

2227.2



Startnotitie Milieueffectrapportage

Varkenshouderij Otten



Startnotitie Milieueffectrapportage

Varkenshouderij Otten



Datum : Februari 2009
Opgesteld door : dhr. ing. R. Aagten *ab*

LTO NOORD ADVIES
Dienst Ruimtelijke Ordening en Milieu
Postbus 67
7000 AB Doetinchem
Tel.: (0314) 376944
Fax: (0314) 376966

Inhoudsopgave

1	Projectgegevens	3.
2	Inleiding	4.
	2.1 Doel	4.
	2.2 Aanleiding	4.
3	Procedure en beleid	5.
	3.1 Besluit milieueffectrapportage	5.
	3.2 Bevoegd gezag	6.
	3.3 Planning	7.
	3.4 Europees beleid	8.
	3.5 Rijksbeleid	10.
	3.6 Provinciaal beleid	18.
	3.7 Gemeentelijk beleid	20.
4	Vorgenomen activiteit en alternatieven	21.
	4.1 Referentiesituatie	21.
	4.2 Voorkeursalternatief	22.
	4.3 Meest milieuvriendelijk alternatief	23.
5	Bestaande milieutoestand en gevolgen	25.
	5.1 Autonome ontwikkelingen	25.
	5.2 Ammoniak	25.
	5.3 Geur	26.
	5.4 Luchtkwaliteit	26.
	5.5 Bodem en water	26.
	5.6 Energie	27.
	5.7 Geluid	27.
	5.8 Verkeer	27.
	5.9 Landschap	27.
	5.10 Flora en fauna	27.
6	Vergelijking van de alternatieven	28.

Bijlagen

- A** Situering bedrijf
- B** Zeer kwetsbare gebieden
- C** Ecologische hoofdstructuur en VVGG
- D** Kaarten natura2000-gebieden
- E** Kaart reconstructieplan
- F** Gegevens referentiesituatie
- G** Gegevens voorkeursalternatief
- H** Gegevens meest milieuvriendelijk alternatief
- I** Beschrijving bijproducten

Los toegevoegd

Plattegrond voorkeursalternatief

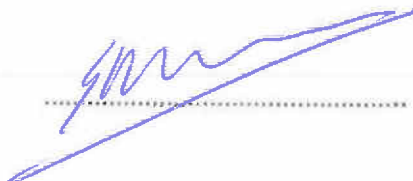
1 Projectgegevens

Activiteit

Het uitbreiden van de varkenshouderij gelegen aan de Laarstraat 20 te (6921 RP) Duiven, kadastraal bekend: gemeente Duiven, sectie I, nummer 225.

Initiatiefnemer

E.R.J. Otten
Laarstraat 20
6921 RP Duiven



Bevoegd gezag

Burgemeester en Wethouders van de gemeente Duiven
Postbus 6
6920 AA Duiven

Te nemen besluit

Het verlenen van een milieuvergunning ex artikel 8.4 van de Wet milieubeheer

2 Inleiding

2.1 Doel

Aan de Laatstraat 20 te Duiven is het varkensbedrijf van initiatiefnemer gelegen. Momenteel worden op het bedrijf maximaal 2880 vleesvarkens gehouden.

Gestreefd wordt om een nieuwe stal voor 6528 vleesvarkens te bouwen. De bestaande stallen worden (beperkt) gewijzigd, een klein gedeelte gesloopt. Het totaal aantal vleesvarkens in de nieuwe opzet komt hiermee uit op 8656 dieren.

2.2 Aanleiding

Stilstand is achteruitgang. Dit geldt ook voor de varkenshouderij van initiatiefnemer. Hierom wordt een uitbreiding van het bedrijf nagestreefd.

Op het bedrijf worden meer dan 2000 vleesvarkens gehouden. Dit betekent dat het bedrijf onder de reikwijdte van de zogenaamde IPPC-richtlijn valt. Volgens deze richtlijn dienen de aanwezige stalsystemen te voldoen aan BAT: best available technics / beste beschikbare technieken. Momenteel wordt nog niet volledig aan deze voorwaarde voldaan. Door de noodzakelijke aanpassingen te combineren met uitbreiding, zijn de investeringen economisch verantwoord.

3 Procedure en beleid

In dit hoofdstuk wordt aangegeven waarom een milieueffectrapport (MER) moet worden opgesteld en wat de inhoud van het MER moet zijn. Daarna wordt de procedure en planning van de totstandkoming van het MER beschreven. Vanaf paragraaf 3.4 volgt een beschrijving van de relevante wet- en regelgeving en het gevoerde beleid per bestuurslaag (europees, rijk, provincie en gemeente). Deze wet- en regelgeving en het beleid zullen bij het MER worden betrokken. Indien zich in de periode tussen het indienen van deze startnotitie en het MER wijzigingen voordoen, dan zullen deze uiteraard in het MER worden meegenomen.

3.1 Besluit milieueffectrapportage

Ingevolge artikel 7.2, eerste lid, van de Wet milieubeheer worden bij algemene maatregel van bestuur activiteiten aangewezen, die belangrijke nadelige gevolgen kunnen hebben voor het milieu. Daarbij worden categorieën van plannen en besluiten aangewezen, bij de voorbereiding waarvan een milieueffectrapport moet worden gemaakt. De hier bedoelde algemene maatregel van bestuur is het 'Besluit milieu-effectrapportage 1994' (hierna: het Besluit). In onderdeel C van de bijlage bij het Besluit worden de MER-plichtige activiteiten, plannen en besluiten genoemd.

In categorie C 14 van de bijlage wordt als *activiteit* genoemd: de oprichting, wijziging of uitbreiding van een inrichting bestemd voor het fokken, mesten of houden van pluimvee of varkens. De MER-plicht geldt alleen indien de activiteit betrekking heeft op een inrichting met meer dan: 85.000 plaatsen voor mesthoenders, 60.000 plaatsen voor hennen, 3.000 plaatsen voor mestvarkens of 900 plaatsen voor zeugen.

De MER-plicht geldt voor het vaststellen van een structuurvisie bedoeld in de artikelen 2.1 (gemeentelijke structuurvisie), 2.2 (provinciale structuurvisie), 2.3 (rijks structuurvisie) en 5.1 (stadsregiovisie) van de Wet ruimtelijke ordening, en voor het vaststellen of wijzigen van een bestemmingsplan, bedoeld in de artikelen 3.1 en 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van die wet, voorzover deze kaderstellend zijn voor de MER-plichtige activiteit.

De MER-plicht geldt tevens voor *besluiten* met betrekking tot de MER-plichtige activiteit waarop afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) én afdeling 13.2 van de Wet milieubeheer van toepassing zijn.

Op grond van artikel 7.2a van de Wet milieubeheer moet tevens een milieueffectrapport gemaakt worden bij de voorbereiding van een op grond van een wettelijk of bestuursrechtelijke bepaling vast te stellen plan waarvoor, in verband met een daarin opgenomen activiteit, een passende beoordeling moet worden gemaakt op grond van artikel 19f, eerste lid van de Natuurbeschermingswet 1998.

Ten aanzien van de beoogde activiteit:

- *Initiatiefnemer wil het bedrijf uitbreiden tot een omvang van 8544 vleesvarkens. Hiertoe wordt een nieuwe stal gebouwd voor 6528 dieren. Dit gegeven resulteert in de conclusie dat het hier om een MER-plichtige activiteit gaat.*

3.2 Bevoegd gezag

Burgemeester en wethouders zijn doorgaans bevoegd gezag met betrekking tot vergunningverlening en handhaving van een milieuvergunning voor een inrichting op hun grondgebied. Voor bepaalde categorieën van inrichtingen kunnen Gedeputeerde Staten of de minister het bevoegd gezag zijn. Dit geldt voor inrichtingen die gezien de aard en omvang grote nadelige gevolgen voor het milieu kunnen veroorzaken. Deze categorieën van inrichtingen worden limitatief opgesomd in het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer (Ivb). Voor veehouderijen is Gedeputeerde Staten het bevoegd gezag indien er binnen de inrichting meer dan 1000 kuub van buiten de inrichting afkomstige afvalstoffen worden opgeslagen of wanneer er jaarlijks meer dan 15.000 ton afvalstoffen worden gebruikt.

