/dag (mg)	1.811	250	250
Emissie/dier/ronde (gr)	545,0	75,2	68,2
Emissie/dierplaats/jaar (gr)	530	80	69,7

5.1.3 Reductiemogelijkheden

Beluchten van de mest onder de kooien zou ook nog snellere droging tot gevolg hebben, waardoor de vorming van ammoniak niet of nauwelijks op gang komt. Bij de groepskooi is het wel mogelijk om beluchting toe te passen, bij de individuele huisvesting niet. Dit laatste blijkt wel uit figuur 4. De beluchting van de mest bij de groepskooien zou nog een reductie van ongeveer 20% kunnen geven ten opzichte van de berekende emissie in tabel 5.

Figuur 4 Individuele huisvesting (links) en groepskooier (rechts) voor vleeskijkenudderdieren bedrijf Herveld



6 Totale emissie bedrijf

Op basis van de in de vorige hoofdstukken berekende emissies per dierplaats per jaar en het aantal dierplaatsen per stal is de totale emissie van het bedrijf berekend. Deze wordt vergeleken met de emissie op basis van traditionele huisvesting voor de diverse diercategorieën en ook wat de emissie zou moeten zijn volgens het Besluit huisvesting. De waarden staan in tabel 6.

Tabel 6 Totale emissie toptokbedrijf Cobb/Hybro Herveld

	Vleeskuikens		Opfok VKO	VKO	Totaal
Stal nr.	1 t/m 4	7 en 8	5 t/m 8	21 t/m 25	
Aantal dierplaatsen	40.000	1.000	12.800	22.000	75.800
<i>Berekende emissie</i>					
Emissie kg/dierplaats/jaar	0,076	0,135	0,185	0,070	
Totale emissie/jaar (kg)	3.051	135	2.370	1.534	7.090
<i>Volgens traditionele huisvesting</i>					
Emissie kg/dierplaats/jaar	0,080	0,080	0,250	0,580	
Totale emissie/jaar (kg)	3.200	80	3.200	12.760	19.240
<i>Volgens Besluit huisvesting</i>					
Emissie kg/dierplaats/jaar	0,045	0,045	0,250	0,435	
Totale emissie/jaar (kg)	1.800	45	3.200	9.570	14.615

7 Conclusies

Vleeskuikens

Stallen 1 t/m 4

Uit voorgaande hoofdstukken blijkt dat de emissie per dierplaats per jaar bij de vleeskuikens slechts gering lager is dan bij de traditionele huisvesting. Ten opzichte van de emissiegrenswaarde in het Besluit huisvesting is de emissie veel hoger. Een mogelijkheid om te voldoen aan de emissiegrenswaarde van het Besluit huisvesting is om het mixluchtventilatiesysteem te installeren. Zonder de aanwezigheid van de afscheidingen in de stal zullen de werking hiervan sterk belemmeren. De vraag is of er een reductie van de emissie wordt gerealiseerd. De huidige vorm van huisvesting kan daarmee worden beschouwd als de best beschikbare.

Stallen 7 en 8

Vanwege de andere vorm van huisvesting en de kortere groeiperiode in de voederconversie units, is de emissie bij dit huisvestingssysteem per dierplaats per jaar veel hoger dan bij traditionele huisvesting. Ook hoger dan de grenswaarde van het Besluit huisvesting. Mogelijkheid tot reductie is wel aanwezig, maar praktisch moeilijk uitvoerbaar. Voor deze specifieke huisvesting is daarmee deze tevens te beschouwen als best beschikbare.

Opfokvleeskuikenouderdieren

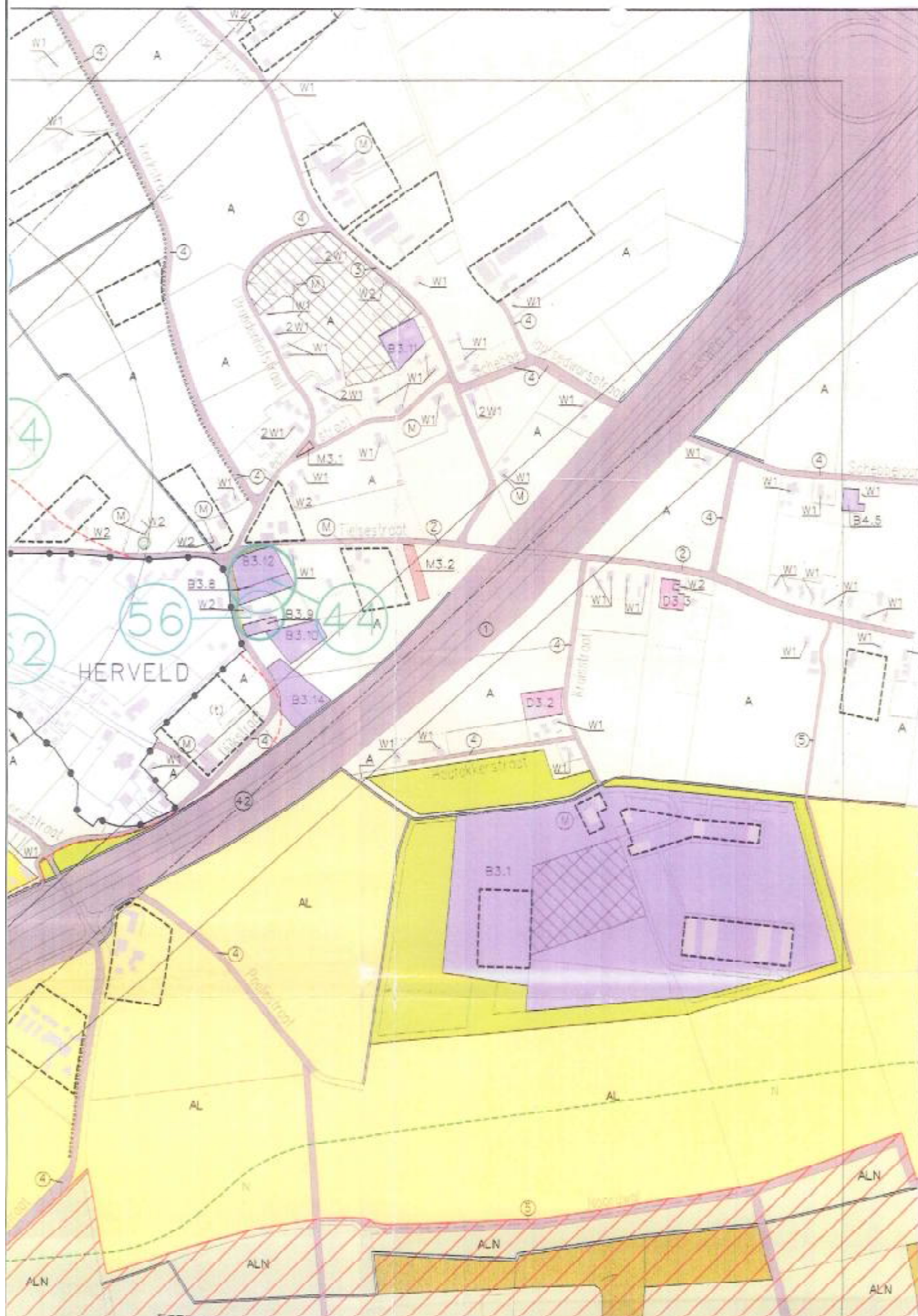
Stallen 5 t/m 8

Er is geen verschil in emissie per dierplaats per jaar tussen de stallen met hennen en de stallen met hanen. De berekende emissiewaarde is veel lager dan bij traditionele huisvesting. Dit komt vooral doordat de dieren pas na 6 weken leeftijd worden opgezet. Reductie van de ammoniakemissie is niet echt mogelijk. Het mixluchtventilatiesysteem zal onvoldoende werken door de aanwezigheid van de afscheidingen. De toegepaste huisvesting is daarmee te beschouwen als de best beschikbare.

Vleeskuikenouderdieren

Inschatting is dat de emissie van zowel de individuele huisvesting vergelijkbaar is aan die van de groepskooi. De emissie uit beide systemen is veel lager dan bij traditionele huisvesting en ook lager dan de grenswaarde van het Besluit huisvesting. Door het aanbrengen van beluchting is nog een reductie van de emissie mogelijk bij de groepskooi. Gezien de lage emissie is het huidige systeem echter al aan te merken als een best beschikbare techniek.

Bijlage 4: Plankaart bestemmingsplan buitengebied



WISSE GEGEVENS

GRENS VAN HET PLANGEBIED

BESTEMMINGSGRENS

GRENS VAN HET BOUWPERCEEL

VERBINDINGSTEKEN

2W2 — MAXIMAAL AANTAL VERDIEPINGEN
CODE VAN DE BESTEMMING WONEN
MAXIMAAL AANTAL WONINGEN

M1.2 — NUMMER BEDRIJF/ INSTELLING
BLADNUMMER
CODE VAN DE BESTEMMING

(t) TUINBOUWBEDRIJF

(g) GLASTUINBOUWBEDRIJF

zb ZONDER BEDRIJFSWONING

(M) MONUMENT

MOLEN

WAARDEVOLLE SOLITAIRE BOMEN

WAARDEVOLLE BOMENRIJ

⑥ TE ONTWIKKELEN LANGZAAMVERKEERSROUTE

② CATEGORIE AANDUIDING

AARDGASTRANSPORTLEIDING

HOOFDDRINKWATERLEIDING

⑥ STRAALPAD MET HOOGTEAANDUIDING
IN METERS T.O.V. N.A.P.

K KERNRANDZONE

N NATUURRANDZONE

GRENS GRONDWATERBESCHERMINGSGEBIED

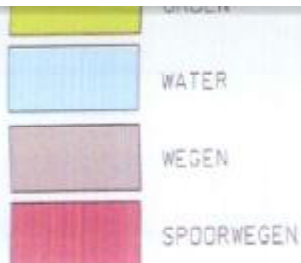
ARCHEOLOGISCHE WAARDEN

STATION TOEGESTAAN

	KERNRANDZONE	
	NATUURRANDZONE	
	GRENS GRONDWATERBESCHERMINGSGEBIED	
	ARCHEOLOGISCHE WAARDEN	
	STATION TOEGESTAAN	
	GRENS WIJZIGINGSBEVOEGDHEID	ON ontwikkelingsgebied natuur OG ontwikkelingsgebied glastuinbouw
	WAARDEVOLLE HOOGSTAMBOOMGAARD	
	MOLENBIOTOOP	
	BR = ONDERDEEL BETUWEROUTE	
	GOEDKEURINGONTHOUDING OF AANBEVELING (met nummer aanduiding)	6
	AMBTSHALVE EN OVERIGE CORRECTIE (met nummer aanduiding)	34

BESTEMMINGEN

	AGRARISCH GEBIED	
	AGRARISCH GEBIED MET LANDSCHAPSWAARDEN	
	AGRARISCH GEBIED MET LANDSCHAPS- EN NATUURWAARDEN	
	GLASTUINBOUW	
	NATUURGEBIED	
	BOS MET LANDSCHAPS- EN /OF NATUURWAARDEN	
	CULTUURHISTORISCH WAARDEVOLGEBIED/ BUITENPLAATS (dubbelbestemming)	
	CULTUURHISTORISCH LANDSCHAPSELEMENT	
	GROEN	
	WATER	
	WEGEN	
	SPOORWEGEN	
	WONEN (dubbelbestemming)	
	BEDRIJVEN	
	DETAILHANDEL	
	HORECA	



W WONEN (dubbelbestemming)

B BEDRIJVEN B

D DETAILHANDEL D

H HORECA H

M MAATSCHAPPELIJKE- EN NUTSVORZIENINGEN M

WW WATERWINGEBIED WW

R RECREATIEVE VOORZIENINGEN R

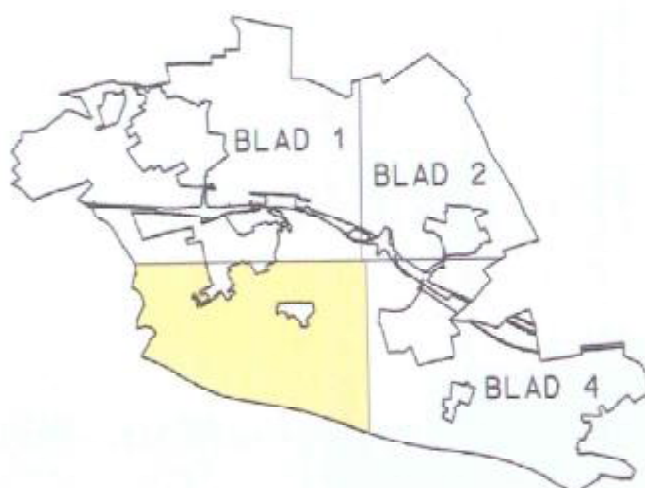
WATERKERING EN WATERSTAATSDOELEINDEN (dubbelbestemming)

WATERSTAATSDOELEINDEN (dubbelbestemming)

BESCHERMINGSZONE RIJOLWATERZUIVERINGSINSTALLATIE (dubbelbestemming)

BESCHERMINGSZONE AARDGASTRANSPORTLEIDING (dubbelbestemming)

HOOGSPANNINGSLEIDING (dubbelbestemming)



GOEDGEKEUDD op grond van artikel 28 van de Wet op de Ruimtelijke
Ordering bij ons besluit van 21 januari 2003, nr. RE2002.71412



Gedeputeerde Staten van Gelderland

Commissaris van de
Koning

GEMEENTE OVERBETUWE
BESTEMMINGSPLAN BUITENGEBIED VALBURG
HERZIENING 2001



PLANKAART

AMER
ADVISEURS BV

Bijlage 5: Plankaart maatregelen landschapsplan Loenen / Slijk-Ewijk



ONTWIKKELINGSVISIE

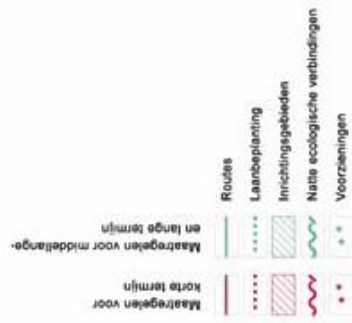
LEGENDA

	Weide
	Akker
	Frutibomen, boomkwekerij
	Tuinen, erven, bebouwing
	Sportveld
	Camping
	Bos (bestaand)
	Bos (aan te planten)
	Laarbomen
	Dijk
	Weg, parkeervoorziening
	Wandel-, fietsroute
	Water
	Plaas met natuurbeer
	Wielgang met natuurbeer
	Moeraszone
	Kilboeven
	Strangentijsel met vijgenloodstuwel
	Veerloop met uitzichtpunt