Ten aanzien van de beoogde activiteit:

- *Binnen de varkenshouderij wordt brijvoeding toegepast. Diverse bijproducten, deels afkomstig van de levensmiddelenindustrie, worden op het bedrijf samengevoegd tot een optimaal voer voor de dieren. Een gedeelte van de toegepaste bijproducten wordt gezien als afvalstof.*
- *Aangezien de opslagcapaciteit kleiner dan 1000 kuub is en er jaarlijks minder dan 15.000 ton afvalstoffen worden doorgezet, zijn burgemeester en wethouders van de gemeente Duiven het bevoegde gezag (zie bijlage I).*

3.3 Planning

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

Activiteit	Tijdstip	Actie door
Indienen startnotitie MER bij bevoegd gezag	Februari 2009	Initiatiefnemer / LTO Noord Advies
Bekendmaking	Maart 2009	B&W gemeente Duiven
Inspraak voor richtlijnen MER / Advies wettelijke adviseurs	Maart 2009	Een ieder Adviseurs
Advies commissie MER	Mei 2009	Commissie MER.
Vaststellen richtlijnen	Juni 2009	B&W gemeente Duiven
Opstellen MER	t/m oktober 2009	Initiatiefnemer / LTO Noord Advies
Indienen MER en aanvraag milieuvergunning	Oktober 2009	Initiatiefnemer
Beoordelen aanvaardbaarheid MER en openbare kennisgeving	December 2009	B&W gemeente Duiven
Beoordeling ontvankelijkheid aanvraag milieuvergunning	December 2009	B&W gemeente Duiven
Inspraak MER	Januari 2010	Een ieder
Toetsingsadvies commissie MER	Februari 2010	Commissie MER
Ontwerpbeschikking milieuvergunning	April 2010	B&W gemeente Duiven
Inspraak ontwerpbeschikking milieuvergunning	April 2010	Een ieder
Definitieve beschikking milieuvergunning	Augustus 2010	B&W gemeente Duiven
Inspraak definitieve beschikking	Augustus 2010	Belanghebbenden

3.4 Europees beleid

Het milieubeleid van de Europese Unie (EU) is vastgelegd in richtlijnen. Deze richtlijnen zijn bindend voor de lidstaten van de EU. De lidstaten moeten de richtlijnen omzetten in het nationale recht. Biedt het nationale recht ruimte voor interpretatie, dan moeten de nationale bepalingen richtlijn-conform worden uitgelegd. Hieronder worden enkele Europese richtlijnen beschreven die in het bijzonder van toepassing zijn op de voorgenomen activiteit. In het MER zal met deze richtlijnen rekening worden gehouden.

IPPC-richtlijn

De IPPC-richtlijn (Integrated Pollution Prevention en Control) is op 24 september 1996 door de Raad van de Europese Unie vastgesteld (PbEG L 257). De richtlijn beoogt een geïntegreerde preventie en beperking van verontreiniging door industriële activiteiten tot stand te brengen. Zij bevat maatregelen ter voorkoming en, wanneer dat niet mogelijk is, beperking van emissies in lucht, water en bodem, met inbegrip van maatregelen voor afvalstoffen, om een hoog niveau van bescherming van het milieu in zijn geheel te bereiken.

De richtlijn is van toepassing op de categorieën van industriële activiteiten die worden genoemd in de bijlage behorende bij de richtlijn. Onder rubriek 6.6 worden genoemd: installaties voor intensieve pluimvee- of varkenshouderij met meer dan: a) 40.000 plaatsen voor pluimvee; b) 2.000 plaatsen voor mestvarkens (van meer dan 30 kg); c) 750 plaatsen voor zeugen.

De IPPC-richtlijn is volledig geïmplementeerd in de Nederlandse milieuwetgeving, waaronder de Wet milieubeheer, Wet verontreiniging oppervlaktewateren en Wet ammoniak en veehouderij. In de Nederlandse wetgeving wordt een installatie waarop de IPPC-richtlijn van toepassing is een 'gpbv-installatie' genoemd.

Ten aanzien van de beoogde activiteit

- *Op het bedrijf worden meer dan 2000 vleesvarkens gehouden. Hiermee valt het bedrijf onder de werkingssfeer van de IPPC-richtlijn.*

NEC-richtlijn

Daar waar de EU-wetgeving op het gebied van luchtkwaliteit zich richt op de concentratie van verontreinigende stoffen in de lucht, richt de NEC-richtlijn zich op de uitstoot. NEC staat voor National Emission Ceilings. Per lidstaat zijn voor 2010 emissieplafonds vastgelegd voor zwaveldioxide (SO₂, voor Nederland 50 kton), stikstofoxiden (NO_x, 260 kton), niet-methaan vluchtige organische stoffen (NMVOS, 185 kton) en ammoniak (NH₃, 128 kton). De NEC-richtlijn bevat geen emissieplafond voor fijn stof. Naar alle waarschijnlijkheid wordt fijn stof wel meegenomen in een komende herziening van de NEC-richtlijn.

Jaarlijks rapporteert Nederland de voortgang van het beleid om de emissies terug te dringen. In de nationale rapportage wordt ingegaan op de stand van zaken in de verschillende sectoren. De EU-rapportage beperkt zich tot het halen van de nationale NEC-plafonds. De richtlijn legt een verplichting op aan de lidstaat. Particuliere initiatieven worden niet getoetst aan de richtlijn.

Vogelrichtlijn

De Europese Vogelrichtlijn heeft tot doel alle in het wild levende vogelsoorten in stand te houden. Het gaat niet alleen om de vogels zelf, maar ook om hun eieren, nesten en leefgebieden die voorkomen op het grondgebied van de lidstaten. Het betreft de bescherming, het beheer en de regulering van deze soorten en stelt regels voor de exploitatie daarvan.

Er kan onderscheid worden gemaakt tussen soortenbescherming en gebiedsbescherming. De soortenbescherming is in Nederland opgenomen in de Flora- en Faunawet. De gebiedsbescherming is opgenomen in de Natuurbeschermingswet 1998 (zie hiervoor paragraaf 3.5). In Nederland zijn in totaal 78 gebieden aangewezen als speciale beschermingszones in het kader van de Vogelrichtlijn (vogelrichtlijngebied).

Ten aanzien van de beoogde activiteit:

- *Op een afstand van circa 3260 meter is het gebied Gelderse Poort gelegen. Dit gebied is aangewezen als vogelrichtlijngebied (zie bijlage D).*
- *Op een afstand van circa 3960 meter is het dichtst bijgelegen gedeelte van het gebied IJsseluitwaerden gelegen. Dit gebied is aangewezen als vogelrichtlijngebied (zie bijlage D).*

Habitatrichtlijn

In 1992 is er door de lidstaten van de Europese Unie een richtlijn ondertekend welke moet zorgdragen voor bescherming en instandhouding van soorten flora en fauna die van Europees belang zijn: de Habitatrichtlijn. Elke lidstaat moet op zijn grondgebied de gebieden die het belangrijkste zijn voor het behoud van de onder de richtlijn vallende habitats en soorten identificeren en vervolgens aanwijzen als speciale beschermingszone. De gebieden van communautair belang worden aangeduid met Natura2000.

Evenals bij de Vogelrichtlijn is de soortenbescherming in Nederland opgenomen in de Flora- en Faunawet. De gebiedsbescherming wordt geregeld in de Natuurbeschermingswet 1998. De huidige Natuurbeschermingswet 1998 is pas van toepassing nadat gebieden definitief zijn aangewezen. Nederland heeft een lijst met 141 speciale beschermingszones (habitatrichtlijngebieden) aangemeld bij de Europese Commissie. De Europese Commissie heeft deze lijst op 7 december 2004 vastgesteld. Pas enkele habitatgebieden zijn aangewezen en vallen daardoor onder de Natuurbeschermingswet 1998. Voor een groot gedeelte van de overige gebieden is inmiddels wel een ontwerpbesluit genomen. Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit werkt momenteel aan de definitieve aanwijzing van die gebieden. Zolang gebieden niet definitief zijn aangewezen, geldt de habitatrichtlijn rechtstreeks.

Ten aanzien van de beoogde activiteit:

- *Op een afstand van 3260 meter is het gebied Gelderse Poort gelegen. Dit gebied is aangemeld als habitatgebied. Een ontwerpbesluit om te komen tot aanwijzing als zijnde Natura2000-gebied is vorig jaar genomen (zie bijlage D).*
- *Op een afstand van 4325 meter is het dichtst bijgelegen gedeelte van het gebied IJsseluitwaerden gelegen welke is aangemeld als habitatgebied. Een ontwerpbesluit om te komen tot aanwijzing als zijnde Natura2000-gebied is vorig jaar genomen (zie bijlage D).*

3.5 Rijksbeleid

In dit hoofdstuk wordt het nationale beleid en de wetgeving beschreven voor zover dat van belang is voor de voorgenomen activiteit en de locatie waar deze wordt ondernomen.

Nota Ruimte

In de Nota Ruimte is het nationaal ruimtelijk beleid vastgelegd tot 2020, waarbij de periode 2020-2030 geldt als doorkijk naar de lange termijn. De Nota Ruimte is een strategische nota op hoofdlijnen, waarin rijksverantwoordelijkheden en die van anderen helder zijn onderscheiden. Decentralisatie staat centraal: vele zaken worden overgelaten aan provinciaal en gemeentelijk bestuur.

De gebieden en netwerken die het kabinet van nationaal belang acht, vormen samen de nationale Ruimtelijke Hoofdstructuur. Daar streeft het rijk in het algemeen naar een hogere kwaliteit. Met betrekking tot water, natuur en landschap bestaat de nationale Ruimtelijke Hoofdstructuur uit de grote rivieren, het IJsselmeergebied, de kust, vogel- en Habitatrichtlijngebieden en natuurbeschermingsgebieden, de Ecologische Hoofdstructuur en robuuste ecologische verbindingen, werelderfgoedgebieden en nationale landschappen. Ten aanzien van landbouw wordt vanuit de Nota Ruimte vooral verwezen naar de reconstructieplannen die voor de provincies Noord Brabant, Limburg, Utrecht, Overijssel en Gelderland zijn opgesteld.

Ten aanzien van de beoogde activiteit:

- *De projectlocatie ligt niet binnen de nationale ruimtelijke hoofdstructuur.*
- *Voor de projectlocatie geldt het reconstructieplan Achterhoek en Liemers. Dit plan is nader beschreven in het onderdeel 'Provinciaal beleid' (paragraaf 3.6).*

Reconstructiewet concentratiegebieden

De Reconstructiewet concentratiegebieden vormt de wettelijke basis voor de reconstructie. De wet is op 1 april 2002 in werking getreden. De reconstructie is bedoeld voor de herinrichting en revitalisering van de concentratiegebieden Limburg, Brabant, Gelderland, Utrecht en Overijssel. Een nadere beschouwing is weergegeven in het onderdeel Provinciaal beleid.

Natuurbeschermingswet 1998

Nederland heeft sinds 1967 een Natuurbeschermingswet. Deze wet maakte het onder andere mogelijk om gebieden aan te wijzen als natuurmonumenten om deze te beschermen. De wet van 1967 voldeed echter niet aan de verplichtingen die in internationale verdragen en Europese richtlijnen aan de bescherming van gebieden en soorten worden gesteld. Daarom is in 1998 een nieuwe Natuurbeschermingswet tot stand gekomen, die zich alleen richt op gebiedsbescherming. De verplichtingen voor soortbescherming zijn overgenomen in de Flora- en Faunawet. De Natuurbeschermingswet 1998 is op 1 oktober 2005 in werking getreden.

Gebieden die moeten worden beschermd op grond van de Europese vogel- en habitatrichtlijn, worden Natura 2000-gebieden genoemd. In Nederland zijn 162 Natura 2000-gebieden. Deze gebieden moeten worden aangewezen op grond van artikel 10a Nbw. Op dit moment zijn de vogelrichtlijngebieden en enkele habitatrichtlijngebieden aangewezen. De aanwijzingsbesluiten van de overige gebieden moeten nog door de minister van Landbouw, Natuur en Voedselveiligheid worden genomen. Hierbij worden de begrenzing en de instandhoudingsdoelstellingen vastgesteld. Ook de reeds aangewezen vogelrichtlijngebieden worden hierbij opnieuw begrenst. Voor vele gebieden heeft een ontwerpbesluit ter inzage gelegen.

De Natuurbeschermingswet 1998 schrijft voor dat voor alle Natura 2000-gebieden binnen drie jaar na aanwijzing een beheerplan wordt vastgesteld. Hiermee krijgen beheerders, gebruikers en belanghebbenden meer duidelijkheid over welke activiteiten in of nabij het gebied toelaatbaar zijn.

Projecten of andere handelingen die de kwaliteit van de gebieden kunnen verslechteren of die een verstorend effect hebben op de soorten mogen niet worden gerealiseerd of verricht zonder of in strijd met een daartoe verleende vergunning (artikel 19 d Nbw). Bevoegd gezag voor het verlenen van een natuurbeschermingswetvergunning is in principe het college van Gedeputeerde Staten van de provincie waarin het aangewezen gebied is gelegen. In bepaalde gevallen is de minister van LNV bevoegd gezag.

De Natuurbeschermingswet 1998 beschermd tevens de reeds aangewezen natuurmonumenten. Ook voor handelingen die schadelijk kunnen zijn voor een natuurmonument geldt een vergunningplicht (artikel 16 Nbw).

Ten aanzien van de beoogde activiteit:

- *Op een afstand van 3260 meter is het gebied Gelderse Poort gelegen (zie bijlage D). Dit gebied is aangewezen als vogelrichtlijngebied. Het gebied is tevens aangemeld als habitatgebied.*
- *Op een afstand van 3960 meter is het dichtst bijgelegen gedeelte van het gebied IJsseluiterwaarden gelegen (zie bijlage D). Dit gebied is aangewezen als vogelrichtlijngebied. Het gebied is tevens aangemeld als habitatgebied.*
- *In het MER zal worden beoordeeld in hoeverre er sprake is van versturende effecten op genoemde gebieden. Aan de hand daarvan kan bepaald worden of er een natuurbeschermingswetvergunning nodig is.*

Flora- en Faunawet

De Flora- en Faunawet heeft tot doel in het wild levende planten en dieren te beschermen met het oog op de instandhouding van soorten. In Nederland komen zo'n 40.000 plant- en diersoorten voor, waarvan er zo'n 1.000 onder de werking van de Flora- en Faunawet vallen. Om de instandhouding van de wettelijk beschermde soorten te waarborgen, moeten negatieve effecten op die instandhouding voorkomen worden. In de Flora- en Faunawet zijn verbodsbepalingen opgenomen. Het college van Gedeputeerde Staten kan een ontheffing verlenen van deze verbodsbepalingen.

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.

Ten aanzien van de beoogde activiteit:

- *Ten behoeve van het initiatief zal door een ter zake deskundig bureau onderzoek verricht worden naar de toelaatbaarheid ten opzichte van de Flora en Faunawet.*

Wet milieubeheer

De Wet milieubeheer (Wm) bevat regels met betrekking tot een aantal algemene onderwerpen op het gebied van de milieuhygiëne. Hoofdstuk 8 van de Wet stelt regels over 'inrichtingen' die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben. Op grond van artikel 8.1 Wm is het verboden om zonder een daartoe verleende milieuvergunning een inrichting waartoe een gpbv-installatie behoort op te richten, te veranderen en in werking te hebben.

De artikelen 8.8, 8.9 en 8.10 Wm geven het toetsingskader van de milieuvergunning. Bij een beslissing op een aanvraag om een milieuvergunning betreft het bevoegd gezag onder andere de bestaande toestand van het milieu, de gevolgen voor het milieu die de inrichting kan veroorzaken, de redelijkerwijs te verwachten ontwikkelingen die van belang zijn met het oog op de bescherming van het milieu en de mogelijkheden om de nadelige gevolgen voor het milieu te voorkomen, dan wel zo veel mogelijk te beperken.