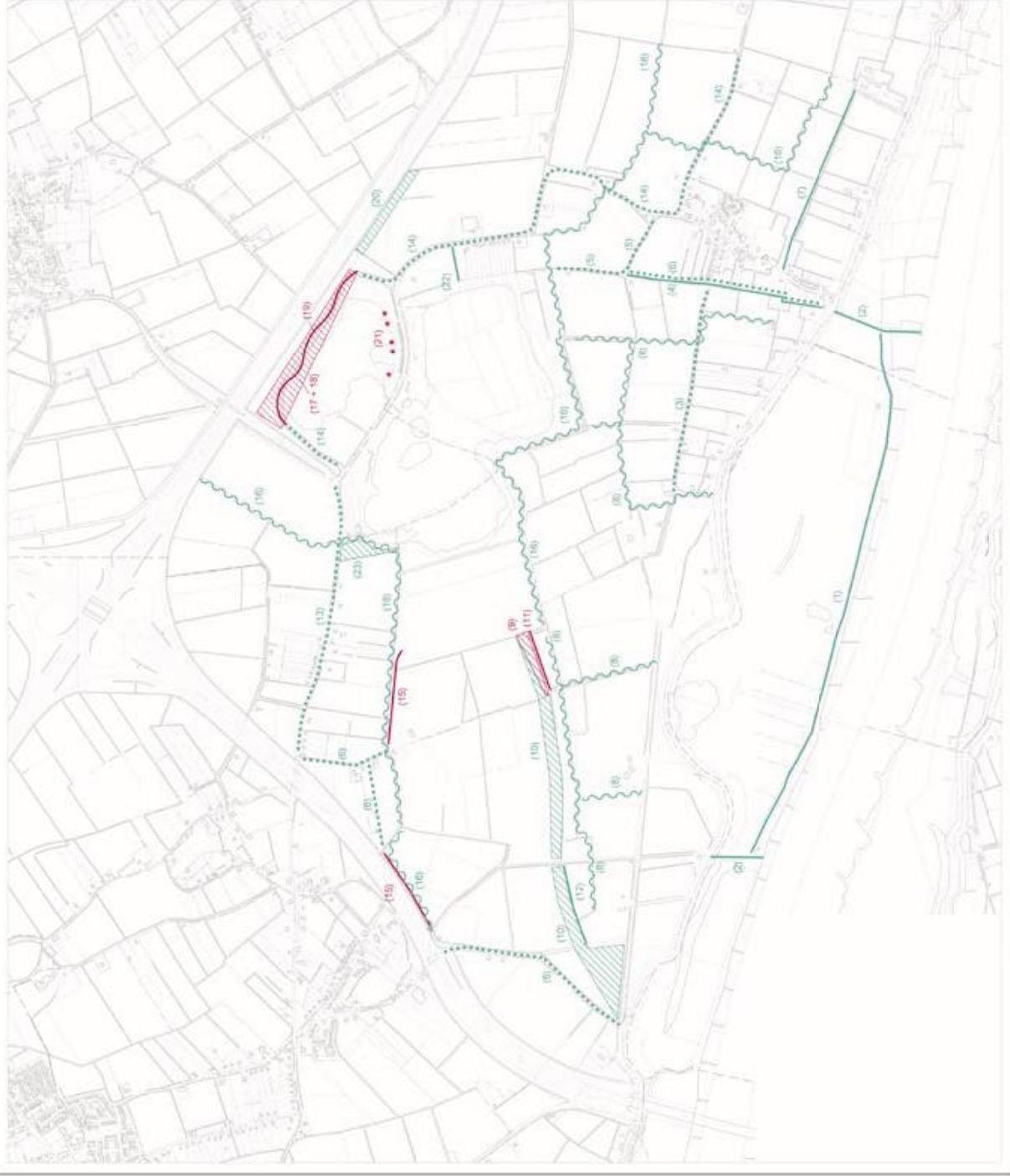
POUDEROYEN
compagnons

vormgeving van stad en land bv

LEGENDA

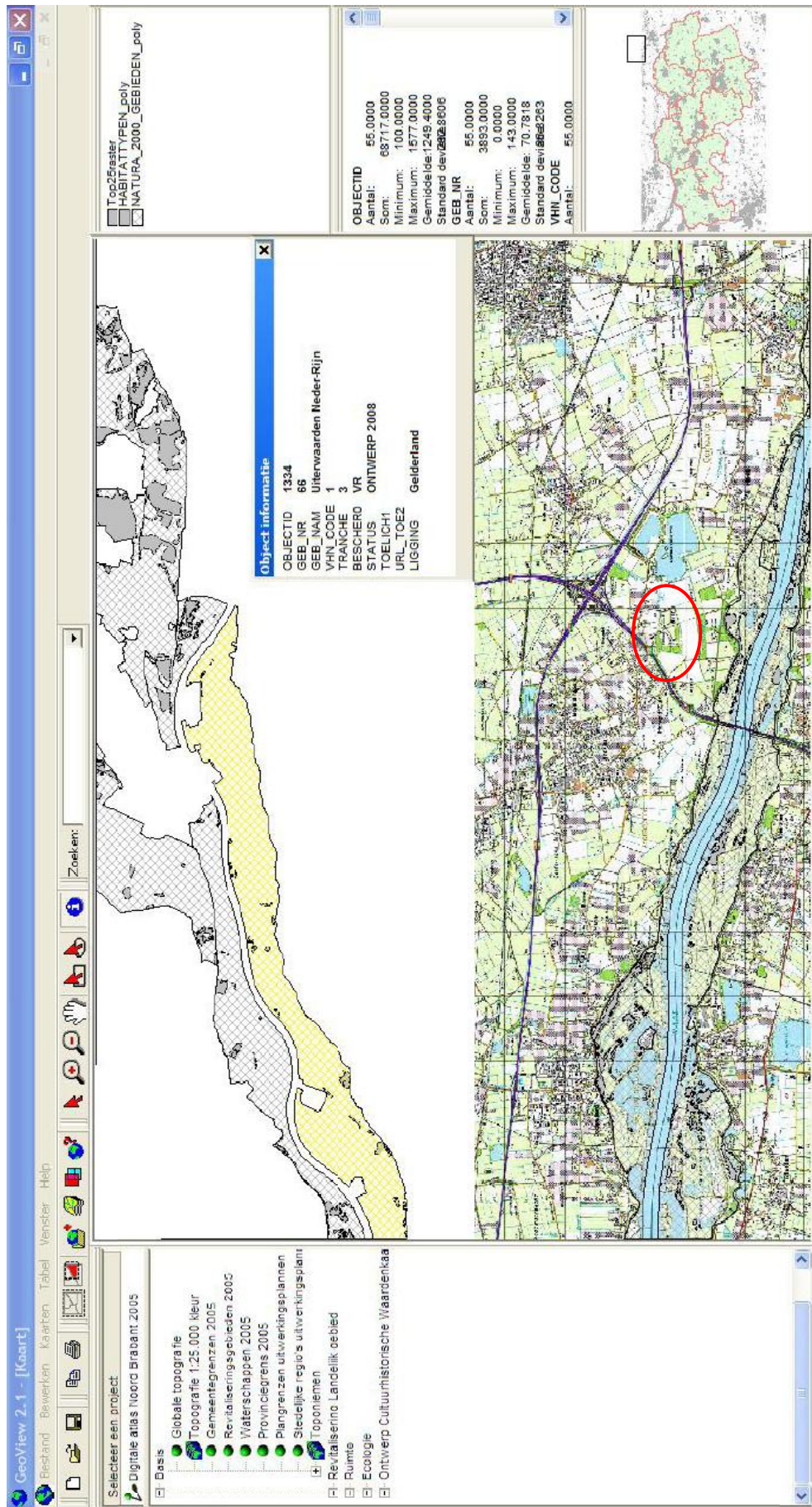


- [illegible]



Bijlage 6: Aagro-stacks berekeningen (ammoniakdepositie) en weergave Natura2000-gebieden





Te hanteren kritische depositiewaarden per habitattype in kader interim-beleid ammoniak en natuurbeschermingswet Provincie Gelderland. 21-7-2008

Habitattypen code	naam	mol/ha/jr
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	1100
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	1100
H2330	Zandverstuivingen	740
H3130	Zwakgebufferde vennen	410
H3140	Kranswierwateren	>2400
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	2100 >2400 (afesl. Zeearmen)
H3160	Zure vennen	410
H3260A	Beken met waterplanten	>2400
H3260B	Rivieren met waterplanten	>2400
H3270	Slikkige rivieroeveren	>2400
H4010A	Vochtige heiden op zandgronden	1300
H4010B	Vochtige heiden, Moerasheide	1300
H4030	Droge heiden	1100
H5130	Jeneverbesstruwelen	2180
H6120	Stroomdalgraslanden	1250
H6230	Heischrale graslanden	830
H6410	Blauwgraslanden	1100
H6430A	Ruigten en zomen, nat zoet, laagdynamisch	>2400
H6430B	Ruigten en zomen, nat en dynamisch	>2400
H6430C	Ruigten en zomen, droog	1870
H6510A	Glanshaverhooilanden	1400
H6510B	Vossenstaartgrasland	1540
H7110	Actief hoogveen	400
H7120	Herstellende hoogvenen	400
H7140A	Trilvenen	1200
H7140B	Veenmosrietland	700
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	1600
H7210	Galigaanmoerassen	1100
H7230	Kalkmoerassen/ Alkalisch laagveen	1100
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	1400
H9160A	Eiken-haagbeukenbossen	1400
H9190	Oude eikenbossen	1100
H91D0	Hoogveenbossen	1800
H91E0A	Rivierbegeleidende zachthoutoibossen	2410
H91E0B	Rivierbegeleidende essen-lepenbossen	2000
H91E0C	Beekbegeleidende alluviale bossen	1860
H91F0	Droge hardhoutoibossen	2080

Overzicht depositie

Gevoelige locaties:

Volgnr	Naam	max depositie	X coördinaat	Y coördinaat	Vigerende situatie		Feitelijke situatie		aanvraag	
					Depositie	opp	Depositie	opp		
1	droge heide (1100)	5,5	181 226	444 198	3,4		4,68		4,6	Voldoet
2	Beek waterplant 2400	12	185 138	443 428	3,65		5		5,04	Voldoet
3	Moerasruigten 2400	12	179 685	442 602	3,59		4,98		4,77	Voldoet
4	Oude Elkenbos (1100)	5,5	181 463	444 075	3,54		4,87		4,79	Voldoet
5	Beuk-eik bos (1400)	7	180 204	442 588	4,03		5,6		5,57	Voldoet
6	Beuk-eik bos (1400)	7	181 232	442 670	4,33		5,96		5,82	Voldoet
7	Beuk-eik bos (1400)	7	182 019	442 448	4,78		6,53		6,3	Voldoet
8	Beuk-eik bos (1400)	7	182 256	442 439	4,76		6,5		6,3	Voldoet
9	Stroomdalgras (1250)	6,25	180 304	432 494	24,65		33,76		25,87	Voldoet
10	Stroomdalgras (1250)	6,25	181 114	432 494	23,65		3	47	21,82	Voldoet
11	Stroomdalgras (1250)	6,25	177 883	433 242	12,4		17,52		17,28	Voldoet
12	Stroomdalgras (1250)	6,25	178 65	433 413	19,68		28		26,54	Voldoet
13	Alluviale bos (1860)	9,3	178 408	433 599	15,53		23,76		23,04	Voldoet
14	Alluviale bos (1860)	9,3	178 512	433 459	18,05		25,76		25,54	Voldoet
15	Alluviale bos (1860)	9,3	179 959	433 092	41,79		59,08		54,53	Voldoet
16	Alluviale bos (1860)	9,3	177 582	433 363	13,53		14,94		14,48	Voldoet
17	Alluviale bos (1860)	9,3	180 200	44	894	4,49	6,26		6,2	Voldoet
18	Alluviale bos (1860)	9,3	180 907	44	846	4,92	6,77		6,57	Voldoet
19	Meren + waterpl 2400	12	180 798	433 319	68,9		89,88		62,96	Voldoet
20	Meren + waterpl 2400	12	179 878	433 409	53,46		77,36		76,13	Voldoet

Overzicht resultaten Agro-stacks berekeningen ammoniakdepositie

Volgnum	Naam	X	Y	voornemen (alt 1)	alternatief 2	alternatief 3
				Depositie	Depositie	Depositie
1	droge heide (1100)	181 226	444 198	4.6	4.61	4.61
2	Beek waterplant 2400	185 138	443 428	5.04	5.06	5.05
3	Moerasruigten 2400	179 685	442 602	4.77	4.78	4.79
4	Oude Eikenbos (1100)	181 463	444 075	4.79	4.81	4.81
5	Beuk-eik bos (1400)	180 204	442 588	5.57	5.59	5.59
6	Beuk-eik bos (1400)	181 232	442 670	5.82	5.85	5.84
7	Beuk-eik bos (1400)	182 019	442 448	6.3	6.33	6.31
8	Beuk-eik bos (1400)	182 256	442 439	6.31	6.34	6.33
9	Stroomdalgras (1250)	180 304	432 494	25.87	25.25	25.54
10	Stroomdalgras (1250)	181 114	432 494	21.82	21.03	21.46
11	Stroomdalgras (1250)	177 883	433 242	17.28	17.25	17.34
12	Stroomdalgras (1250)	178 561	433 413	26.54	26.5	26.66
13	Alluviale bos (1860)	178 408	433 599	23.04	23.16	23.29
14	Alluviale bos (1860)	178 512	433 459	25.54	25.47	25.65
15	Alluviale bos (1860)	179 959	433 092	54.53	52.43	53.22
16	Alluviale bos (1860)	177 582	433 363	14.48	14.52	14.59
17	Alluviale bos (1860)	180 200	441 894	6.21	6.23	6.23
18	Alluviale bos (1860)	180 907	441 846	6.57	6.6	6.59
19	Meren + waterpl 2400	180 798	433 319	62.96	59.13	60.89
20	Meren + waterpl 2400	179 878	433 409	76.13	73.2	75.03

Naam van de berekening: 2009-11-30 aanvraag, alt 1
 Gemaakt op: 30-11-2009 17:04:29
 Zwaartepunt X: 180,600 Y: 434,200
 Cluster naam: Cobb Hybro BV, Kruisstraat 5 te Herveld aanvraag
 Berekende ruwheid: 0,22 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	A (stal 1)	180 518	434 277	2,0	3,7	2,0	8,50	2 188
2	B (stal 2)	180 505	434 161	2,0	3,7	2,0	8,50	2 188
3	C (stal 3)	180 487	434 281	2,0	3,7	2,0	8,50	2 188
4	D (stal 4)	180 473	434 165	2,0	3,7	2,0	8,50	2 188
5	E (stal 5)	180 550	434 273	2,0	3,7	2,0	8,50	2 188
6	F (stal 6)	180 536	434 158	2,0	3,7	2,0	8,50	2 188
7	G (stal 7)	180 581	434 269	2,0	3,7	2,0	8,50	2 188
8	H (stal 8)	180 567	434 154	2,0	3,7	2,0	8,50	2 188
9	I (stal 9)	180 612	434 266	2,0	3,7	2,0	8,50	2 188
10	J (stal 10)	180 598	434 150	2,0	3,7	2,0	8,50	2 188
11	K (stal 11+12)	180 644	434 262	2,0	3,7	1,3	8,50	0
12	L (stal 13-14)	180 630	434 146	2,0	3,7	1,3	8,50	0
13	M (stal 21F+22F)	180 456	434 284	2,0	3,7	1,2	8,50	1 200
14	N (stal 23F+24F)	180 442	434 169	2,0	3,7	1,2	8,50	1 200
15	O (stal 25F+26F)	180 431	434 104	2,0	4,2	1,5	8,50	1 800
16	P (stal 27F+28F)	180 470	434 099	2,0	4,2	1,5	8,50	1 800
17	Q (stal 31)	180 768	434 181	2,0	3,7	1,5	8,50	266
18	R (stal 32)	180 802	434 177	2,0	3,7	1,5	8,50	266
19	S (stal 33)	180 843	434 171	2,0	3,7	1,5	8,50	266
20	T (stal 34)	180 885	434 167	2,0	3,7	1,5	8,50	266
21	U (stal 35)	180 920	434 163	2,0	3,7	1,5	8,50	266
22	V (stal 36)	180 934	434 278	2,0	3,7	1,5	8,50	266
23	W (stal 37)	180 898	434 283	2,0	3,7	1,5	8,50	266
24	XYZ (stal 21-29M)	180 836	434 386	2,0	3,7	1,5	8,50	1 800

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	droge heide (1100)	181 226	444 198	4,60
2	Beek waterplant 2400	185 138	443 428	5,04
3	Moerasruigten 2400	179 685	442 602	4,77
4	Oude Eikenbos (1100)	181 463	444 075	4,79
5	Beuk-eik bos (1400)	180 204	442 588	5,57
6	Beuk-eik bos (1400)	181 232	442 670	5,82
7	Beuk-eik bos (1400)	182 019	442 448	6,30
8	Beuk-eik bos (1400)	182 256	442 439	6,31
9	Stroomdalgras (1250)	180 304	432 494	25,87
10	Stroomdalgras (1250)	181 114	432 494	21,82
11	Stroomdalgras (1250)	177 883	433 242	17,28
12	Stroomdalgras (1250)	178 561	433 413	26,54
13	Alluviale bos (1860)	178 408	433 599	23,04
14	Alluviale bos (1860)	178 512	433 459	25,54
15	Alluviale bos (1860)	179 959	433 092	54,53
16	Alluviale bos (1860)	177 582	433 363	14,48
17	Alluviale bos (1860)	180 200	441 894	6,21
18	Alluviale bos (1860)	180 907	441 846	6,57
19	Meren + waterpl 2400	180 798	433 319	62,96
20	Meren + waterpl 2400	179 878	433 409	76,13