Een milieuvergunning kan slechts in het belang van de bescherming van het milieu worden geweigerd. De vergunning wordt in ieder geval geweigerd indien door verlening daarvan niet kan worden bereikt dat in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken worden toegepast. Tevens moet de vergunning worden geweigerd indien niet kan worden voldaan aan regels, grenswaarden en aanwijzingen die zijn gesteld bij of krachtens de Wm of andere in de Wm genoemde wetten.

Bij een veehouderij kunnen de emissie van ammoniak en geur belangrijke gevolgen hebben voor het milieu. Voor het beoordelen van deze gevolgen zijn bijzondere wetten vastgesteld: de Wet ammoniak en veehouderij en de Wet geurhinder en veehouderij. Andere emissies naar de lucht, waaronder zwevende deeltjes (fijn stof) worden getoetst aan de normen die in de Wet milieubeheer zelf zijn opgenomen.

Wet ammoniak en veehouderij

Bij de beslissing inzake de milieuvergunning voor het oprichten of veranderen van een veehouderij betreft het bevoegd gezag de gevolgen van de ammoniakemissie uit de tot de veehouderij behorende dierenverblijven uitsluitend op de wijze die is aangegeven in de Wav. Een uitzondering geldt echter voor besluiten met betrekking tot een veehouderij, waar bij de voorbereiding een milieueffectrapportage gemaakt moet worden.

In de Wav wordt slechts rekening gehouden met de nadelige gevolgen die de ammoniakemissie uit de dierenverblijven kan hebben voor de zeer kwetsbare gebieden die volgen uit artikel 2 van de Wav. Een zeer kwetsbaar gebied is een gebied dat door Provinciale Staten als zodanig wordt aangemerkt. Alleen voor verzuring gevoelige gebieden, of delen daarvan, die zijn gelegen in de ecologische hoofdstructuur kunnen als zeer kwetsbaar gebied worden aangewezen. Provinciale Staten van Gelderland hebben de zeer kwetsbare gebieden nog niet definitief aangewezen. Daarom wordt momenteel elk voor verzuring gevoelig gebied gelegen in de EHS beschouwd als zijnde zeer kwetsbaar.

In de buurt van de zeer kwetsbare gebieden mogen geen nieuwe veehouderijen worden opgericht. Bij uitbreiding van het aantal dieren op een veehouderij geheel of gedeeltelijk gelegen in een zeer kwetsbaar gebied, dan wel in een zone van 250 meter rond een zodanig gebied moet een zogenaamd maximaal emissieplafond worden gerespecteerd.

Oprichting of uitbreiding van grote intensieve veehouderijen (gpbv-installaties: bedrijven die onder de werkingssfeer van de IPPC-richtlijn vallen) buiten 250 meter van de zeer kwetsbare gebieden is toegestaan, tenzij niet kan worden voldaan aan voorschriften die vanwege de technische kenmerken en de geografische ligging van de installatie of vanwege de plaatselijke milieu-omstandigheden moeten worden gesteld, maar die niet met toepassing van de in aanmerking komende beste beschikbare technieken kunnen worden gerealiseerd (art. 3 lid 3 Wav). Door de minister van VROM is een 'Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij' vastgesteld om hieraan invulling te geven (zie hierna).

Ten aanzien van de beoogde activiteit:

- *Het dichtstbijgelegen zeer kwetsbare gebied in de zin van de Wav is gelegen op 6160 meter (zie bijlage C).*
- *In het MER zal worden ingegaan op de technische kenmerken, de geografische ligging en de plaatselijke milieu-omstandigheden. Aan de hand hiervan wordt beoordeelt of voldoende toepassing wordt gegeven aan de beste beschikbare technieken.*

Regeling ammoniak en veehouderij

De regeling bevat een lijst met huisvestingssystemen met de bijbehorende ammoniakemissiefactoren. Aan de hand hiervan dient de totale ammoniakemissie, geproduceerd op het agrarisch bedrijf, bepaald te worden.

Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij

Voor veehouderijen gelden op grond van artikel 8.40 van de Wet milieubeheer algemene regels met betrekking tot de ammoniakemissie uit huisvestingssystemen. Op 1 april 2008 is het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (hierna: Besluit huisvesting) in werking getreden.

Op grond van het Besluit huisvesting mogen geen huisvestingssystemen worden toegepast met een emissiefactor die hoger is dan de maximale emissiewaarde. Voor vleesvarkens geldt een maximale emissiewaarde van 1,4 kilogram per plaats per jaar.

Huisvestingssystemen die aan deze maximale emissiewaarde voldoen worden – voor wat betreft de ammoniakemissie - gezien als beste beschikbare techniek (BBT). Is er sprake van een bestaand groenlabelsysteem, waarvan de ammoniakemissie hoger is dan de maximale emissiewaarde, dan wordt dit groenlabelsysteem ook beschouwd als beste beschikbare techniek.

Aan de voorwaarde van toepassing van BBT kan ook worden voldaan middels de systematiek van intern salderen. Dit houdt in dat in een deel van de stallen een techniek wordt toegepast die een lagere emissie tot gevolg heeft dan wettelijk vereist is, waardoor de overige stallen niet behoeven te worden aangepast, op voorwaarde dat tenminste dezelfde reductie wordt bereikt als de stallen afzonderlijk zouden voldoen aan de maximale emissiewaarden. Stallen gerealiseerd na 1 januari 2007 moeten afzonderlijk wel voldoen aan gestelde maximale emissiewaarden.

Indien de veehouderij een gpbv-installatie betreft en met de toepassing van de beste beschikbare technieken – gezien de geografische ligging van de installatie of vanwege de plaatselijke milieuomstandigheden – niet een voldoende hoog niveau van bescherming kan worden bereikt, moet het bevoegd gezag een strengere emissiewaarde vaststellen (artikel 2a van het Besluit huisvesting). Om hier invulling aan te geven kan de 'Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij' worden gebruikt.

Ten aanzien van de beoogde activiteit:

- *Bij zowel de bestaande stallen als ook bij de nieuwbouw wordt de uittredende ventilatielucht gewassen door gecombineerde luchtwassers. Hiermee wordt de ammoniak- geur- en (fijn)stofemissie gereduceerd.*
- *In het MER zal worden beoordeeld of vanwege de technische kenmerken en de geografische ligging van de installatie of vanwege de plaatselijke milieuomstandigheden een verdere reductie van ammoniak noodzakelijk is.*

Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij

Op een agrarisch bedrijf dienen de best beschikbare technieken (BBT) te worden toegepast. De technische kenmerken en de geografische ligging van de inrichting, evenals de lokale milieusituatie kunnen aanleiding zijn om strengere emissiegrenswaarden vast te stellen dan die welke zijn gebaseerd op BBT. Om hierover duidelijkheid aan vergunningverlener te verschaffen, is door het Ministerie van VROM een beleidslijn opgesteld. Deze geeft aan in welke situaties strengere emissie-eisen aan stalsystemen dienen te worden gesteld dan de eisen die volgen uit de toepassing van BBT.

- 1 Tot een jaarlijkse emissie van 5.000 kg ammoniak kan worden volstaan met toepassing van BBT. Voor vleesvarkens geldt dan een waarde van 1,4 kilogram per plaats per jaar.
- 2 Bedraagt de jaarlijkse ammoniakemissie bij toepassing van BBT meer dan 5.000 kg maar minder dan 10.000 kg, dan dient boven het meerdere een extra reductie te worden gerealiseerd. Voor vleesvarkens geldt dan een waarde van 1,1 kilogram per plaats per jaar.
- 3 Indien de jaarlijkse ammoniakemissie daarna nog meer dan 10.000 kg bedraagt, dient boven het meerdere een nog grotere reductie (circa 85%) te worden bewerkstelligd. Voor vleesvarkens geldt dan een waarde van 0,53 kilogram per plaats per jaar.

Ten aanzien van de beoogde activiteit:

- *Bij het voorkeursalternatief bedraagt de totale ammoniakemissie 4587,68 kilogram.*
- *In het voorkeursalternatief wordt bij zowel de bestaande stal als bij de nieuwe stal een zogenaamde combiluchtwasser toegepast. Bij deze techniek bedraagt de ammoniakemissie per dierplaats 0,53 kilogram.*
- *Geconcludeerd kan worden dat bij het voorkeursalternatief wordt voldaan aan de IPPC-beleidslijn.*

Directe ammoniakschade

Naast indirecte schade door vermisting en verzuring van natuurgebieden, kan ammoniakdepositie op bepaalde gewassen leiden tot directe ammoniakschade. Uit onderzoek van het AB-DLO (thans 'Plant Research International') te Wageningen is gebleken dat met name kasgewassen, fruitteelt en coniferen gevoelig kunnen zijn voor directe ammoniakschade. Andere gewassen lopen een verwaarloosbare kans op schade¹. Directe ammoniakschade doet zich alleen op zeer korte afstand van een emissiepunt voor. Indien tot gevoelige soorten een afstand van 50 meter wordt aangehouden zal geen merkbare schade optreden. Bij minder gevoelige soorten is een afstand van 25 meter al voldoende om schade als gevolg van ammoniakemissie te vermijden.

¹ Stallucht en planten, Instituut voor Plantenziektekundig Onderzoek 1981; Effecten van ammoniak op planten in de directe omgeving van stallen: update van een risicoschatting, AB-rapport 72, P.H.B. de Visser en L.J. van Eerden 1996.

Ten aanzien van de beoogde activiteit:

- *Op dit moment zijn er geen gevoelige gewassen binnen deze afstanden van de beoogde locatie aanwezig.*

Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt het toetsingskader voor de geurhinder vanwege tot veehouderijen behorende dierenverblijven. Bij een beslissing inzake de milieuvergunning voor het oprichten of veranderen van een veehouderij betreft het bevoegd gezag de geurhinder door de geurbelasting vanwege tot veehouderijen behorende dierenverblijven *uitsluitend* op de wijze als aangegeven bij of krachtens de artikelen 3 tot en met 9 van de Wgv.

De geuremissie uit de dierenverblijven wordt berekend op basis van vastgestelde geuremissiefactoren per diercategorie die zijn opgenomen in de Regeling geurhinder en veehouderijen. De geurbelasting van gevoelige objecten in de omgeving wordt berekend met het verspreidingsmodel V-Stacks vergunning.

De wet geeft maximale waarden voor de geurbelasting die de veehouderij op een gevoelig object mag veroorzaken. Indien het gevoelig object een woning bij een (voormalige) veehouderij in het buitengebied is, geldt een minimum afstand van 50 meter tussen de gevel van de woning en het emissiepunt van een stal. Tevens gelden minimale afstanden tussen de gevel van een stal en de gevel van een gevoelig object. De gemeenteraad is bevoegd om bij verordening andere waarden of afstanden vast te stellen.

De Wgv laat het bevoegd gezag vrij om in de vergunning voorschriften op te nemen om geurhinder te voorkomen dan wel zo veel mogelijk te beperken. Indien door het verlenen van de vergunning niet kan worden bereikt dat in de inrichting ten minste de beste beschikbare technieken worden toegepast moet de vergunning worden geweigerd op grond van artikel 8.10 lid 2 van de Wet milieubeheer.

Ten aanzien van de beoogde activiteit:

- *De gemeenteraad van de gemeente Duiven heeft voor de omgeving rondom de projectlocatie geen andere normen voor geurbelasting of minimaal benodigde afstanden vastgesteld. Van toepassing zijn de standaardnormen en standaardafstanden.*
- *De geuremissie die ontstaat bij het voorkeursalternatief bedraagt 50.204,8 ou E/s.*
- *Ter hoogte van geurgevoelige objecten wordt bij het voorkeursalternatief voldaan aan de geldende normen voor geurbelasting. Berekeningen zijn opgenomen in bijlage H.*
- *In het MER zal worden beoordeeld of geurhinder kan optreden uit andere bronnen, bijvoorbeeld de opslag van veevoer en mest.*
- *In het MER zal inzicht worden gegeven in de geurcumulatie in de directe omgeving.*

Regeling geurhinder en veehouderij

De regeling bevat een lijst met huisvestingssystemen met de bijbehorende geuremissiefactoren. Aan de hand hiervan dient de totale geuremissie, geproduceerd op het agrarisch bedrijf, bepaald te worden.

Wet Luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is Titel 5.2 van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) in werking getreden. Ten aanzien van de kwaliteit van de buitenlucht gelden uitsluitend de bepalingen uit deze Titel. In bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn grenswaarden opgenomen voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof (PM10), lood, benzeen en koolmonoxide. Bestuursorganen moeten er bij het uitoefenen of toepassen van hun bevoegdheden, waaronder het vaststellen van een bestemmingsplan of het verlenen van een milieuvergunning, voor zorgdragen dat deze grenswaarden niet (verder) worden overschreden.

Ten aanzien van de beoogde activiteit:

- *Bij varkenshouderijen verdient vooral het aspect fijn stof (PM10) aandacht.*
- *In het MER zal daarom nader worden ingegaan op de emissie van fijn stof. De emissie van fijn stof en de verspreiding hiervan zullen worden beschreven alsmede de bestaande achtergrondwaarden. Beoordeeld wordt of de emissie van fijn stof binnen de grenswaarden van bijlage 2 van de Wet milieubeheer blijft.*

Wet geluidshinder

De Wet geluidshinder is één van de belangrijkste wetten die voorkoming en bestrijding van geluidshinder beogen. Veel onderwerpen die eerst in de Wet geluidshinder waren geregeld, zijn overgebracht naar de Wet milieubeheer. Het accent van de huidige Wet geluidshinder ligt daardoor op zonering. Het is één van de weinige instrumenten die nog in de Wet geluidshinder zijn geregeld.

Handreiking industrielawaai en vergunningverlening 1998

De handreiking industrielawaai en vergunningverlening 1998 is opgesteld als hulpmiddel bij het voorkomen en beperken van hinder door industrielawaai. Het heeft tot doel overheden een hulpmiddel te bieden bij het voorkomen en beperken van hinder door industrielawaai in het kader van de vergunningverlening. Primair is de handreiking bedoeld voor ambtenaren die adviseren over het geluidsaspect in de Wet milieubeheervergunningen.

Ten aanzien van de beoogde activiteit:

- *In het MER zal worden getoetst of het initiatief zich ten aanzien van het aspect geluid verhoudt met de omgeving.*

Wet verontreiniging oppervlaktewateren

De Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) stelt regels ter bescherming van het oppervlaktewater tegen verontreiniging. Het is verboden zonder vergunning afvalstoffen, verontreinigende stoffen of schadelijke stoffen, in welke vorm ook, te brengen in oppervlaktewateren.

Voor veel voorkomende situaties zijn lozingsvoorschriften opgenomen in algemene maatregelen van bestuur (lozingenbesluiten). Voor veehouderijen kan het 'Lozingenbesluit open teelt en veehouderij' van toepassing zijn. Dit besluit stelt regels ten aanzien van lozingen van afvalwater uit de inrichting (gebouwen en erf), alsmede het gebruik van bestrijdingsmiddelen en meststoffen in de nabijheid van oppervlaktewater.

Dit laatste betreft de teeltgronden die doorgaans geen onderdeel van de inrichting zijn. Voor veehouderijen die onder de werkingssfeer van de IPPC-richtlijn vallen (gpbv-installaties) geldt het 'Lozingenbesluit open teelt en veehouderij' niet. Indien lozingen in het oppervlaktewater plaatsvinden moet dit geregeld worden middels een Wvo-vergunning.