Naam van de berekening: 2010-02-09 alternatief 2
 Gemaakt op: 10-02-2010 0:53:21
 Zwaartepunt X: 180,600 Y: 434,200
 Cluster naam: Cobb Hybro BV, Kruisstraat 5 te Herveld aanvraag
 Berekende ruwheid: 0,22 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb . hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	A (stal 1)	180 518	434 277	2,0	3,7	2,0	8,50	2 188
2	B (stal 2)	180 505	434 161	2,0	3,7	2,0	8,50	2 188
3	C (stal 3)	180 487	434 281	2,0	3,7	2,0	8,50	2 188
4	D (stal 4)	180 473	434 165	2,0	3,7	2,0	8,50	2 188
5	E (stal 5)	180 550	434 273	2,0	3,7	2,0	8,50	2 188
6	F (stal 6)	180 536	434 158	2,0	3,7	2,0	8,50	2 188
7	G (stal 7)	180 581	434 269	2,0	3,7	2,0	8,50	2 188
8	H (stal 8)	180 567	434 154	2,0	3,7	2,0	8,50	2 188
9	I (stal 9)	180 612	434 266	2,0	3,7	2,0	8,50	2 188
10	J (stal 10)	180 598	434 150	2,0	3,7	2,0	8,50	2 188
11	K (stal 11+12)	180 644	434 262	2,0	3,7	1,3	8,50	0
12	L (stal 13-14)	180 630	434 146	2,0	3,7	1,3	8,50	0
13	M (stal 21F+22F)	180 456	434 284	2,0	3,7	1,2	8,50	1 200
14	N (stal 23F+24F)	180 442	434 169	2,0	3,7	1,2	8,50	1 200
15	O (stal 25F+26F)	180 505	434 341	2,0	4,2	1,5	8,50	1 800
16	P (stal 27F+28F)	180 466	434 346	2,0	4,2	1,5	8,50	1 800
17	Q (stal 31)	180 768	434 181	2,0	3,7	1,5	8,50	266
18	R (stal 32)	180 802	434 177	2,0	3,7	1,5	8,50	266
19	S (stal 33)	180 843	434 171	2,0	3,7	1,5	8,50	266
20	T (stal 34)	180 885	434 167	2,0	3,7	1,5	8,50	266
21	U (stal 35)	180 920	434 163	2,0	3,7	1,5	8,50	266
22	V (stal 36)	180 934	434 278	2,0	3,7	1,5	8,50	266
23	W (stal 37)	180 898	434 283	2,0	3,7	1,5	8,50	266
24	XYZ (stal 21-29M)	180 836	434 386	2,0	3,7	1,5	8,50	1 800

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	droge heide (1100)	181 226	444 198	4,61
2	Beek waterplant 2400	185 138	443 428	5,06
3	Moerasruigten 2400	179 685	442 602	4,78
4	Oude Eikenbos (1100)	181 463	444 075	4,81
5	Beuk-eik bos (1400)	180 204	442 588	5,59
6	Beuk-eik bos (1400)	181 232	442 670	5,85
7	Beuk-eik bos (1400)	182 019	442 448	6,33
8	Beuk-eik bos (1400)	182 256	442 439	6,34
9	Stroomdalgras (1250)	180 304	432 494	25,25
10	Stroomdalgras (1250)	181 114	432 494	21,03
11	Stroomdalgras (1250)	177 883	433 242	17,25
12	Stroomdalgras (1250)	178 561	433 413	26,50
13	Alluviale bos (1860)	178 408	433 599	23,16
14	Alluviale bos (1860)	178 512	433 459	25,47
15	Alluviale bos (1860)	179 959	433 092	52,43
16	Alluviale bos (1860)	177 582	433 363	14,52
17	Alluviale bos (1860)	180 200	441 894	6,23
18	Alluviale bos (1860)	180 907	441 846	6,60
19	Meren + waterpl 2400	180 798	433 319	59,13
20	Meren + waterpl 2400	179 878	433 409	73,20

Bijlage 7: Berekeningen V-stacks vergunningen (geurbelasting)

Overzicht resultaten geurberekingen V-stacks vergunningen

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting, voornemen/alt 1	Geurbelasting alt 2	Geurbelasting alt 3
25	Kruisstraat 3	180 628	434 412	8	1.76	1.68	1.69
26	Kruisstraat 3	180 644	434 420	8	1.67	1.6	1.61
27	Kruisstraat 3a	180 590	434 485	8	1.34	1.35	1.25
28	Kruisstraat 2	180 576	434 534	8	1.09	1.17	1.04
29	Kruisstraat 1a	180 563	434 568	8	0.98	1.05	0.94
30	Houtakkerstraat 1	180 400	434 488	8	0.91	1.12	0.95
31	Houtakkerstraat 2	180 330	434 481	8	0.8	0.97	0.84
32	Tielsestraat 141	180 951	434 665	8	0.92	0.9	0.91
33	Tielsestraat 127	181 499	434 545	8	0.63	0.61	0.62
34	Schoolstraat 5	179 977	434 417	2	0.42	0.41	0.43
35	Schoolstraat 2	180 037	434 462	8	0.48	0.48	0.51
36	Dijkstraat 3d	180 145	434 647	2	0.53	0.58	0.55

Naam van de berekening: aangevraagde situatie, alternatief 1

Gemaakt op: 9-02-2010 22:55:47

Rekentijd: 0:00:33

Naam van het bedrijf: Cobb Europe, Kruisstraat 5 te Herveld, samengevoegde emissiepunten

Berekende ruwheid: 0,160 m

Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	A (stal 1)	180 518	434 277	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
2	B (stal 2)	180 505	434 161	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
3	C (stal 3)	180 487	434 281	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
4	D (stal 4)	180 473	434 165	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
5	E (stal 5)	180 550	434 273	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
6	F (stal 6)	180 536	434 158	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
7	G (stal 7)	180 581	434 269	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
8	H (stal 8)	180 567	434 154	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
9	I (stal 9)	180 612	434 266	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
10	J (stal 10)	180 598	434 150	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
11	K (stal 11+12)	180 644	434 262	2,0	3,7	1,3	8,50	0
12	L (stal 13+14)	180 630	434 146	2,0	3,7	1,3	8,50	0
13	M (stal 21+22F)	180 456	434 284	2,0	3,7	1,2	8,50	864
14	N (stal 23F+24F)	180 442	434 169	2,0	3,7	1,2	8,50	864
15	O (stal 25F+26F)	180 431	434 104	2,0	4,2	1,5	8,50	1 296
16	P (stal 27F+28F)	180 470	434 099	2,0	4,2	1,5	8,50	1 296
17	Q (stal 31)	180 768	434 181	2,0	3,7	1,5	8,50	3 558
18	R (stal 32)	180 802	434 177	2,0	3,7	1,5	8,50	3 558
19	S (stal 33)	180 843	434 171	2,0	3,7	1,5	8,50	3 558
20	T (stal 34)	180 885	434 167	2,0	3,7	1,5	8,50	3 558
21	U (stal 35)	180 920	434 163	2,0	3,7	1,5	8,50	3 558
22	V (stal 36)	180 934	434 278	2,0	3,7	1,5	8,50	3 558
23	W (stal 37)	180 898	434 283	2,0	3,7	1,5	8,50	3 558
24	XYZ (stal 21-29M)	180 836	434 386	2,0	3,7	1,5	8,50	1 296

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
25	Kruisstraat 3	180 628	434 412	8,00	1,76
26	Kruisstraat 3	180 644	434 420	8,00	1,67
27	Kruisstraat 3a	180 590	434 485	8,00	1,34
28	Kruisstraat 2	180 576	434 534	8,00	1,09
29	Kruisstraat 1a	180 563	434 568	8,00	0,98
30	Houtakkerstraat 1	180 400	434 488	8,00	0,91
31	Houtakkerstraat 2	180 330	434 481	8,00	0,80
32	Tielsestraat 141	180 951	434 665	8,00	0,92
33	Tielsestraat 127	181 499	434 545	8,00	0,63
34	Schoolstraat 5	179 977	434 417	2,00	0,42
35	Schoolstraat 2	180 037	434 462	8,00	0,48
36	Dijkstraat 3d	180 145	434 647	2,00	0,53

Naam van de berekening: alternatief 2

Gemaakt op: 9-02-2010 22:48:55

Rekentijd: 0:00:30

Naam van het bedrijf: Cobb Europe, Kruisstraat 5 te Herveld, samengevoegde emissiepunten

Berekende ruwheid: 0,160 m

Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	A (stal 1)	180 518	434 277	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
2	B (stal 2)	180 505	434 161	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
3	C (stal 3)	180 487	434 281	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
4	D (stal 4)	180 473	434 165	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
5	E (stal 5)	180 550	434 273	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
6	F (stal 6)	180 536	434 158	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
7	G (stal 7)	180 581	434 269	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
8	H (stal 8)	180 567	434 154	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
9	I (stal 9)	180 612	434 266	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
10	J (stal 10)	180 598	434 150	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
11	K (stal 11+12)	180 644	434 262	2,0	3,7	1,3	8,50	0
12	L (stal 13+14)	180 630	434 146	2,0	3,7	1,3	8,50	0
13	M (stal 21+22F)	180 456	434 284	2,0	3,7	1,2	8,50	864
14	N (stal 23F+24F)	180 442	434 169	2,0	3,7	1,2	8,50	864
15	O (stal 25F+26F)	180 505	434 341	2,0	4,2	1,5	8,50	1 296
16	P (stal 27F+28F)	180 466	434 346	2,0	4,2	1,5	8,50	1 296
17	Q (stal 31)	180 768	434 181	2,0	3,7	1,5	8,50	3 558
18	R (stal 32)	180 802	434 177	2,0	3,7	1,5	8,50	3 558
19	S (stal 33)	180 843	434 171	2,0	3,7	1,5	8,50	3 558
20	T (stal 34)	180 885	434 167	2,0	3,7	1,5	8,50	3 558
21	U (stal 35)	180 920	434 163	2,0	3,7	1,5	8,50	3 558
22	V (stal 36)	180 934	434 278	2,0	3,7	1,5	8,50	3 558
23	W (stal 37)	180 898	434 283	2,0	3,7	1,5	8,50	3 558
24	XYZ (stal 21-29M)	180 836	434 386	2,0	3,7	1,5	8,50	1 296

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
25	Kruisstraat 3	180 628	434 412	8,00	1,68
26	Kruisstraat 3	180 644	434 420	8,00	1,60
27	Kruisstraat 3a	180 590	434 485	8,00	1,35
28	Kruisstraat 2	180 576	434 534	8,00	1,17
29	Kruisstraat 1a	180 563	434 568	8,00	1,05
30	Houtakkerstraat 1	180 400	434 488	8,00	1,12
31	Houtakkerstraat 2	180 330	434 481	8,00	0,97
32	Tielsestraat 141	180 951	434 665	8,00	0,90
33	Tielsestraat 127	181 499	434 545	8,00	0,61
34	Schoolstraat 5	179 977	434 417	2,00	0,41
35	Schoolstraat 2	180 037	434 462	8,00	0,48
36	Dijkstraat 3d	180 145	434 647	2,00	0,58

Naam van de berekening: alternatief 3

Gemaakt op: 9-02-2010 22:52:54

Rekentijd: 0:00:31

Naam van het bedrijf: Cobb Europe, Kruisstraat 5 te Herveld, samengevoegde emissiepunten

Berekende ruwheid: 0,160 m

Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	A (stal 1)	180 518	434 277	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
2	B (stal 2)	180 505	434 161	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
3	C (stal 3)	180 487	434 281	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
4	D (stal 4)	180 473	434 165	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
5	E (stal 5)	180 550	434 273	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
6	F (stal 6)	180 536	434 158	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
7	G (stal 7)	180 581	434 269	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
8	H (stal 8)	180 567	434 154	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
9	I (stal 9)	180 612	434 266	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
10	J (stal 10)	180 598	434 150	2,0	3,7	2,0	8,50	1 575
11	K (stal 11+12)	180 644	434 262	2,0	3,7	1,3	8,50	0
12	L (stal 13+14)	180 630	434 146	2,0	3,7	1,3	8,50	0
13	M (stal 21+22F)	180 456	434 284	2,0	3,7	1,2	8,50	864
14	N (stal 23F+24F)	180 442	434 169	2,0	3,7	1,2	8,50	864
15	O (stal 25F+26F)	180 421	434 288	2,0	4,2	1,5	8,50	1 296
16	P (stal 27F+28F)	180 407	434 173	2,0	4,2	1,5	8,50	1 296
17	Q (stal 31)	180 768	434 181	2,0	3,7	1,5	8,50	3 558
18	R (stal 32)	180 802	434 177	2,0	3,7	1,5	8,50	3 558
19	S (stal 33)	180 843	434 171	2,0	3,7	1,5	8,50	3 558
20	T (stal 34)	180 885	434 167	2,0	3,7	1,5	8,50	3 558
21	U (stal 35)	180 920	434 163	2,0	3,7	1,5	8,50	3 558
22	V (stal 36)	180 934	434 278	2,0	3,7	1,5	8,50	3 558
23	W (stal 37)	180 898	434 283	2,0	3,7	1,5	8,50	3 558
24	XYZ (stal 21-29M)	180 836	434 386	2,0	3,7	1,5	8,50	1 296

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
25	Kruisstraat 3	180 628	434 412	8,00	1,69
26	Kruisstraat 3	180 644	434 420	8,00	1,61
27	Kruisstraat 3a	180 590	434 485	8,00	1,25
28	Kruisstraat 2	180 576	434 534	8,00	1,04
29	Kruisstraat 1a	180 563	434 568	8,00	0,94
30	Houtakkerstraat 1	180 400	434 488	8,00	0,95
31	Houtakkerstraat 2	180 330	434 481	8,00	0,84
32	Tielsestraat 141	180 951	434 665	8,00	0,91
33	Tielsestraat 127	181 499	434 545	8,00	0,62
34	Schoolstraat 5	179 977	434 417	2,00	0,43
35	Schoolstraat 2	180 037	434 462	8,00	0,51
36	Dijkstraat 3d	180 145	434 647	2,00	0,55

Bijlage 8: Rapportage Luchtkwaliteit

Rapportage luchtkwaliteit

Pluimveehouderij

Locatie:

Kruisstraat 5
6674 AA Herveld

Initiatiefnemer

Cobb/Hybro
Kruisstraat 5
6674 AA Herveld

Projectnummer: EvK 4078 / 304174
Datum: september 2009
Wijzigingsdatum: november 2009
Status: Concept ☐ Definitief ☒ Vervallen ☐

Adviseur / contact
Hendrix UTD B.V.
Postbus 1
5830 MA Boxtmeer

Erwin van Kessel
tel. 06-22571959
[e-mail:Erwin.van.Kessel@Nutreco.com](mailto:Erwin.van.Kessel@Nutreco.com)

Dennis van Uijen
tel. 06-53817419
Dennis.van.Uijen@Nutreco.com

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	- 3 -
Inleiding	- 4 -
1. Wettelijk kader	- 4 -
2. Uitgangsgegevens.....	- 6 -
3. Rekenmethoden.....	- 9 -
4. Invoergegevens	- 10 -
5. Resultaten	- 11 -
6. Conclusies.....	- 12 -
Bijlagen	- 13 -

Inleiding

In onderhavig rapport is beschreven welke gevolgen de aanvraag om een milieuvergunning van Cobb/Hydro, Kruisstraat 5 te Herveld heeft voor de lokale luchtkwaliteit. Met de daartoe bestemde programma's ISL3a is een model opgezet voor de verspreiding van fijn stof voor de onderhavige inrichting. Hierbij is de aangevraagde situatie onderzocht voor het jaar 2010. De resultaten zijn vervolgens per rekenpunt getoetst aan de Wet luchtkwaliteit.

1. Wettelijk kader

Wet Luchtkwaliteit

Op 15 november 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 is primair gericht op het voorkomen van effecten op de gezondheid van mensen. In bijlage 2 van de Wet luchtkwaliteit zijn grenswaarden opgenomen waarmee rekening moet worden gehouden bij beslissingen in het kader van o.a. de Wet Milieubeheer. In deze bijlage zijn grenswaarden opgenomen van de jaargemiddelde concentraties voor de stoffen zwaveldioxide, stikstofdioxide, stikstofoxides, fijn stof, koolmonoxide, benzeen, benzo(a)pyreen, ozon, lood, nikkel, arseen en cadmium. Tevens is voor stikstofdioxide en fijn stof een maximaal aantal toegestane dagen opgenomen waarop de (24-)uurgemiddelde concentratie overschreden mag worden (overschrijdingsdagen genoemd). De grenswaarden geven het kwaliteitsniveau van de buitenlucht aan, dat op een aangegeven tijdstip zoveel mogelijk moet zijn bereikt en waar die kwaliteit al aanwezig is, zoveel mogelijk in stand gehouden moet worden. Deze grenswaarden zijn overgenomen van de Wereld Gezondheids Organisatie.

Besluit Niet in betekenende mate bijdragen

In de algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekenende mate bijdragen' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. Voor de periode tussen het in werking treden van de 'Wet luchtkwaliteit' en het verlenen van derogatie door de EU is het begrip 'niet in betekenende mate' gedefinieerd als 1% van de grenswaarde voor NO₂ en PM₁₀. Na verlening van derogatie treedt het NSL in werking en wordt de definitie van NIBM verschoven naar 3% van de grenswaarde. In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Ook als het bevoegd gezag op een andere wijze, bijvoorbeeld door berekeningen, aannemelijk kan maken dat het geplande project NIBM bijdraagt, kan toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit achterwege blijven. Er zijn twee mogelijkheden om aannemelijk te maken dat een project binnen de NIBM-grens blijft:

- Aantonen dat een project binnen de grenzen van een categorie uit de Regeling NIBM valt. Er is dan geen verdere toetsing nodig, het project is in ieder geval NIBM. Dit volgt uit artikel 4, lid 1, van het Besluit NIBM.
- Op een andere manier aannemelijk maken dat een project voldoet aan het 1% of 3% criterium. Hiervoor kunnen berekeningen nodig zijn. Ook als een project niet kan voldoen aan de grenzen van de Regeling NIBM, is het mogelijk om alsnog via berekeningen aan te tonen, dat de 1% of 3% grens niet wordt overschreden.

Regeling beoordeling luchtkwaliteit (RBL)

De Regeling beoordeling luchtkwaliteit (RBL) bevat voorschriften over metingen en berekeningen om de concentratie en depositie van luchtverontreinigende stoffen vast te stellen. Op 19 december 2008 is een wijziging op deze regeling in werking getreden. Op 17 december 2008 is deze wijziging in de Staatscourant (nr 245, pag 40, en digitaal nr 2040) gepubliceerd. Met deze wijziging wordt het 'toepasbaarheidbeginsel' geïntroduceerd. Dit beginsel geeft aan op welke plaatsen de luchtkwaliteitseisen toegepast moeten worden: de werkingssfeer en de beoordelingssystematiek. Dit is een uitwerking van bijlage III uit de nieuwe Europese Richtlijn luchtkwaliteit (2008). De belangrijkste gevolgen van de gewijzigde RBL zijn:

- geen beoordeling 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
- 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.

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. Het gaat dan om een blootstellingsperiode, die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur) significant is.

Correctie zeezout

Volgens artikel 5.19 van de Wet luchtkwaliteit kunnen bij het beoordelen van fijn stof de van nature in de lucht aanwezige concentraties die niet schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens buiten beschouwing gelaten worden. Het aandeel zeezout in de jaargemiddelde concentratie van zwevende deeltjes (PM10) varieert van circa 7 µg/m³ langs de westkust tot circa 3 µg/m³ in het oostelijk deel van Nederland. Om een voor zeezout gecorrigeerde jaargemiddelde concentratie te bepalen, is een plaatsafhankelijke correctie nodig, welke in bijlage 4 van de ministeriële regeling 'Beoordeling luchtkwaliteit 2007' is vermeld. Dit houdt in dat de berekende jaargemiddelde concentratie fijn stof (PM10) verminderd wordt met het aandeel zeezout. Naast de jaargemiddelde grenswaarde stelt de Wet luchtkwaliteit tevens eisen aan het aantal keren dat het 24-uurgemiddelde mag worden overschreden. Hierbij is rekening gehouden met een landelijke aftrek van 6 dagen op het aantal overschrijdingsdagen.

2. Uitgangsgegevens

Relevante emissies

Op landelijk niveau leveren de emissie van fijn stof (PM10) en stikstofdioxide (NO₂) knelpunten op in relatie tot de grenswaarden. De overige genoemde stoffen voldoen normaliter aan de grenswaarden zoals gedefinieerd in de Wet luchtkwaliteit. De aangevraagde activiteiten hebben betrekking op het op reguliere wijze houden van dieren en met alle bijkomende voorzieningen (zoals de opslag van mest en veevoer) en de daaraan gerelateerde (beperkte) voertuigbewegingen (aan- en afvoer van dieren, mest, veevoer, hooi en stro etc.). Van de onder de Wet luchtkwaliteit genoemde luchtverontreinigende stoffen zijn alleen de zwevende deeltjes voor de onderhavige inrichting relevant (emissie van fijn stof). Emissies van de overige genoemde stoffen vinden binnen de inrichting niet (dan wel niet in relevante mate) plaats (de emissie van NO₂ is verwaarloosbaar gezien het feit dat deze alleen maar plaats kan vinden uit de ondergeschikte bijdrage van de verkeersaantrekkende werking).

De grenswaarden voor fijn stof (PM₁₀) zijn opgenomen navolgende tabel

Component	Concentratie [µg/m ³]	Omschrijving
Fijn stof (PM10)	40	Jaargemiddelde concentratie
	50	24 uurgemiddelde dat 35 keer per jaar mag worden overschreden

Relevante bronnen

De fijn stof emissie van het bedrijf betreffen de emissie van fijn stof uit de stallen, bestaande uit huid-, mest-, voer- en strooiseldeeltes die met de ventilatielucht naar buiten worden geblazen. Voorts kan er in ondergeschikte mate emissie van fijn stof plaats vinden als gevolg van de aantrekkende (zware) transportbewegingen. Aangenomen kan worden dat de fijn stof emissie van de aanwezige CV-installaties te verwaarlozen is daar deze gasgestookt zijn. Overige emitterende bronnen zijn binnen de inrichting niet aanwezig.

Binnen de inrichting worden voeders aangewend. De silo's waarin het voer wordt gelost zijn (voor de ontluchtingspijp) voorzien van een stoffilter. Er wordt slechts een klein gedeelte per etmaal voer gelost. Ten behoeve van het lossen is een stoffilter geplaatst. Mocht er al sprake zijn van de emissie van fijn stof van deze activiteit zal deze gezien het voorgaande verwaarloosbaar zijn. Voorts ligt het niet in de lijn der verwachting dat er überhaupt sprake kan zijn van fijn stof bij het lossen van dit mengvoer. De deeltjesgrote is naar verwachting groter dan PM10. Bovendien is de emissiefactor voor fijn stof voor de verschillende diercategorieën vastgesteld middels een "top-down" benadering omdat metingen nog niet voor handen zijn (zie ook het beschrevene onder emissiefactoren dierenverblijven). In eerste instantie is gekeken naar totale achtergrondconcentratie van fijn stof in Nederland. Navolgend is (door Chardon en van der Hoek) vastgesteld hoeveel % hiervan afkomstig moet zijn van de landbouw, waarna dit verder uitgesplitst naar de verschillende sectoren (rundvee, pluimvee en varkens). Voor het verkrijgen van een zo compleet mogelijke lijst met emissiefactoren fijn stof voor de huidige Rav-categorieën zijn de basisgegevens verder uitgesplitst naar de Rav-categorieën. Blijkens deze "top-down" benadering is vast te stellen dat, mocht er al sprake zijn van emissie van fijn stof van diervoeders, deze emissie verdisconteerd is in de vastgestelde factoren. Gezien het voorgaande zijn de aangewende veevoerders niet als (aparte) bron betrokken in de berekening. Overige emitterende bronnen zijn binnen de inrichting niet aanwezig.

Zeezoutcorrectie

In het onderzoek zullen de resultaten voor de jaargemiddelde grenswaarde worden gecorrigeerd voor zeezout. De zeezoutcorrectie voor de gemeente Overbetuwe bedraagt volgens bijlage 4 van de ministeriële regeling 'Beoordeling luchtkwaliteit 2007 4 ug/m³' (zie ook bijlage 6 van dit rapport). Tevens wordt rekening gehouden de landelijke aftrek van 6 dagen op het aantal overschrijdingsdagen.

Emissiefactoren dierenverblijven

Voor de pluimveehouderij is het afgelopen jaar een meetprogramma uitgevoerd voor het bepalen van PM10 emissies uit stallen. De volgende staltypen zijn hierbij bemeten:

1. vleeskuikens in traditionele huisvesting;
2. leghennen in scharrelhuisvesting;
3. leghennen in volièrehuisvesting;
4. vleeskalkoenen in traditionele huisvesting;
5. vleeskuikenouderdieren in traditionele huisvesting;
6. droogtunnels;
7. enkelvoudige luchtwassers.

De resultaten van de afgeronde onderdelen uit het meetprogramma zullen binnenkort in rapportvorm verschijnen. Voor de bemeten pluimveecategorieën is het jaargemiddelde van de fijn stofemissie als factor in de geactualiseerde lijst van maart 2009 opgenomen. Voor de overige stalsystemen in de pluimveehouderij zijn de emissiefactoren fijn stof afgeleid. De volgende uitgangspunten zijn bij deze afleiding gehanteerd:

- Pluimveecategorieën die niet zijn bemeten, zijn zoveel mogelijk gekoppeld aan qua huisvesting vergelijkbare categorieën uit het meetprogramma
- Voor de categorieën met batterijhuisvesting is geen koppeling mogelijk met categorieën in het genoemde meetprogramma. De emissies zijn hier gekoppeld aan de totaal stof metingen uit vroeger EU-onderzoek (Groot Koerkamp et al., 1996), waarop ook de eerdere lijst van Chardon en Van der Hoek (2002) grotendeels is gebaseerd. Voor deze koppeling is een conversiefactor fijn stof – totaal stof vereist. De door Chardon en Van der Hoek gehanteerde conversiefactor is in het meetprogramma geverifieerd en bevestigd. Bij de huidige omrekening is daarom met dezelfde conversiefactor gerekend.

- Waar noodzakelijk hebben bij de afleidingen omrekeningen plaatsgevonden om het verschil in diergrootte te corrigeren. Hierbij is dezelfde werkwijze toegepast als eerder door Chardon en Van der Hoek (2002) gehanteerd. Deze werkwijze houdt in dat omrekeningen tussen pluimveecategorieën op basis van de verhoudingen van forfaitaire fosfaatexcreties hebben plaatsgevonden.
- In de berekening van de fijn stof emissiefactoren is rekening gehouden met periodes waarin geen dieren in de stal aanwezig zijn (effectieve leegstand).
- Alle berekende factoren zijn uitgedrukt in gram per dierplaats per jaar, en afgerond op hele grammen.

In een aantal gevallen moest van deze uitgangspunten afgeweken worden. Dit wordt hieronder verder toegelicht.

- Voor de categorieën vleeskuikenouderdieren zijn geen nieuwe factoren ingevuld. Uit het meetprogramma konden nog geen conclusies worden getrokken. Er is aanvullend onderzoek nodig voordat deze factoren kunnen worden geactualiseerd.
- Voor de categorieën met droogtunnels zijn geen factoren ingevuld. Uit het meetprogramma konden nog geen conclusies worden getrokken. Er is aanvullend onderzoek nodig voordat deze factoren kunnen worden opgenomen.
- Voor de categorieën met luchtwassers zijn twee stofrendementscijfers gehanteerd die zijn gebaseerd op metingen aan enkelvoudige chemische en biologische wassers in pluimveestallen. Daarbij bleek dat het stofverwijderingsrendement van wassers in belangrijke mate gerelateerd is aan de verblijftijd. In de lijst is een onderscheid gemaakt tussen wassers met een relatief korte verblijftijd (bevat de enkelvoudige chemische wassers) en een langere verblijftijd (bevat de enkelvoudige biologische wasser voor pluimvee met tegenstroomprincipe). Voor de eerste groep is het verwijderingsrendement voor PM10 op 30% gesteld en voor de tweede groep op 70%.
- De factoren van de categorie verrijkte kooi en de nieuwe categorie koloniehuisvesting zijn beide afgeleid van het gemeten cijfer voor volièrehuisvesting, waarbij gecorrigeerd is voor hoeveelheid beschikbaar strooiseloppervlak conform welzijnseisen.
- De factoren voor de nieuwe categorie vleeskuikens met aparte vervolghuisvesting zijn gebaseerd op de standaard vleeskuikenfactor (E5.100), met correctie voor de specifieke leegstandsfactoren van dit systeem en de duur van de rondes.

Bij het gebruik van deze cijfers voor het bepalen van de stofemissie van individuele bedrijven moeten de volgende kanttekeningen worden gemaakt:

- De stofemissiecijfers zijn vastgesteld voor een beperkt aantal gemeten huisvestingssytemen. De cijfers zijn in de lijst geëxtrapoleerd naar andere huisvestingssystemen in dezelfde diercategorie.
- In een aantal gevallen zijn stofemissiecijfers geëxtrapoleerd van de ene diercategorie naar een andere categorie.
- Fijnstofemissies kunnen sterk variëren, zoals bij vleeskuikens en vleeskalkoenen. Desalniettemin wordt alleen de gemiddelde fijnstofuitstoot vermeld. Deze kan als constante bron in verspreidingsberekeningen worden toegepast.

Toetsingspunten

Uit de Regeling horende bij de wet luchtkwaliteit volgt dat voor het bepalen van de rekenpunten het 'blootstellingscriterium' een rol gaat 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. Het gaat dan om een blootstellingsperiode, die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur) significant is. Hieruit volgt dat ter plaatse van woningen van derden moet worden getoetst aan de relevante grenswaarden van de Wet luchtkwaliteit.

3. Rekenmethoden

ISL3a

Voor het berekenen van de luchtkwaliteit zijn verschillende rekenmethoden beschikbaar. De verschillende modellen die bruikbaar zijn voor het berekenen van concentraties van inrichtingen, zijn gebaseerd op de Standaardrekenmethode 3 volgens het Nieuw Nationaal Model (NNM). De lijst met goedgekeurde modellen wordt regelmatig geactualiseerd (indien er nieuwe modellen zijn goedgekeurd door de minister van VROM). In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 staat meer informatie over de standaardrekenmethoden en wanneer deze gebruikt moeten worden. In de praktijk bestaat de behoefte om de berekening van de luchtkwaliteit in bepaalde situaties voor een breder publiek toegankelijk te maken. Het ministerie van VROM heeft daarom de opdracht aan KEMA gegeven om in 2008 een eenvoudig rekenmodel te ontwikkelen, genaamd ISL3a. De meest recente versie van dit model (ISL3a2009) wordt door VROM beschikbaar gesteld via de ISL3a pagina van InfoMil. Het rekenmodel betreft een gebruiksvriendelijke versie van het Nieuw Nationaal Model, dat een implementatie van standaardrekenmethode 3 is. Om deze reden heet het programma Implementatie Standaardrekenmethode 3 Luchtkwaliteit (ISL3a). Met ISL3a kunnen concentraties PM10 en NO₂ ten gevolge van punt- en oppervlaktebronnen van industriële en agrarische inrichtingen worden berekend. Gezien het voorgaande wordt ISL3a in voorliggend onderzoek gehanteerd als rekenmethode.