Ten aanzien van de beoogde activiteit:

- *Als gevolg van de activiteiten van initiatiefnemer vindt geen lozing van bedrijfsafvalwater in het oppervlaktewater plaats. Bedrijfsafvalwater komt terecht in de mestkelders onder de stallen en wordt afgevoerd als meststof.*
- *Afstromend hemelwater van daken en erfverharding wordt wel afgevoerd naar een waterschapssloot. Initiatiefnemer heeft hiervoor op 1 juli 2008 een WVO-vergunning gekregen van het waterschap Rijn en IJssel.*

Meststoffenwet

De basis van het mestbeleid vanaf 1 januari 2006 is de gewijzigde meststoffenwet. Daaruit volgt ondermeer het stelsel van gebruiksnormen. Er geldt een gebruiksnorm ten aanzien van dierlijke meststoffen. Daarnaast dient men rekening te houden met een stikstofgebruiksnorm en fosfaatgebruiksnorm. Met de gift aan dierlijke meststoffen, kunstmeststoffen en overige organische meststoffen mogen deze gebruiksnormen niet worden overschreden.

Varkensbesluit

Welzijnswetgeving voor de varkenshouderij is omschreven in het Varkensbesluit 1998. Het besluit stelt naast inrichtingseisen ook eisen om het welzijn van varkens te garanderen en te optimaliseren, zoals voorschriften voor het behandelen van zieke en gewonde dieren en de huisvesting van varkens. Bij uitval van het ventilatiesysteem dient een alarmvoorziening in werking te treden.

Ten aanzien van de beoogde activiteit:

- *In het MER zal aandacht worden besteed aan de welzijnseisen en de invloed hiervan op de milieueffecten.*

3.6 Provinciaal beleid

Streekplan

Het provinciaal beleid ten aanzien van ruimtelijke ontwikkeling van Gelderland is beschreven in het 'Streekplan Gelderland 2005', dat op 29 juni 2005 door Provinciale Staten is vastgesteld. Het streekplan geeft de hoofdlijnen van de ruimtelijke ontwikkeling voor de lange termijn.

Ten aanzien van de (intensieve) veehouderij is in het streekplan geen specifiek beleid opgenomen. In het streekplan wordt aangegeven dat beleid met betrekking tot de veehouderij en de daarmee samenhangende milieuaspecten worden uitgewerkt in een reconstructieplan. Voor de projectlocatie geldt het reconstructieplan Achterhoek en Liemers.

Reconstructieplan Achterhoek en Liemers

Het reconstructieplan Achterhoek en Liemers is op 23 februari 2005 vastgesteld en kort erna goedgekeurd door de minister. Op kaart 6 bij het reconstructieplan is de reconstructiezonering nauwkeurig weergegeven. Deze kaart is bepalend voor de bestuurlijke en juridische doorwerking naar andere plannen en besluiten.

Ten aanzien van de beoogde activiteit:

- *De projectlocatie is gelegen in het zogenaamde verwevingsgebied (zie bijlage E).*

Een verwevingsgebied is volgens de wet een ruimtelijk begrensd gedeelte van een reconstructiegebied gericht op verweving van landbouw, wonen en natuur, waar hervestiging of uitbreiding van de intensieve veehouderij mogelijk is, mits de ruimtelijke kwaliteit of functies van het gebied zich daar niet tegen verzetten.

In het verwevingsgebied kunnen bestaande intensieve bedrijven zich onder voorwaarden ontwikkelen. Het bouwblok voor intensieve veehouderij is maximaal 1 hectare groot. Is het vigerende bouwperceel reeds groter, dan wordt dit gerespecteerd. Uitbreiding van een bouwblok groter dan 1 hectare is aanvaardbaar mits er wordt voldaan aan de voorwaarden gesteld aan zogenaamde ontwikkelingslocaties.

Op 24 januari 2007 heeft de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State geoordeeld over de ingediende beroepsschriften tegen de vaststelling en goedkeuring van het reconstructieplan (zaaknummer 20050483/1). Vanwege het ontbreken van zogenaamde extensiveringsgebieden primaat stank is het reconstructieplan vernietigd voor zover het de aangewezen verwevingsgebieden betreft. De verwachting is dat de provincie het plan zal repareren, rekening houdend met de uitspraak van de Raad van State.

Ten aanzien van de beoogde activiteit:

- *De nieuwbouw is geprojecteerd binnen het vigerende bouwperceel. Een wijziging van het bouwperceel is niet nodig om bouwvergunning te kunnen verlenen.*
- *Nadere toetsing aan het reconstructieplan is niet aan de orde.*

Aanwijzing zeer kwetsbare gebieden

In het kader van de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) moeten de provincies de zeer kwetsbare gebieden aanwijzen. Gedeputeerde Staten van Gelderland hebben een ontwerpbesluit hieromtrent genomen op 4 maart 2008. Dit heeft van 31 maart tot 13 mei 2008 ter visie gelegen. Hiertegen zijn 106 zienswijzen ingediend, welke hebben geresulteerd in het gegeven dat het besluit op enkele punten is aangepast. Naar verwachting zullen Provinciale Staten maart 2009 een definitief besluit nemen. Daarna moet het besluit door het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit worden goedgekeurd, waarna het in werking treedt. Tot die tijd moeten gemeenten bij de beoordeling van vergunningen uitgaan van de ligging van het bedrijf ten opzichte van de voor verzuring gevoelige gebieden binnen de EHS.

Ten aanzien van de beoogde activiteit:

- *Uit het ontwerpbesluit aanwijzing zeer kwetsbare gebieden volgt dat de projectlocatie niet is gelegen binnen een zone van 250 meter rondom een zeer kwetsbaar gebied.*
- *Het dichtstbijgelegen zeer kwetsbaar gebied is gelegen op een afstand van circa 6860 meter vanaf de projectlocatie (zie bijlage B).*

Ecologische hoofdstructuur

In 2003 heeft de provincie Gelderland de ecologische hoofdstructuur in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij vastgesteld. Hiermee kan worden bepaald welke voor verzuring gevoelige gebieden zijn gelegen binnen de ecologische hoofdstructuur en daarmee als kwetsbaar gebied in het kader van de (toenmalige) Wet ammoniak en veehouderij moeten worden beschouwd.

Ten aanzien van de beoogde activiteit:

- *In de provincie Gelderland zijn momenteel de ZEER kwetsbare gebieden nog niet definitief aangewezen. Dit betekent dat momenteel elk voor verzuring gevoelig gebied gelegen binnen de EHS (kwetsbaar gebied) moet worden beschouwd als zijnde ZEER kwetsbaar gebied.*
- *Het dichtstbijgelegen kwetsbare gebied is gelegen op een afstand van circa 6160 meter (zie bijlage C).*

3.7 Gemeentelijk beleid

Bestemmingsplan Buitengebied

Op 17 februari 2003 heeft de gemeenteraad van Duiven het bestemmingsplan "Buitengebied 2002" vastgesteld. Dit plan is (gedeeltelijk) goedgekeurd door Gedeputeerde Staten bij besluit van 23 september 2003.

Ten aanzien van de beoogde activiteit:

- *De projectlocatie is gelegen in het agrarisch gebied met de landschapswaarde open komgronden (visueel ruimtelijke waarden).*
- *Voor het bedrijf van initiatiefnemer is een agrarisch bouwperceel opgenomen waarbinnen de bedrijfsgebouwen moeten worden gesitueerd.*
- *Wat blijkt is dat de bestaande stallen niet volledig binnen het agrarisch bouwperceel zijn gelegen (zie tekeningen opgenomen bij bijlage F). Door het overgangsrecht, beschreven in artikel 39 van de voorschriften, is gebruik van deze stal geen probleem. Ook is het mogelijk dat het wordt vernieuwd en/of wordt aangepast.*
- *De nieuwbouw is wel volledig gesitueerd binnen het agrarisch bouwperceel (zie bijlage G).*
- *Bij het ontwerp van de nieuwbouw is uiteraard rekening gehouden met de geldende bouwvoorschriften: maximale hoogte bedrijfsgebouwen: 10 meter / maximale goothoogte bedrijfsgebouwen: 6 meter / maximale hoogte bouwwerken geen gebouwen zijnde (o.a. voedersilo's): 15 meter).*
- *Geconcludeerd kan worden dat de plannen van initiatiefnemer zich verhouden met het vigerende bestemmingsplan.*



Afbeelding: uitsnede plankaart bestemmingsplan

4 Voorgenomen activiteit en alternatieven

4.1 Referentiesituatie

Voor het bedrijf is op 14 januari 1992 een oprichtingsvergunning verleend voor het houden van 1400 vleesvarkens in traditionele stallen (lees: niet emissiearm). Deze vergunning is op 17 november 1993 onherroepelijk geworden met de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Op 2 september 1997 is een uitbreidingsvergunning verleend voor het houden van in totaal 2880 vleesvarkens in traditionele stallen (lees: niet emissiearm). Deze vergunning is op 26 april 1999 onherroepelijk geworden met de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

De nieuwbouwstal is niet conform de milieuvergunning van 2 september 1997 gebouwd. Hierom is een melding 8.19 WM gedaan, welke op 24 november 1999 door het College van burgemeester en wethouders is geaccepteerd.

Bij de Referentiesituatie wordt ten aanzien van de emissies uitgegaan van de vergunde situatie (d.d. 2 september 1997). Ten aanzien van de staluitvoering wordt uitgegaan van de feitelijke situatie.

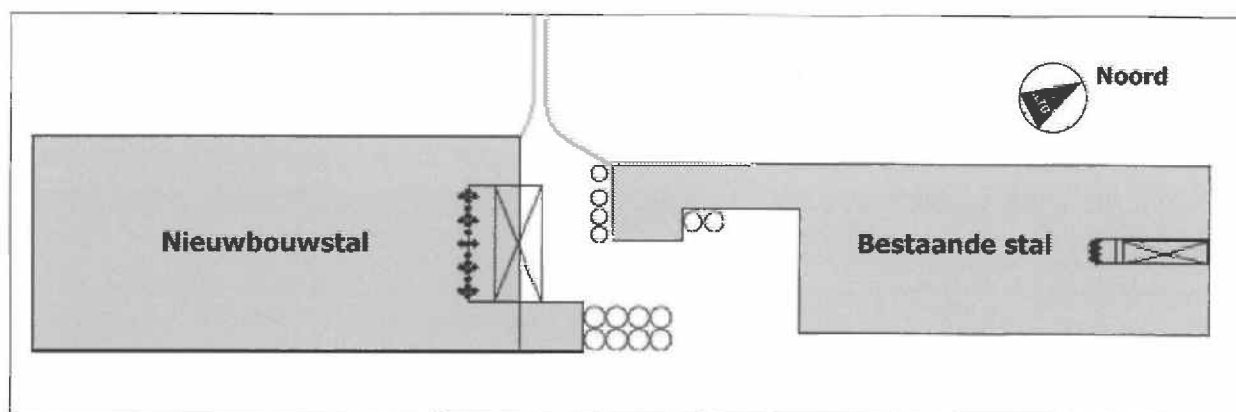
In bijlage F is de referentiesituatie nader uitgewerkt.

4.2 Voorkeursalternatief

Initiatiefnemer is voornemens om op de projectlocatie een nieuwe vleesvarkensstal te bouwen. De geplande stal bestaat uit twee verdiepingen met op beide verdiepingen 16 afdelingen met 16 hokken en twee afdelingen met 8 hokken. In elk hok worden 12 dieren gehouden, waarmee het totaal aantal vleesvarkens in de nieuwbouw uitkomt op 6528 dieren. Alle dieren hebben de beschikking over een oppervlakte van circa 0,83 m².

Om de nieuwbouw te kunnen realiseren is het noodzakelijk dat een gedeelte van de bestaande stallen wordt gesloopt. Het bestaande gedeelte dat blijft, biedt ruimte aan 2128 vleesvarkens. Daarnaast zal een gedeelte fungeren als ziekenboeg.

Op het complete bedrijf zullen combi-luchtwassers van Dorset worden toegepast. Hiermee worden ammoniak-, geur- en (fijn)stofcommissie vergaand gereduceerd.



Afbeelding: situatietekening gewenste bedrijfsopzet

Een plattegrondtekening van het voorkeursalternatief is toegevoegd als losse bijlage. Het voorkeursalternatief nader beschreven in bijlage G.

4.3 Meest milieuvriendelijk alternatief

In het MER dient een meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) te worden beschreven.

Ten aanzien van de locatie kan het volgende genoemd worden:

- De locatie ligt op relatief korte afstand vanaf de bebouwde kom van Duiven. Dit kan een reden zijn om het bedrijf te verplaatsen.
- De locatie ligt volgens het reconstructieplan Achterhoek en Liemers in het verwevingsgebied. Dit betekent dat initiatiefnemer niet in aanmerking komt voor eventuele verplaatsingssubsidie in het kader van de reconstructie.
- De gemeente Duiven stelt momenteel geen financiële middelen beschikbaar om het bedrijf te verplaatsen.
- De bestaande stallen zijn in goede staat en vertegenwoordigen een aanzienlijke waarde.
- Het ligt derhalve niet binnen de competenties van initiatiefnemer om te verplaatsen.
- Daarnaast kan opgemerkt worden dat het voorkeursalternatief zich ten aanzien van het aspect geur verhoudt met de geldende normen.

Het MMA is daarom gericht op het toepassen van technieken, waarmee de belangrijkste emissies (ammoniak, geur, fijn stof) verdergaand worden beperkt ten opzichte van het voorkeursalternatief.

Ammoniak

De techniek die de ammoniakemissie het meest vergaand reduceert is de chemische luchtwasser 95%. Daarna komt de combiluchtwasser die de ammoniakemissie tot maximaal 85% reduceert.

Geur

De combiluchtwasser van Big Dutchman reduceert de geuremissie het meest vergaand. Ook de andere erkende combiluchtwassers reduceren de geuremissie in grote mate.

Fijn stof

Uit de lijst van het ministerie van VROM² volgt dat luchtwassers een reducerend effect hebben op de emissie van fijn stof. De combiluchtwassers komen hierbij als beste naar voren.

In onderstaande tabel zijn de ammoniak-, geur-, en fijnstofreducties van de genoemde luchtwassers weergegeven:

Systeem	Reductie ammoniakemissie	Reductie geuremissie	Reductie fijn stofemissie
Chemische luchtwasser 95%	95%	30%	60%
Combiluchtwasser Uniqfill	80%	70%	80%
Combiluchtwasser Big Dutchman	70%	80%	80%
Combiluchtwasser Inno-plus	85%	75%	80%
Combiluchtwasser Dorset	85%	75%	80%

² Internetsite van VROM: Emissiefactoren fijn stof voor veehouderij - 14 maart 2008

Kijkend naar de locatie (natura2000-gebieden, geurgevoelige objecten) kan niet de voorkeur worden gegeven aan de emissie van ammoniak of geur. Daarom is het logisch om, te kiezen voor de combiluchtwasser van Dorset of Inno-plus. De luchtwasser van Dorset wordt in het voorkeursalternatief al toegepast.

Door bij het MMA het IC-V systeem (schuine plaat in het mestkanaal) toe te passen, wordt de ammoniakemissie en geuremissie bij de bron reeds verminderd. Dit resulteert in een lager aanbod van ammoniak en geur bij de luchtwassers:

- De ammoniakemissie per dierplaats bedraagt bij het IC-V systeem (metaalrooster / emitterend oppervlak maximaal 0,18 m²) 1,0 kg per jaar. De gecombineerde luchtwasser reduceert 85% ammoniak, dus 85% van 1,0 kg. De totale ammoniakemissie per dierplaats per jaar bedraagt hierdoor bij benadering 0,15 kg³.
- De geuremissie per dierplaats bedraagt bij het IC-V systeem 17,9 ouE/s. De gecombineerde luchtwasser reduceert 75% geur, dus 75% van 17,9 ouE/s. De totale geuremissie per dierplaats bedraagt hierdoor bij benadering 4,475 ouE/s.

Toepassing van het IC-V systeem is bij de nieuwbouwstal mogelijk. Bij de bestaande stal is dit technisch niet uitvoerbaar. Het MMA is beschreven in bijlage H.

In het op te stellen MER zal het MMA nader uitgewerkt worden.

³ Naar verwachting wordt bij de volgende wijziging van de RAV aparte emissienormen opgenomen voor een emissiearm systeem in combinatie met een gecombineerde luchtwasser. Of de ammoniakreductie en geurreductie dan ook respectievelijk 85% en 75% bedragen staat nog niet vast.