4. Invoergegevens

ISL3a

Emissie vanuit de stallen (agrarische bronnen)

Uitgangspunt voor de aangevraagde situatie staat weergegeven in het bij de aanvraag horende bedrijfsontwikkelingsplan. In de navolgende tabel staat de opbouw weergegeven van de totale emissie per emissiepunt vanuit de stallen binnen de onderhavige inrichting.

nr stal	emissie punt	RAV code	diersoort	# dieren	fijnstof (gr / dier / jaar)	emissie (gr / jaar)	emissie (gr/sec)
1	A	e 3.100	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	8750	28	245000	0,00777
2	B	e 3.100	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	8750	28	245000	0,00777
3	C	e 3.100	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	8750	28	245000	0,00777
4	D	e 3.100	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	8750	28	245000	0,00777
5	E	e 3.100	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	8750	28	245000	0,00777
6	F	e 3.100	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	8750	28	245000	0,00777
7	G	e 3.100	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	8750	28	245000	0,00777
8	H	e 3.100	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	8750	28	245000	0,00777
9	I	e 3.100	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	8750	28	245000	0,00777
10	J	e 3.100	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	8750	28	245000	0,00777
11+12	K	e 3.100	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	0	28	0	0,00000
13+14	L	e 3.100	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	0	28	0	0,00000
21F+22F	M	e 3.100	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	4800	28	134400	0,00426
23F+24F	N	e 3.100	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	4800	28	134400	0,00426
25F+26F	O	e 3.100	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	7200	28	201600	0,00639
27F+28F	P	e 3.100	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	7200	28	201600	0,00639
21-29M	XYZ	e 3.100	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens in opfok;< 19 weken	7200	28	201600	0,00639
31	Q	e 4.100	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens	3826	86	329036	0,01043
32	R	e 4.100	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens	3826	86	329036	0,01043
33	S	e 4.100	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens	3826	86	329036	0,01043
34	T	e 4.100	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens	3826	86	329036	0,01043
35	U	e 4.100	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens	3826	86	329036	0,01043
36	V	e 4.100	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens	3826	86	329036	0,01043
37	W	e 4.100	(groot-)jouderdieren van vleeskuikens	3826	86	329036	0,01043
Totaal emissie per EP (g/s)							
emissie punt							Totaal
A							0,00777
B							0,00777
C							0,00777
D							0,00777
F							0,00777
G							0,00777
H							0,00777
I							0,00777
J							0,00777
K							0,00000
L							0,00000
M							0,00426
N							0,00426
O							0,00639
P							0,00639
XYZ							0,00639
Q							0,01043
R							0,01043
S							0,01043
T							0,01043
U							0,01043
V							0,01043
W							0,01043
E							0,00777
Eindtotaal							0,17843

De hiervoor weergegeven emissiepunten zijn als puntbron ingevoerd in ISL3a. De overige ingevoerde variabelen per emissiepunt worden in het door het programma gegenereerde jrn-bestand weergegeven. Hierin staan ook de overige relevante door het programma toegepaste parameters weergegeven. Dit jrn-bestand is als bijlage 3 aan dit luchtkwaliteitsonderzoek gehecht.

5. Resultaten

ISL3a

In bijlage 1 is een afschrift opgenomen van de door ISL3a gegenereerde rapportage. Hieruit blijkt dat op de relevante toetsingspunten (woningen van derden) wordt voldaan aan de jaargemiddelde concentratie. Naast de standaard rapportage van het programma ISL3a is het gegenereerde hulpbestand "blk" toegevoegd in bijlage 2 van voorliggend rapport. kolom 6 is de achtergrondconcentratie + bronbijdrage waarbij gekeken wordt op welke punten de 35 dagen overschreden worden. Deze kolom is in kolom 10 gecorrigeerd voor de zeezoutcorrectie zoals eerder in deze rapportage gedefinieerd. Kolom 3 geeft de achtergrond concentratie en de bronbijdrage aan. Het getal is een gemiddelde van de afgelopen 5 jaar (grenswaarde 40 microgram per m³ lucht). In kolom 10 jaargemiddelde concentratie gecorrigeerd voor de zeezoutcorrectie zoals eerder in deze rapportage gedefinieerd. Uit de gegenereerde gegevens van het blk-bestand volgt dat op de relevante toetsingspunten (woningen van derden) wordt voldaan aan de jaargemiddelde concentratie alsmede de 24-uur gemiddelde concentratie uitgedrukt in overschrijdingsdagen. Naast de relevante toetsingspunten is dit eveneens inzichtelijk gemaakt voor de snijpunten van een raster van 1000 (m) * 1000 (m) met 5 rasterpunten voor zowel de x-as als de y-as (zie plot in rapportage in bijlage 1). De ingevoerde variabelen per emissiepunt worden in het door het programma gegenereerde jrn-bestand weergegeven. Hierin staan ook de overige relevante door het programma toegepaste parameters weergegeven. Dit jrn-bestand is als bijlage 3 aan dit luchtkwaliteitsonderzoek gehecht. In bijlage 4 is een aparte situatietekening bijgevoegd waarin de gehanteerde coördinaten (situering) van de relevante bronnen en beoordelingspunten inzichtelijk zijn gemaakt.

6. Conclusies

In onderhavig rapport is beschreven welke gevolgen de aangevraagde situatie heeft voor de lokale luchtkwaliteit. Wanneer aan de grenswaarden zoals gesteld in de Wet Luchtkwaliteit wordt voldaan, kan de situatie worden geaccepteerd. Met gebruikmaking van het door InfoMil beschikbaar gestelde programma ISL3a is een model opgezet voor de verspreiding van fijn stof voor de onderhavige inrichting. Hierbij is de aangevraagde situatie onderzocht voor het jaar 2010. De resultaten zijn vervolgens per rekenpunt getoetst aan de Wet luchtkwaliteit.

De algemene bevindingen van het onderzoek zijn:

- In de landbouwsector is voornamelijk de emissie van fijn stof bepalend voor de luchtkwaliteit op de omgeving. Emissies van de overige stoffen, waaraan volgens de Wet luchtkwaliteit getoetst moet worden, zijn voor onderhavig bedrijf verwaarloosbaar.
- De stallen zijn de belangrijkste bron van fijn stof emissie.

Voor de aangevraagde situatie is de emissie van fijn stof berekend. Hieruit blijkt dat er geen overschrijdingen plaatsvinden aangaande de jaargemiddelde concentratie, alswel met het aantal overschrijdingsdagen van de etmaalgemiddelde concentratie.

Voor de aangevraagde situatie is de emissie van fijn stof berekend. Hieruit blijkt dat er geen overschrijdingen plaatsvinden aangaande de jaargemiddelde concentratie, alswel met het aantal overschrijdingsdagen van de etmaalgemiddelde concentratie.

De Wet luchtkwaliteit staat gezien het voorgaande de verlening van de gevraagde vergunning niet in de weg.

Bijlagen

1. Afschrift rapportage gegenereerd door ISL3a
2. BLK-bestand
3. JRN-bestand
4. Kadastrale tekening met situering ingevoerde bronnen en toetsingpunten
5. Regeling luchtkwaliteit (zeezoutcorrecties)

Bijlage 1 Afschrift rapportage gegenereerd door ISL3a

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening 2009-12-02 aangevraagde situatie

Berekend op: 30/11/2009 22:11:32

Project: Cobb, Kruisstraat 5 te Herveld

RD X coördinaat: 179.715

Lengte X 2000

Aantal Gridpunten X: 9

RD Y coördinaat: 433.357

Breedte Y 2000

Aantal Gridpunten Y: 9

Berekende ruwheid: 0,12

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0,00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar 2011

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: C:\Documents and Settings\leke\My Documents\Klanten Erwin\Pluimvee\Hybro Herveld\aanvraag 2009\finstof

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]
Kruisstraat 3	180.628	434.412	25,74
Kruisstraat 3	180.644	434.420	25,72
Kruisstraat 3a	180.590	434.485	25,57
Kruisstraat 2	180.576	434.534	25,49
Kruisstraat 1a	180.563	434.568	25,45
Houtakkerstraat 1	180.400	434.488	25,37
Houtakkerstraat 2	180.330	434.481	25,33
Tielsestraat 147	180.704	434.760	25,37
Tielsestraat 145a	180.752	434.747	25,38
Tielsestraat 145	180.758	434.745	25,39
Tielsestraat 124	180.901	434.752	25,40
Tielsestraat 122	180.924	434.743	25,40
Tielsestraat 118/120	180.944	434.738	25,40
Tielsestraat 116	180.969	434.727	25,41
Tielsestraat 114	180.980	434.724	25,41
Tielsestraat 112	181.002	434.719	24,81
Tielsestraat 141	180.951	434.665	25,45
Tielsestraat 139	181.026	434.640	24,86
Tielsestraat 110	181.039	434.701	24,82
Tielsestraat 137	181.063	434.663	24,83
Tielsestraat 108	181.069	434.703	24,81
Tielsestraat 135	181.105	434.641	24,83
Tielsestraat 133	181.201	434.623	24,79
Tielsestraat 131	181.279	434.625	24,76
Tielsestraat 129	181.483	434.590	24,69
Tielsestraat 127	181.499	434.545	24,69
Loenensestraat 1	181.469	433.498	24,62
Grote Allee 4	180.613	433.501	24,46
Dijkstraat 9	178.826	433.994	24,29
Dijkstraat 7	179.839	434.047	25,13
Dijkstraat 6	179.913	434.243	25,13
Schoolstraat 5	179.977	434.417	25,15
Schoolstraat 2	180.037	434.462	25,25
Dijkstraat 3d	180.145	434.647	25,25

Brongegevens

Naam : A (stal 1)	Type: AB
RD X Coord.: 180.518	RD Y Coord.: 434.277
	Emissie: 0,00777

hoogte van emissiepunt	2,00	hoogte van gebouw	3,7
verticale uittreesnelheid	8,50	X-coord. zwaartepunt van gebouw	180.515
diameter van emissiepunt	2,00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw	434.252
temperatuur van emisstroom	285,00	lengte van gebouw	50,00
		breedte van gebouw	16,00
		orientatie van gebouw	83,00
Naam :B (stal 2)		Type: AB	
RD X Coord.: 180.505	RD Y Coord.: 434.161	Emissie:	0,00777
hoogte van emissiepunt	2,00	hoogte van gebouw	3,7
verticale uittreesnelheid	8,50	X-coord. zwaartepunt van gebouw	180.508
diameter van emissiepunt	2,00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw	434.187
temperatuur van emisstroom	285,00	lengte van gebouw	50,00
		breedte van gebouw	16,00
		orientatie van gebouw	83,00
Naam :C (stal 3)		Type: AB	
RD X Coord.: 180.487	RD Y Coord.: 434.281	Emissie:	0,00777
hoogte van emissiepunt	2,00	hoogte van gebouw	3,7
verticale uittreesnelheid	8,50	X-coord. zwaartepunt van gebouw	180.484
diameter van emissiepunt	2,00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw	434.255
temperatuur van emisstroom	285,00	lengte van gebouw	50,00
		breedte van gebouw	16,00
		orientatie van gebouw	83,00
Naam :D (stal 4)		Type: AB	
RD X Coord.: 180.473	RD Y Coord.: 434.165	Emissie:	0,00777
hoogte van emissiepunt	2,00	hoogte van gebouw	3,7
verticale uittreesnelheid	8,50	X-coord. zwaartepunt van gebouw	180.476
diameter van emissiepunt	2,00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw	434.190
temperatuur van emisstroom	285,00	lengte van gebouw	50,00
		breedte van gebouw	16,00
		orientatie van gebouw	83,00
Naam :E (stal 5)		Type: AB	
RD X Coord.: 180.550	RD Y Coord.: 434.273	Emissie:	0,00777
hoogte van emissiepunt	2,00	hoogte van gebouw	3,7
verticale uittreesnelheid	8,50	X-coord. zwaartepunt van gebouw	180.547
diameter van emissiepunt	2,00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw	434.247
temperatuur van emisstroom	285,00	lengte van gebouw	50,00
		breedte van gebouw	16,00
		orientatie van gebouw	83,00
Naam :F (stal 6)		Type: AB	
RD X Coord.: 180.536	RD Y Coord.: 434.158	Emissie:	0,00777
hoogte van emissiepunt	2,00	hoogte van gebouw	3,7
verticale uittreesnelheid	8,50	X-coord. zwaartepunt van gebouw	180.539
diameter van emissiepunt	2,00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw	434.183
temperatuur van emisstroom	285,00		

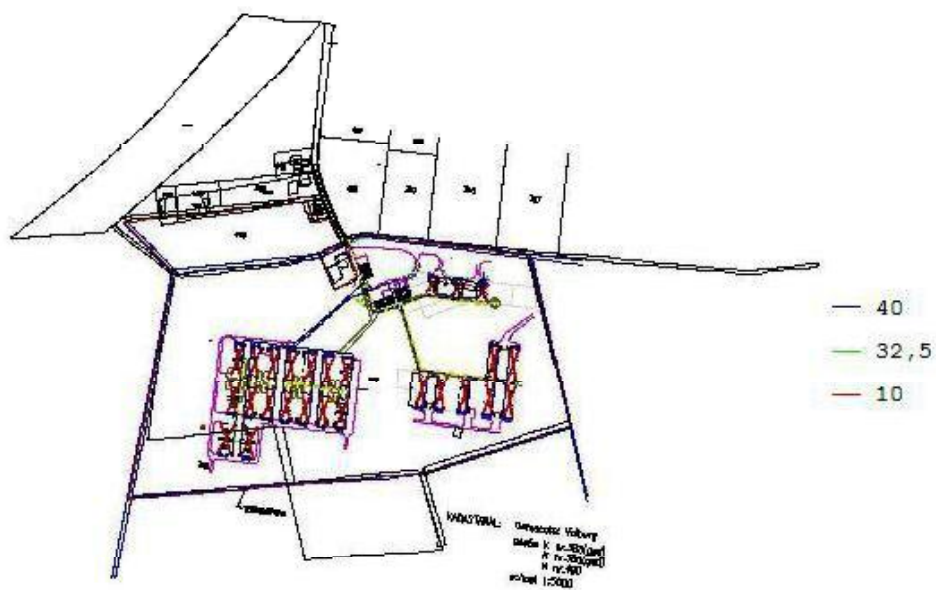
				lengte van gebouw	50,00
				breedte van gebouw	16,00
				orientatie van gebouw	83,00
Naam :G (stal 7)			Type: AB		
RD X Coord.: 180.581		RD Y Coord.: 434.269		Emissie: 0,00777	
hoogte van emissiepunt	2,00				
verticale uittreesnelheid	8,50			hoogte van gebouw	3,7
diameter van emissiepunt	2,00			X-coord. zwaartepunt van gebouw	180.578
temperatuur van emissiestroom	285,00			Y-coord. zwaartepunt van gebouw	434.244
				lengte van gebouw	50,00
				breedte van gebouw	16,00
				orientatie van gebouw	83,00
Naam :H (stal 8)			Type: AB		
RD X Coord.: 180.567		RD Y Coord.: 434.154		Emissie: 0,00777	
hoogte van emissiepunt	2,00				
verticale uittreesnelheid	8,50			hoogte van gebouw	3,7
diameter van emissiepunt	2,00			X-coord. zwaartepunt van gebouw	180.570
temperatuur van emissiestroom	285,00			Y-coord. zwaartepunt van gebouw	434.179
				lengte van gebouw	50,00
				breedte van gebouw	16,00
				orientatie van gebouw	83,00
Naam :I (stal 9)			Type: AB		
RD X Coord.: 180.612		RD Y Coord.: 434.266		Emissie: 0,00777	
hoogte van emissiepunt	2,00				
verticale uittreesnelheid	8,50			hoogte van gebouw	3,7
diameter van emissiepunt	2,00			X-coord. zwaartepunt van gebouw	180.609
temperatuur van emissiestroom	285,00			Y-coord. zwaartepunt van gebouw	434.240
				lengte van gebouw	50,00
				breedte van gebouw	16,00
				orientatie van gebouw	83,00
Naam :J (stal 10)			Type: AB		
RD X Coord.: 180.598		RD Y Coord.: 434.150		Emissie: 0,00777	
hoogte van emissiepunt	2,00				
verticale uittreesnelheid	8,50			hoogte van gebouw	3,7
diameter van emissiepunt	2,00			X-coord. zwaartepunt van gebouw	180.601
temperatuur van emissiestroom	285,00			Y-coord. zwaartepunt van gebouw	434.175
				lengte van gebouw	50,00
				breedte van gebouw	16,00
				orientatie van gebouw	83,00
Naam :K (stal 11+12)			Type: AB		
RD X Coord.: 180.644		RD Y Coord.: 434.262		Emissie: 0,00000	
hoogte van emissiepunt	2,00				
verticale uittreesnelheid	8,50			hoogte van gebouw	3,7
diameter van emissiepunt	1,30			X-coord. zwaartepunt van gebouw	180.641
temperatuur van emissiestroom	285,00			Y-coord. zwaartepunt van gebouw	434.237
				lengte van gebouw	50,00
				breedte van gebouw	18,00
				orientatie van gebouw	83,00

Naam :L (stal 13+14)		Type: AB
RD X Coord.: 180.630	RD Y Coord.: 434.146	Emissie: 0,00000
hoogte van emissiepunt	2,00	
verticale uittreesnelheid	8,50	hoogte van gebouw 3,7
diameter van emissiepunt	1,30	X-coord. zwaartepunt van gebouw 180.633
temperatuur van emisstroom	285,00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw 434.172
		lengte van gebouw 50,00
		breedte van gebouw 18,00
		orientatie van gebouw 83,00
Naam :M (stal 21F+22F)		Type: AB
RD X Coord.: 180.456	RD Y Coord.: 434.284	Emissie: 0,00426
hoogte van emissiepunt	2,00	
verticale uittreesnelheid	8,50	hoogte van gebouw 3,7
diameter van emissiepunt	1,20	X-coord. zwaartepunt van gebouw 180.453
temperatuur van emisstroom	285,00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw 434.259
		lengte van gebouw 50,00
		breedte van gebouw 16,00
		orientatie van gebouw 83,00
Naam :N (stal 23F+24F)		Type: AB
RD X Coord.: 180.442	RD Y Coord.: 434.169	Emissie: 0,00426
hoogte van emissiepunt	2,00	
verticale uittreesnelheid	8,50	hoogte van gebouw 3,7
diameter van emissiepunt	1,20	X-coord. zwaartepunt van gebouw 180.445
temperatuur van emisstroom	285,00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw 434.194
		lengte van gebouw 50,00
		breedte van gebouw 16,00
		orientatie van gebouw 83,00
Naam :O (stal 25F+26F)		Type: AB
RD X Coord.: 180.431	RD Y Coord.: 434.104	Emissie: 0,00639
hoogte van emissiepunt	2,00	
verticale uittreesnelheid	8,50	hoogte van gebouw 4,2
diameter van emissiepunt	1,50	X-coord. zwaartepunt van gebouw 180.434
temperatuur van emisstroom	285,00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw 434.129
		lengte van gebouw 50,00
		breedte van gebouw 24,00
		orientatie van gebouw 83,00
Naam :P (stal 27F+28F)		Type: AB
RD X Coord.: 180.470	RD Y Coord.: 434.099	Emissie: 0,00639
hoogte van emissiepunt	2,00	
verticale uittreesnelheid	8,50	hoogte van gebouw 4,2
diameter van emissiepunt	1,50	X-coord. zwaartepunt van gebouw 180.473
temperatuur van emisstroom	285,00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw 434.125
		lengte van gebouw 50,00
		breedte van gebouw 24,00
		orientatie van gebouw 83,00
Naam :Q (stal 31)		Type: AB
RD X Coord.: 180.768	RD Y Coord.: 434.181	Emissie: 0,01043

hoogte van emissiepunt	2,00	hoogte van gebouw	3,7
verticale uittreesnelheid	8,50	X-coord. zwaartepunt van gebouw	180.772
diameter van emissiepunt	1,50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw	434.208
temperatuur van emisstroom	285,00	lengte van gebouw	54,80
		breedte van gebouw	15,70
		orientatie van gebouw	83,00
Naam :R (stal 32)		Type: AB	
RD X Coord.:	180.802	RD Y Coord.:	434.177
		Emissie:	0,01043
hoogte van emissiepunt	2,00	hoogte van gebouw	3,7
verticale uittreesnelheid	8,50	X-coord. zwaartepunt van gebouw	180.805
diameter van emissiepunt	1,50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw	434.204
temperatuur van emisstroom	285,00	lengte van gebouw	54,80
		breedte van gebouw	15,70
		orientatie van gebouw	83,00
Naam :S (stal 33)		Type: AB	
RD X Coord.:	180.843	RD Y Coord.:	434.171
		Emissie:	0,01043
hoogte van emissiepunt	2,00	hoogte van gebouw	3,7
verticale uittreesnelheid	8,50	X-coord. zwaartepunt van gebouw	180.847
diameter van emissiepunt	1,50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw	434.199
temperatuur van emisstroom	285,00	lengte van gebouw	54,80
		breedte van gebouw	15,70
		orientatie van gebouw	83,00
Naam :T (stal 34)		Type: AB	
RD X Coord.:	180.885	RD Y Coord.:	434.167
		Emissie:	0,01043
hoogte van emissiepunt	2,00	hoogte van gebouw	3,7
verticale uittreesnelheid	8,50	X-coord. zwaartepunt van gebouw	180.888
diameter van emissiepunt	1,50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw	434.197
temperatuur van emisstroom	285,00	lengte van gebouw	54,80
		breedte van gebouw	15,70
		orientatie van gebouw	83,00
Naam :U (stal 35)		Type: AB	
RD X Coord.:	180.920	RD Y Coord.:	434.163
		Emissie:	0,01043
hoogte van emissiepunt	2,00	hoogte van gebouw	3,7
verticale uittreesnelheid	8,50	X-coord. zwaartepunt van gebouw	180.924
diameter van emissiepunt	1,50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw	434.190
temperatuur van emisstroom	285,00	lengte van gebouw	54,80
		breedte van gebouw	15,70
		orientatie van gebouw	83,00
Naam :V (stal 36)		Type: AB	
RD X Coord.:	180.934	RD Y Coord.:	434.278
		Emissie:	0,01043
hoogte van emissiepunt	2,00	hoogte van gebouw	3,7
verticale uittreesnelheid	8,50	X-coord. zwaartepunt van gebouw	180.931
diameter van emissiepunt	1,50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw	434.251
temperatuur van emisstroom	285,00		

				lengte van gebouw	54,80
				breedte van gebouw	15,70
				orientatie van gebouw	83,00
Naam :W (stal 37)			Type: AB		
RD X Coord.: 180.898		RD Y Coord.: 434.283		Emissie: 0,01042	
hoogte van emissiepunt	2,00				
verticale uitreesnelheid	8,50			hoogte van gebouw	3,7
diameter van emissiepunt	1,50			X-coord. zwaartepunt van gebouw	180.895
temperatuur van emissstroom	285,00			Y-coord. zwaartepunt van gebouw	434.255
				lengte van gebouw	54,80
				breedte van gebouw	15,70
				orientatie van gebouw	83,00
Naam :XYZ (stal 21M-29M)			Type: AB		
RD X Coord.: 180.836		RD Y Coord.: 434.386		Emissie: 0,00639	
hoogte van emissiepunt	2,00				
verticale uitreesnelheid	8,50			hoogte van gebouw	3,7
diameter van emissiepunt	1,50			X-coord. zwaartepunt van gebouw	180.834
temperatuur van emissstroom	285,00			Y-coord. zwaartepunt van gebouw	434.372
				lengte van gebouw	26,60
				breedte van gebouw	18,00
				orientatie van gebouw	83,00

Project: Cobb, Kruisstraat 5 te Herveld - Berekening: 2009-12-02
aangevraagde situatie



Bijlage 2. BLK-bestand

PM10 - Toelichting op de getallen:

kolom 1: x-coördinaat receptorpunt

kolom 2: y-coördinaat receptorpunt

kolom 3: gemiddelde concentratie (bron + GCN) over 5 jaar

kolom 4: gemiddelde concentratie (alleen bron) over 5 jaar

kolom 5: gemiddelde concentratie (alleen GCN) over 5 jaar

kolom 6: gemiddeld aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor 24-uurgemiddelden (= 50) over 5 jaar

kolom 7: gemiddeld aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor 24-uurgemiddelden - achtergrond op dit punt

kolom 8: na correctie etmaalgemiddelde zeezout

kolom 9: na correctie jaargemiddelde zeezout

etmaalcorrectie 6 (in dagen)

jaargemiddelde correctie 4 (in µg)

aangevraagde situatie

1	2	3	4	5	6	7	8	9
180628	434412	27,898	2,498	25,400	23,540	16,640	17,540	23,898
180644	434420	27,716	2,316	25,400	22,740	16,640	16,740	23,716
180590	434485	26,974	1,574	25,400	20,940	16,640	14,940	22,974
179715	433357	25,222	0,122	25,100	16,140	15,940	10,140	21,222
179715	433607	25,254	0,154	25,100	16,440	15,940	10,440	21,254
179715	433857	25,293	0,193	25,100	16,440	15,940	10,440	21,293
179715	434107	25,478	0,178	25,300	17,200	16,400	11,200	21,478
179715	434357	25,464	0,164	25,300	16,800	16,400	10,800	21,464
179715	434607	25,468	0,168	25,300	16,700	16,400	10,700	21,468
179715	434857	25,456	0,156	25,300	16,600	16,400	10,600	21,456
179715	435107	24,936	0,136	24,800	15,560	15,260	9,560	20,936
179715	435357	24,917	0,117	24,800	15,760	15,260	9,760	20,917
179965	433357	25,245	0,145	25,100	16,440	15,940	10,440	21,245
179965	433607	25,295	0,195	25,100	16,340	15,940	10,340	21,295
179965	433857	25,376	0,276	25,100	16,640	15,940	10,640	21,376
179965	434107	25,594	0,294	25,300	17,400	16,400	11,400	21,594
179965	434357	25,566	0,266	25,300	17,000	16,400	11,000	21,566
179965	434607	25,555	0,255	25,300	17,000	16,400	11,000	21,555
179965	434857	25,508	0,208	25,300	17,100	16,400	11,100	21,508
179965	435107	24,968	0,168	24,800	15,760	15,260	9,760	20,968
179965	435357	24,938	0,138	24,800	15,660	15,260	9,660	20,938
180215	433357	24,773	0,173	24,600	15,320	14,820	9,320	20,773
180215	433607	24,856	0,256	24,600	15,520	14,820	9,520	20,856
180215	433857	25,010	0,410	24,600	16,020	14,820	10,020	21,010
180215	434107	26,038	0,638	25,400	19,140	16,640	13,140	22,038
180215	434357	25,965	0,565	25,400	18,140	16,640	12,140	21,965
180215	434607	25,802	0,402	25,400	18,040	16,640	12,040	21,802
180215	434857	25,683	0,283	25,400	17,640	16,640	11,640	21,683
180215	435107	26,414	0,214	26,200	19,240	18,640	13,240	22,414
180215	435357	26,364	0,164	26,200	19,040	18,640	13,040	22,364
180465	433357	24,795	0,195	24,600	15,220	14,820	9,220	20,795
180465	433607	24,910	0,310	24,600	15,320	14,820	9,320	20,910
180465	433857	25,233	0,633	24,600	16,220	14,820	10,220	21,233
180465	434107	31,169	5,769	25,400	38,540	16,640	32,540	27,169
180465	434357	27,503	2,103	25,400	26,240	16,640	20,240	23,503
180465	434607	26,112	0,712	25,400	18,840	16,640	12,840	22,112
180465	434857	25,802	0,402	25,400	17,740	16,640	11,740	21,802
180465	435107	26,467	0,267	26,200	19,440	18,640	13,440	22,467
180465	435357	26,395	0,195	26,200	19,040	18,640	13,040	22,395
180715	433357	24,794	0,194	24,600	15,120	14,820	9,120	20,794
180715	433607	24,918	0,318	24,600	15,320	14,820	9,320	20,918
180715	433857	25,298	0,698	24,600	16,420	14,820	10,420	21,298
180715	434107	27,895	2,495	25,400	24,640	16,640	18,640	23,895
180715	434357	27,989	2,589	25,400	24,540	16,640	18,540	23,989
180715	434607	26,403	1,270	25,400	18,940	16,640	12,940	22,403

180715	434857	25,904	0,504	25,400	17,740	16,640	11,740	21,904
180715	435107	26,515	0,315	26,200	19,240	18,640	13,240	22,515
180715	435357	26,421	0,221	26,200	19,040	18,640	13,040	22,421
180965	433357	24,782	0,182	24,600	15,120	14,820	9,120	20,782
180965	433607	24,888	0,288	24,600	15,320	14,820	9,320	20,888
180965	433857	25,159	0,559	24,600	15,720	14,820	9,720	21,159
180965	434107	27,185	1,785	25,400	21,340	16,640	15,340	23,185
180965	434357	28,345	2,945	25,400	23,540	16,640	17,540	24,345
180965	434607	26,342	0,942	25,400	18,640	16,640	12,640	22,342
180965	434857	25,907	0,507	25,400	17,640	16,640	11,640	21,907
180965	435107	26,529	0,329	26,200	19,440	18,640	13,440	22,529
180965	435357	26,433	0,233	26,200	18,940	18,640	12,940	22,433
181215	433357	24,963	0,163	24,800	15,360	15,260	9,360	20,963
181215	433607	25,041	0,241	24,800	15,360	15,260	9,360	21,041
181215	433857	25,161	0,361	24,800	15,460	15,260	9,460	21,161
181215	434107	25,399	0,599	24,800	16,060	15,260	10,060	21,399
181215	434357	25,529	0,729	24,800	16,160	15,260	10,160	21,529
181215	434607	25,383	0,583	24,800	16,160	15,260	10,160	21,383
181215	434857	25,208	0,408	24,800	15,860	15,260	9,860	21,208
181215	435107	26,693	0,293	26,400	19,560	19,160	13,560	22,693
181215	435357	26,618	0,218	26,400	19,560	19,160	13,560	22,618
181465	433357	24,940	0,140	24,800	15,360	15,260	9,360	20,940
181465	433607	24,978	0,178	24,800	15,360	15,260	9,360	20,978
181465	433857	25,039	0,239	24,800	15,460	15,260	9,460	21,039
181465	434107	25,119	0,319	24,800	15,560	15,260	9,560	21,119
181465	434357	25,157	0,357	24,800	15,460	15,260	9,460	21,157
181465	434607	25,136	0,336	24,800	15,860	15,260	9,860	21,136
181465	434857	25,088	0,288	24,800	15,860	15,260	9,860	21,088
181465	435107	26,635	0,235	26,400	19,560	19,160	13,560	22,635
181465	435357	26,591	0,191	26,400	19,460	19,160	13,460	22,591
181715	433357	24,913	0,113	24,800	15,360	15,260	9,360	20,913
181715	433607	24,937	0,137	24,800	15,360	15,260	9,360	20,937
181715	433857	24,975	0,175	24,800	15,460	15,260	9,460	20,975
181715	434107	25,006	0,206	24,800	15,460	15,260	9,460	21,006
181715	434357	25,028	0,228	24,800	15,460	15,260	9,460	21,028
181715	434607	25,017	0,217	24,800	15,560	15,260	9,560	21,017
181715	434857	25,004	0,204	24,800	15,560	15,260	9,560	21,004
181715	435107	26,580	0,180	26,400	19,360	19,160	13,360	22,580
181715	435357	26,557	0,157	26,400	19,360	19,160	13,360	22,557

Bijlage 3. JRN-bestand

Cobb, Kruisstraat 5 te Herveld_20091130_220306.jrn

ISL3A VERSIE 2009.1
Release 12 mei 2009
Powered by KEMA

** I S L 3 A **

-PM10-2011

Stof-identificatie:

FIJN STOF

start datum/tijd: 20:22:57
datum/tijd journaal bestand: 30-11-2009 22:02:51
BEREKENINGRESULTATEN

PM10-Overschrijdingsdagen gecorrigeerd met 0 voor harmonisatie met CAR

Meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar locatiespecifieke meteo
De locatie waarop de achtergrondconcentratie (en meteo) is bepaald : 180714
434401

voor neerslag bewolking en zoninstraling is Eindhoven gebruikt
Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt:

Er is gerekend met geïnterpoleerde achtergrond GCN-waarden 2010-2020

versie-identificatie van GCN.DLL: 1.2.0.0 van 12 maart 2009

identificatie van GCN-data voor het 1e jaar; versie 17-02-09 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 2e jaar; versie 17-02-09 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 3e jaar; versie 17-02-09 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 4e jaar; versie 17-02-09 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 5e jaar; versie 17-02-09 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 6e jaar; versie 17-02-09 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 7e jaar; versie 17-02-09 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 8e jaar; versie 17-02-09 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 9e jaar; versie 17-02-09 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 10e jaar; versie 17-02-09 van 1.0

GCN-waarden voor de windroos berekend op opgegeven coördinaten: 180714

434402

GCN-waarden in de BLK file per receptorpunt berekend.

opgegeven achtergrondcorrectie (voor dubbelrekening) 0.0000

Er is gerekend met optie (blk_nocar)

Doorgerekende (meteo)periode

Start datum/tijd: 1-1-1995 1:00 h

Eind datum/tijd: 31-12-2004 24:00 h

Prognostische berekeningen met referentie jaar: 2011

Aantal meteo-uren waarmee gerekend is : 87600

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsectoren(uren, %) op
receptor-locatie

met coördinaten: 180714

434402

gem. windsnelheid, neerslagsom en gem. achtergrondconcentraties (ug/m3)

sektor(van-tot) uren % ws neerslag(mm) FIJN STOF

1	(-15- 15):	4287.0	4.9	3.4	272.20	24.8
2	(15- 45):	5062.0	5.8	3.7	229.00	25.9
3	(45- 75):	7155.0	8.2	4.1	161.00	28.1
4	(75-105):	4674.0	5.3	3.3	215.40	32.3
5	(105-135):	5446.0	6.2	3.2	367.90	31.0
6	(135-165):	6012.0	6.9	3.3	524.70	28.9
7	(165-195):	9312.0	10.6	4.2	859.10	25.2
8	(195-225):	12914.0	14.7	5.1	1249.70	24.3
9	(225-255):	12347.0	14.1	5.6	1401.50	23.5
10	(255-285):	9075.0	10.4	4.5	1265.40	21.5
11	(285-315):	6318.0	7.2	3.9	761.40	20.7
12	(315-345):	4998.0	5.7	3.7	428.40	21.0

Pagina 1

Cobb, kruisstraat 5 te Herveld_20091130_220306.jrn
gemiddeld/som: 87600.0 4.2 7744.10 25.1 (zonder zeezoutcorrectie)

lengtegraad: 5.0
breedtegraad: 52.0
Bodemvochtigheid-index: 1.00
Albedo (bodemweerkaatsingscoefficient): 0.20

Geen percentielen berekend

Aantal receptorpunten 115
Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.1200
Ophoging windprofiel door gesloten obstakels (z0-displacement): 0.0
Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen
Hoogte berekende concentraties [m]: 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3]: 25.12563
hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 26.54388
Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 210.67465
Coördinaten (x,y): 180330, 434481
Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 2004 1 1 1

Aantal bronnen 24

***** Brongegevens van bron 1
** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]: 180518
Y-positie van de bron [m]: 434277
kortste zijde gebouw [m]: 16.0
langste zijde gebouw [m]: 50.0
Hoogte van het gebouw [m]: 3.7
Orientatie gebouw [graden]: 83.0
x_coördinaat van gebouw [m]: 180515
y_coördinaat van gebouw [m]: 434252
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 2.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 2.05
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3): 25.57918
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s): 8.50000
Temperatuur rookgassen (K): 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW): 0.13
Aantal bedrijfsuren: 87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000007770
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000007770
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000007770

***** Brongegevens van bron 2
** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]: 180505
Y-positie van de bron [m]: 434161
kortste zijde gebouw [m]: 16.0
langste zijde gebouw [m]: 50.0
Hoogte van het gebouw [m]: 3.7
Orientatie gebouw [graden]: 83.0
x_coördinaat van gebouw [m]: 180508
y_coördinaat van gebouw [m]: 434187
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 2.00
Uitw. schoorsteendiameter (top): 2.05
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3): 25.57918
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s): 8.50000
Temperatuur rookgassen (K): 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW): 0.13
Aantal bedrijfsuren: 87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000007770
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000007770
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000015540

***** Brongegevens van bron 3
 ** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]: 180487
 Y-positie van de bron [m]: 434281
 kortste zijde gebouw [m]: 16.0
 langste zijde gebouw [m]: 50.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 3.7
 Oriëntatie gebouw [graden]: 83.0
 x_coördinaat van gebouw [m]: 180484
 y_coördinaat van gebouw [m]: 434255
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 2.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 2.05
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3): 25.57918
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s): 8.50000
 Temperatuur rookgassen (K): 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW): 0.13
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000007770
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000007770
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000023310

***** Brongegevens van bron 4
 ** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]: 180473
 Y-positie van de bron [m]: 434165
 kortste zijde gebouw [m]: 16.0
 langste zijde gebouw [m]: 50.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 3.7
 Oriëntatie gebouw [graden]: 83.0
 x_coördinaat van gebouw [m]: 180476
 y_coördinaat van gebouw [m]: 434190
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 2.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 2.05
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3): 25.57918
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s): 8.50000
 Temperatuur rookgassen (K): 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW): 0.13
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000007770
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000007770
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000031080

***** Brongegevens van bron 5
 ** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]: 180550
 Y-positie van de bron [m]: 434273
 kortste zijde gebouw [m]: 16.0
 langste zijde gebouw [m]: 50.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 3.7
 Oriëntatie gebouw [graden]: 83.0
 x_coördinaat van gebouw [m]: 180547
 y_coördinaat van gebouw [m]: 434247
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 2.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 2.05
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3): 25.57918
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s): 8.50000
 Temperatuur rookgassen (K): 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW): 0.13
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)

Cobb, Kruisstraat 5 te Herveld_20091130_220306.jrn
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000007770
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000007770
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000038850

***** Brongegevens van bron 6
 ** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]: 180536
 Y-positie van de bron [m]: 434158
 kortste zijde gebouw [m]: 16.0
 langste zijde gebouw [m]: 50.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 3.7
 Orientatie gebouw [graden]: 83.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 180539
 y_coordinaat van gebouw [m]: 434183
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 2.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 2.05
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) 25.57918
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) 8.50000
 Temperatuur rookgassen (K) 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) 0.13
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000007770
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000007770
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000046620

***** Brongegevens van bron 7
 ** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]: 180581
 Y-positie van de bron [m]: 434269
 kortste zijde gebouw [m]: 16.0
 langste zijde gebouw [m]: 50.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 3.7
 Orientatie gebouw [graden]: 83.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 180578
 y_coordinaat van gebouw [m]: 434244
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 2.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 2.05
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) 25.57918
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) 8.50000
 Temperatuur rookgassen (K) 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) 0.13
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000007770
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000007770
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000054390

***** Brongegevens van bron 8
 ** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]: 180567
 Y-positie van de bron [m]: 434154
 kortste zijde gebouw [m]: 16.0
 langste zijde gebouw [m]: 50.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 3.7
 Orientatie gebouw [graden]: 83.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 180570
 y_coordinaat van gebouw [m]: 434179
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 2.00
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 2.05
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) 25.57918
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) 8.50000
 Temperatuur rookgassen (K) 285.00

Cobb, Kruisstraat 5 te Herveld_20091130_220306.jrn

Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.13
Aantal bedrijfsuren: 87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000007770
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000007770
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000062160

***** Brongegevens van bron □: 9
** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]□: 180612
Y-positie van de bron [m]□: 434266
kortste zijde gebouw [m]□: 16.0
langste zijde gebouw [m]□: 50.0
Hoogte van het gebouw [m]□: 3.7
Orientatie gebouw [graden] □: 83.0
x_coordinaat van gebouw [m]□: 180609
y_coordinaat van gebouw [m]□: 434240
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 2.0
Inw. schoorsteendiameter (top)□: 2.00
Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 2.05
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 25.57918
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 8.50000
Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.13
Aantal bedrijfsuren: 87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000007770
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000007770
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000069930

***** Brongegevens van bron □: 10
** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]□: 180598
Y-positie van de bron [m]□: 434150
kortste zijde gebouw [m]□: 16.0
langste zijde gebouw [m]□: 50.0
Hoogte van het gebouw [m]□: 3.7
Orientatie gebouw [graden] □: 83.0
x_coordinaat van gebouw [m]□: 180601
y_coordinaat van gebouw [m]□: 434175
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 2.0
Inw. schoorsteendiameter (top)□: 2.00
Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 2.05
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 25.57918
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 8.50000
Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.13
Aantal bedrijfsuren: 87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000007770
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000007770
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000077700

***** Brongegevens van bron □: 11
** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]□: 180644
Y-positie van de bron [m]□: 434262
kortste zijde gebouw [m]□: 18.0
langste zijde gebouw [m]□: 50.0
Hoogte van het gebouw [m]□: 3.7
Orientatie gebouw [graden] □: 83.0
x_coordinaat van gebouw [m]□: 180641
y_coordinaat van gebouw [m]□: 434237
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 2.0
Inw. schoorsteendiameter (top)□: 1.30
Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 1.35

Cobb, Kruisstraat 5 te Herveld_20091130_220306.jrn
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 10.80720
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 8.50000
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.06
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000000
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000000
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000077700

***** Brongegevens van bron □: 12
 ** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]□: 180630
 Y-positie van de bron [m]□: 434146
 kortste zijde gebouw [m]□: 18.0
 langste zijde gebouw [m]□: 50.0
 Hoogte van het gebouw [m]□: 3.7
 Orientatie gebouw [graden] □: 83.0
 x_coordinaat van gebouw [m]□: 180633
 y_coordinaat van gebouw [m]□: 434172
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 1.30
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 1.35
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 10.80720
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 8.50000
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.06
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000000
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000000000
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000077700

***** Brongegevens van bron □: 13
 ** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]□: 180456
 Y-positie van de bron [m]□: 434284
 kortste zijde gebouw [m]□: 16.0
 langste zijde gebouw [m]□: 50.0
 Hoogte van het gebouw [m]□: 3.7
 Orientatie gebouw [graden] □: 83.0
 x_coordinaat van gebouw [m]□: 180453
 y_coordinaat van gebouw [m]□: 434259
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 1.20
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 1.25
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 9.20850
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 8.50000
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.05
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000004260
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000004260
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000081960

***** Brongegevens van bron □: 14
 ** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]□: 180442
 Y-positie van de bron [m]□: 434169
 kortste zijde gebouw [m]□: 16.0
 langste zijde gebouw [m]□: 50.0
 Hoogte van het gebouw [m]□: 3.7
 Orientatie gebouw [graden] □: 83.0
 x_coordinaat van gebouw [m]□: 180445
 y_coordinaat van gebouw [m]□: 434194

Cobb, Kruisstraat 5 te Herveld_20091130_220306.jrn
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 1.20
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.25
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 9.20850
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 8.50000
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.05
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000004260
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000004260
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000086220

***** Brongegevens van bron : 15
 ** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]: 180431
 Y-positie van de bron [m]: 434104
 kortste zijde gebouw [m]: 24.0
 langste zijde gebouw [m]: 50.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 4.2
 Orientatie gebouw [graden] : 83.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 180434
 y_coordinaat van gebouw [m]: 434129
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 1.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.55
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 14.38829
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 8.50000
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.07
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000006390
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000006390
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000092610

***** Brongegevens van bron : 16
 ** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]: 180470
 Y-positie van de bron [m]: 434099
 kortste zijde gebouw [m]: 24.0
 langste zijde gebouw [m]: 50.0
 Hoogte van het gebouw [m]: 4.2
 Orientatie gebouw [graden] : 83.0
 x_coordinaat van gebouw [m]: 180473
 y_coordinaat van gebouw [m]: 434125
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top): 1.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.55
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 14.38829
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 8.50000
 Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.07
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000006390
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000006390
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000099000

***** Brongegevens van bron : 17
 ** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]: 180768
 Y-positie van de bron [m]: 434181
 kortste zijde gebouw [m]: 15.7
 langste zijde gebouw [m]: 54.8
 Hoogte van het gebouw [m]: 3.7

Cobb, Kruisstraat 5 te Herveld_20091130_220306.jrn
 Orientatie gebouw [graden] □: 83.0
 x_coördinaat van gebouw [m]□: 180772
 y_coördinaat van gebouw [m]□: 434208
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 1.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 1.55
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 14.38829
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 8.50000
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.07
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000010430
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000010430
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000109430

***** Brongegevens van bron □: 18
 ** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]□: 180802
 Y-positie van de bron [m]□: 434177
 kortste zijde gebouw [m]□: 15.7
 langste zijde gebouw [m]□: 54.8
 Hoogte van het gebouw [m]□: 3.7
 Orientatie gebouw [graden] □: 83.0
 x_coördinaat van gebouw [m]□: 180805
 y_coördinaat van gebouw [m]□: 434204
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 1.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 1.55
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 14.38829
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 8.50000
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.07
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000010430
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000010430
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000119860

***** Brongegevens van bron □: 19
 ** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]□: 180843
 Y-positie van de bron [m]□: 434171
 kortste zijde gebouw [m]□: 15.7
 langste zijde gebouw [m]□: 54.8
 Hoogte van het gebouw [m]□: 3.7
 Orientatie gebouw [graden] □: 83.0
 x_coördinaat van gebouw [m]□: 180847
 y_coördinaat van gebouw [m]□: 434199
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]□: 2.0
 Inw. schoorsteendiameter (top)□: 1.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top)□: 1.55
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) □: 14.38829
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 8.50000
 Temperatuur rookgassen (K) □: 285.00
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.07
 Aantal bedrijfsuren: 87600
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000010430
 gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000010430
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000130290

***** Brongegevens van bron □: 20
 ** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron [m]□: 180885
 Y-positie van de bron [m]□: 434167

Cobb, Kruisstraat 5 te Herveld_20091130_220306.jrn

kortste zijde gebouw	[m]	:	15.7
langste zijde gebouw	[m]	:	54.8
Hoogte van het gebouw	[m]	:	3.7
Orientatie gebouw [graden]	:	:	83.0
x_coördinaat van gebouw	[m]	:	180888
y_coördinaat van gebouw	[m]	:	434197
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld)	[m]	:	2.0
Inw. schoorsteendiameter (top)	:	:	1.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)	:	:	1.55
Gem. volumeflux over bedrijfsuren	(Nm3)	:	14.38829
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren	(m/s)	:	8.50000
Temperatuur rookgassen (K)	:	:	285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren	(MW)	:	0.07
Aantal bedrijfsuren:			87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)			
gemiddelde emissie over bedrijfsuren:	(kg/s)		0.000010430
gemiddelde emissie over alle uren:	(kg/s)		0.000010430
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:			0.000140720

***** Brongegevens van bron : 21
 ** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron	[m]	:	180920
Y-positie van de bron	[m]	:	434163
kortste zijde gebouw	[m]	:	15.7
langste zijde gebouw	[m]	:	54.8
Hoogte van het gebouw	[m]	:	3.7
Orientatie gebouw [graden]	:	:	83.0
x_coördinaat van gebouw	[m]	:	180924
y_coördinaat van gebouw	[m]	:	434190
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld)	[m]	:	2.0
Inw. schoorsteendiameter (top)	:	:	1.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)	:	:	1.55
Gem. volumeflux over bedrijfsuren	(Nm3)	:	14.38829
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren	(m/s)	:	8.50000
Temperatuur rookgassen (K)	:	:	285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren	(MW)	:	0.07
Aantal bedrijfsuren:			87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)			
gemiddelde emissie over bedrijfsuren:	(kg/s)		0.000010430
gemiddelde emissie over alle uren:	(kg/s)		0.000010430
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:			0.000151150

***** Brongegevens van bron : 22
 ** BRON PLUS GEBOUW **

X-positie van de bron	[m]	:	180934
Y-positie van de bron	[m]	:	434278
kortste zijde gebouw	[m]	:	15.7
langste zijde gebouw	[m]	:	54.8
Hoogte van het gebouw	[m]	:	3.7
Orientatie gebouw [graden]	:	:	83.0
x_coördinaat van gebouw	[m]	:	180931
y_coördinaat van gebouw	[m]	:	434251
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld)	[m]	:	2.0
Inw. schoorsteendiameter (top)	:	:	1.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)	:	:	1.55
Gem. volumeflux over bedrijfsuren	(Nm3)	:	14.38829
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren	(m/s)	:	8.50000
Temperatuur rookgassen (K)	:	:	285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren	(MW)	:	0.07
Aantal bedrijfsuren:			87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)			
gemiddelde emissie over bedrijfsuren:	(kg/s)		0.000010430
gemiddelde emissie over alle uren:	(kg/s)		0.000010430
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:			0.000161580

***** Brongegevens van bron : 23
 ** BRON PLUS GEBOUW **

Cobb, Kruisstraat 5 te Herveld_20091130_220306.jrn

```

X-positie van de bron [m]: 180898
Y-positie van de bron [m]: 434283
kortste zijde gebouw [m]: 15.7
langste zijde gebouw [m]: 54.8
Hoogte van het gebouw [m]: 3.7
Orientatie gebouw [graden]: 83.0
x_coordinaat van gebouw [m]: 180895
y_coordinaat van gebouw [m]: 434255
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 1.50
Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.55
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3): 14.38829
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s): 8.50000
Temperatuur rookgassen (K): 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW): 0.07
Aantal bedrijfsuren: 87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000010420
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000010420
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000172000

```

***** Brongegevens van bron : 24
 ** BRON PLUS GEBOUW **

```

X-positie van de bron [m]: 180836
Y-positie van de bron [m]: 434386
kortste zijde gebouw [m]: 18.0
langste zijde gebouw [m]: 26.6
Hoogte van het gebouw [m]: 3.7
Orientatie gebouw [graden]: 83.0
x_coordinaat van gebouw [m]: 180834
y_coordinaat van gebouw [m]: 434372
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 2.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 1.50
Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.55
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3): 14.38829
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s): 8.50000
Temperatuur rookgassen (K): 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW): 0.07
Aantal bedrijfsuren: 87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000006390
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000006390
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.000178390

```

**Bijlage 4. Kadastrale tekening met situering ingevoerde bronnen en
toetsingpunten**

490

KADASTRAAL:

Gemeente: Valburg

sectie K nr.383(ged)
K nr.380(ged)

H nr.490

schaal 1:2000

380

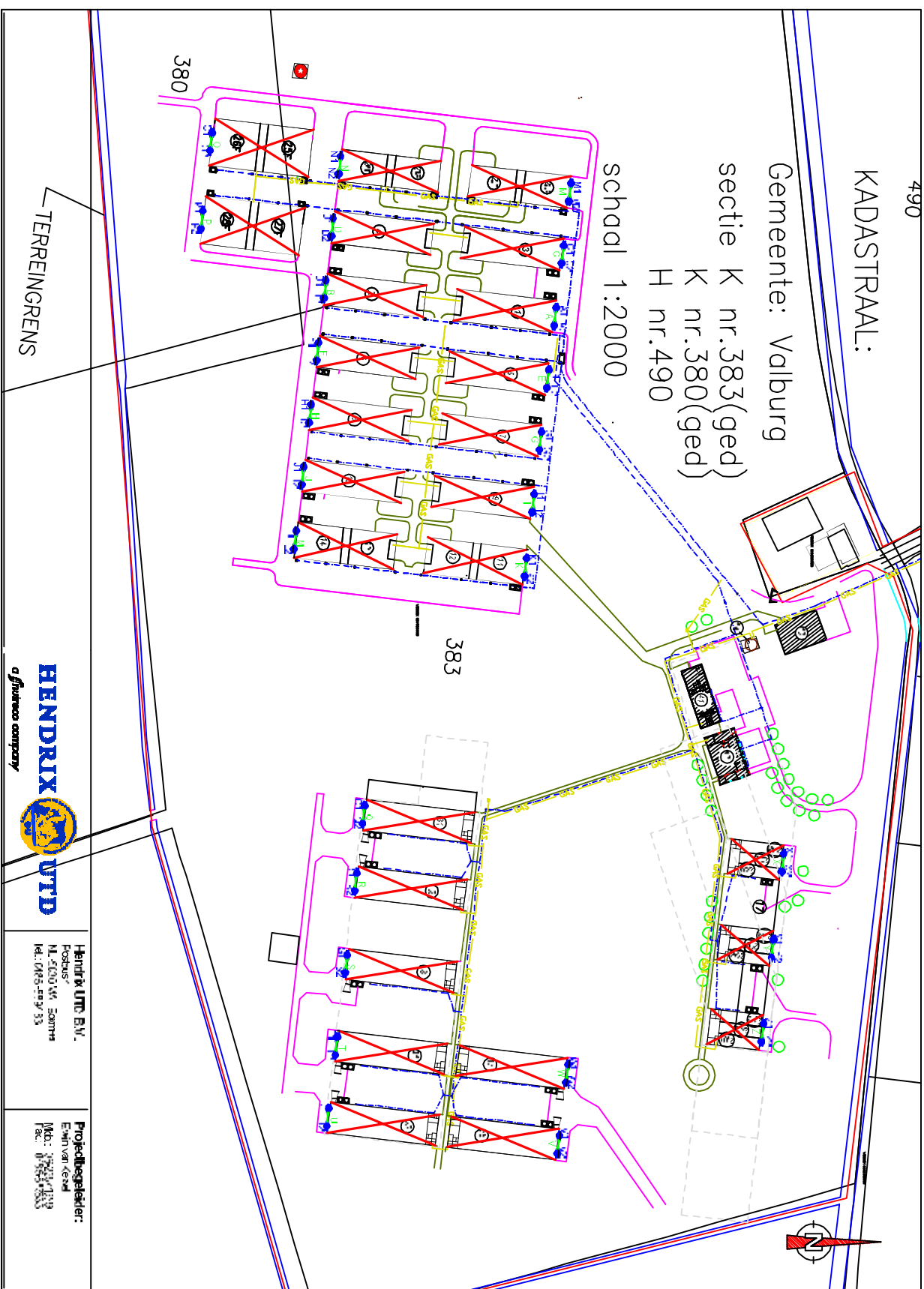
383

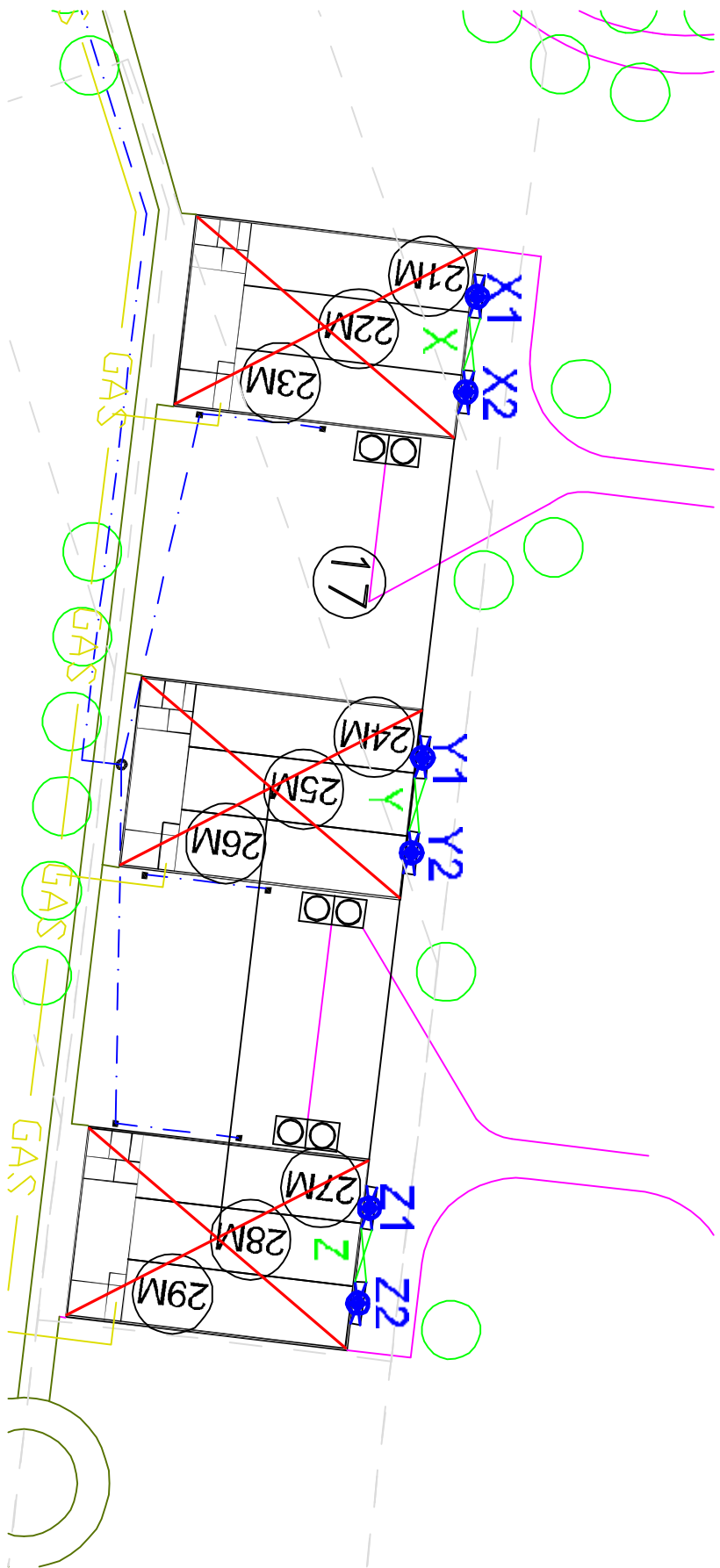
TERREINGRENS

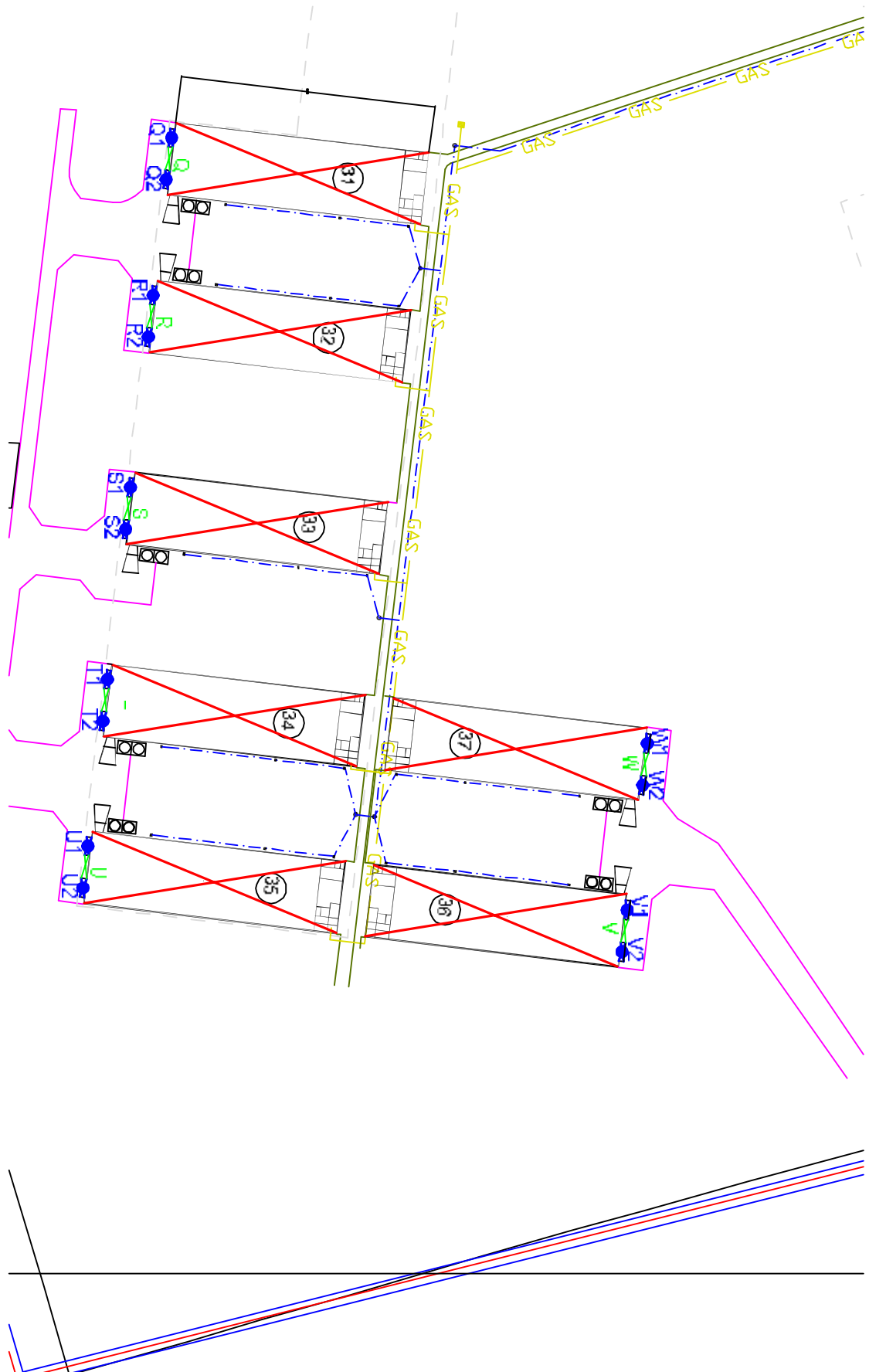


Hendrix UTD B.V.
Postbus
14.200 AM Zoeterw
Tel: 078-499 33

Projectleider:
Erik van der
Mooij
Tel: 078-499 33







Bijlage 5. Regeling luchtkwaliteit (zeezoutcorrecties)

Gemeente	Correctie jaargem. conc. PM ₁₀ in ug/m ³	Gemeente	Correctie jaargem. conc. PM ₁₀ in ug/m ³
Leiderdorp	6	Niedorp	6
Leidschendam- Voorburg	6	niet gemeentelijk ingedeeld	5
Lelystad	5	Nieuwegein	4
Lemsterland	5	Nieuwerkerk aan den IJssel	5
Leusden	4	Nieuwkoop	6
Liesveld	5	Nieuw-Lekkerland	5
Lingewaal	4	Nijefurd	6
Lingewaard	4	Nijkerk	4
Lisse	6	Nijmegen	4
Lith	4	Noord-Beveland	6
Littenseradiel	6	Noordenveld	5
Lochem	3	Noorder-Koggenland	6
Loenen	5	Noordoostpolder	5
Loon op Zand	3	Noordwijk	7
Lopik	5	Noordwijkerhout	6
Loppersum	6	Nuenen c.a.	3
Losser	3	Nunspeet	4
Maarn	4	Nuth	3
Maarssen	5	Obdam	6
Maasbracht	3	Oegstgeest	6
Maasbree	3	Oirschot	3
Maasdonk	4	Oisterwijk	3
Maasdriel	4	Oldebroek	4
Maassluis	6	Oldenzaal	3
Maastricht	3	Olst-Wijhe	4
Margraten	3	Ommen	4
Marne De	6	Onderbanken	3
Marum	6	Oosterhout	3
Medemblik	6	Oostflakkee	5
Meerlo-Wanssum	3	Ooststellingwerf	5
Meerssen	3	Oostzaan	6
Meijel	3	Opmeer	6
Menaldumadeel	6	Opsterland	5
Menterwolde	5	Oss	4
Meppel	4	Oud-Beijerland	5
Middelburg	6	Oude IJsselstreek	3
Middelharnis	6	Ouder-Amstel	6
Midden-Delfland	6	Ouderkerk	5
Midden-Drenthe	4	Overbetuwe	4
Mill en Sint Hubert	3	Oudewater	5
Millingen aan de Rijn	4	Papendrecht	4
Moerdijk	4	Pekela	4
Montferland	3	Pijnacker-Nootdorp	6
Montfoort	5	Purmerend	6

Separaat bijgevoegd: Aameldnotitie MER van november 2009