5 Bestaande milieutoestand en gevolgen

5.1 Autonome ontwikkelingen

Voor de beoordeling van de milieueffecten van de alternatieven is het noodzakelijk de bestaande toestand van het milieu te kennen. Wat hierbij tevens relevant is, zijn de autonome ontwikkelingen. Dit zijn de toekomstige ontwikkelingen van het milieu, zonder dat de voorgenomen activiteit of één van de alternatieven wordt gerealiseerd.

Kan het uitbreidingsplan niet geconcretiseerd worden, dan zijn er op korte termijn toch wijzigingen nodig. Volgens het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij mag de gemiddelde ammoniakemissie per vleesvarkensplaats vanaf 1 januari 2010 niet hoger zijn dan 1,4 kilogram. Wordt er niet uitgebreid, dan zal initiatiefnemer waarschijnlijk een luchtwasser plaatsen op de grootste stal, zodat middels de systematiek van intern salderen wordt voldaan aan het Besluit. Dit heeft uiteraard effect op de emissies van ondermeer ammoniak en geur. Eén en ander zal verder uitgewerkt worden in het MER.

Landelijk is er sprake van steeds strenger wordende regelgeving ten aanzien van milieu, dierwelzijn en hygiëne. Als algemene tendens kan worden vastgesteld dat er sprake is van een afname van het aantal agrarische bedrijven. Wel is er bij de blijvende agrarische bedrijven over het algemeen sprake van groei. Deze groei gaat door toepassing van emissiearme technieken lang niet altijd gepaard met een toename van de ammoniak- en geuremissie.

Omdat de projectlocatie is gelegen in het verwevingsgebied is de nieuwvestiging van intensieve bedrijven in de omgeving uitgesloten.

In de omgeving van de projectlocatie zijn momenteel geen ontwikkelingen bekend aangaande veranderingen van bestemmingen.

5.2 Ammoniak

Bij het houden van dieren en de opslag van mest komt ammoniak vrij. Ammoniak kan schade veroorzaken aan bossen en overige vegetatie. Het schaderisico neemt toe bij grotere emissies, kortere afstanden tot de bron en een hogere achtergronddepositie. In het MER zal worden beschreven welke ammoniakemissie bij de verschillende alternatieven (lees: referentiesituatie, voorkeursalternatief en MMA) optreedt.

Onderzocht wordt welke natuurgebieden in de omgeving van de projectlocatie gevoelig zijn voor de depositie van ammoniak. Hierbij zal onderscheidt worden gemaakt naar voor verzuring gevoelige gebieden, kwetsbare gebieden, zeer kwetsbare gebieden en (toekomstige) natura2000-gebieden. Bekeken wordt hoe hoog de kritische depositie van de verschillende gebieden is en hoe zich dit verhoudt met de heersende achtergronddepositie.

Middels het verspreidingsmodel AAgro-stacks wordt voor alle alternatieven inzicht gegeven in de mate van depositie ter hoogte van de aanwezige natuurgebieden.

Het initiatief betreft een intensieve veehouderij die onder de reikwijdte van de IPPC-richtlijn valt. In het MER zal daarom worden beschreven of vanwege de omvang van de installatie, de geografische ligging en de bestaande milieutoestand van de omgeving een verdergaande ammoniakreductie moet worden bereikt dan het 'besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij' voorschrijft. Hiervoor zal aansluiting worden gezocht bij het besluit huisvesting en de Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij.

5.3 Geur

Het houden van dieren en de opslag van mest kan geurhinder veroorzaken. De geuremissie is afhankelijk van het soort en aantal dieren dat wordt gehouden, de huisvestingssystemen, de keuze van het voer en de bedrijfsvoering.

In het MER wordt voor de verschillende alternatieven de geuremissie uit de dierverblijven berekend.

De geurbelasting van de geurgevoelige objecten in de omgeving van de projectlocatie wordt beoordeeld op de wijze die is voorgeschreven in de Wet geurhinder en veehouderij. Hiertoe wordt de geurbelasting berekend met het verspreidingsmodel 'V-stacks vergunning'.

Op basis van vergunde dieraantallen van intensieve veehouderijen binnen twee kilometer rondom de locatie zal de cumulatieve geurbelasting op gevoelige objecten binnen één kilometer van de projectlocatie worden berekend met het verspreidingsmodel 'V-stacks gebied'.

In het MER zal worden ingegaan op eventuele geurhinder die ontstaat vanwege de toepassing van brijvoer. Ook wordt beschreven of er nog andere bronnen zijn die geurhinder kunnen veroorzaken.

5.4 Luchtkwaliteit

Op basis van de meest recente gegevens over emissies bij veehouderijen en de achtergrondconcentraties voor het gebied wordt getoetst in hoeverre de alternatieven voldoen aan de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer. Hierbij wordt vooral gekeken naar de emissie van fijn stof (PM10). Naar verwachting zullen geen andere stoffen, waarvoor in de Wet milieubeheer grenswaarden zijn opgenomen, in relevante hoeveelheden worden geëmitteerd.

5.5 Bodem en water

In het MER wordt beschreven of bij de verschillende alternatieven de bodemkwaliteit en/of waterkwaliteit nadelig wordt beïnvloed. Aangegeven wordt welke maatregelen kunnen worden getroffen om verontreiniging te voorkomen. Hierbij wordt onder andere ingegaan op de opslag van mest, reiniging en ontsmetting van veewagens en de opslag van milieugevaarlijke stoffen. Ook de afvoer van verschillende soorten afvalwater wordt beschreven.

Naast de invloed op de kwaliteit van het (grond)water, wordt tevens gekeken naar eventuele effecten op de (grond)waterstand.

Door bebouwing en verharding wordt hemelwater versneld afgevoerd. In het MER wordt beoordeeld of hiervoor voorzieningen moeten worden gecreëerd.

5.6 Energie

In het MER wordt aandacht besteed aan het verbruik van energie bij de verschillende alternatieven. Het verbruik wordt berekend en mogelijkheden van energiebesparing worden beschreven.

5.7 Geluid

Geluidsemissie vanuit agrarische bedrijven wordt veroorzaakt door activiteiten op het buitenterrein, door activiteiten binnen de gebouwen, door installaties aanwezig op het bedrijf en door transportbewegingen van en naar de inrichting.

De omgeving waar het bedrijf van initiatiefnemer is gelegen moet worden beschouwd als landelijk gebied. Voor alle alternatieven zal worden onderzocht of de geluidsniveaus ter hoogte van geluidsgevoelige bestemmingen de normen voor het landelijk gebied respecteren. Er wordt inzicht gegeven in het langtijdgemiddelde geluidsniveau, evenals het maximale geluidsniveau. Ook de mate van indirecte hinder veroorzaakt door wegverkeer van- en naar de inrichting wordt bepaald. De geluidsbelasting die ontstaat bij eventuele incidentele situaties wordt ook bepaald.

5.8 Verkeer

Het verkeer van en naar de varkenshouderij bestaat voornamelijk uit vrachtverkeer voor de aan- en afvoer van dieren, de aanvoer van voer en de afvoer van mest. In het MER zullen de verkeersintensiteit en de meest waarschijnlijke rijroutes worden beschreven. Getracht wordt om inzicht te geven in de kans op eventuele onveilige verkeerssituaties.

5.9 Landschap

De landschappelijke kenmerken van de omgeving worden beschreven. Ingegaan wordt op de beïnvloeding daarvan door de verschillende alternatieven. Ten aanzien van het voorkeursalternatief en het MMA wordt beschreven hoe het bedrijf wordt ingepast in de omgeving.

5.10 Flora en fauna

Ten behoeve van het MER zal worden onderzocht of op de locatie en in de nabije omgeving beschermde dier- en plantensoorten aanwezig zijn. Indien deze aanwezig (kunnen) zijn wordt beoordeeld of de alternatieven nadelige effecten kunnen hebben op de aanwezige soorten. Op basis hiervan kan worden beoordeeld of een ontheffing op grond van de Flora en faunawet moet worden aangevraagd.

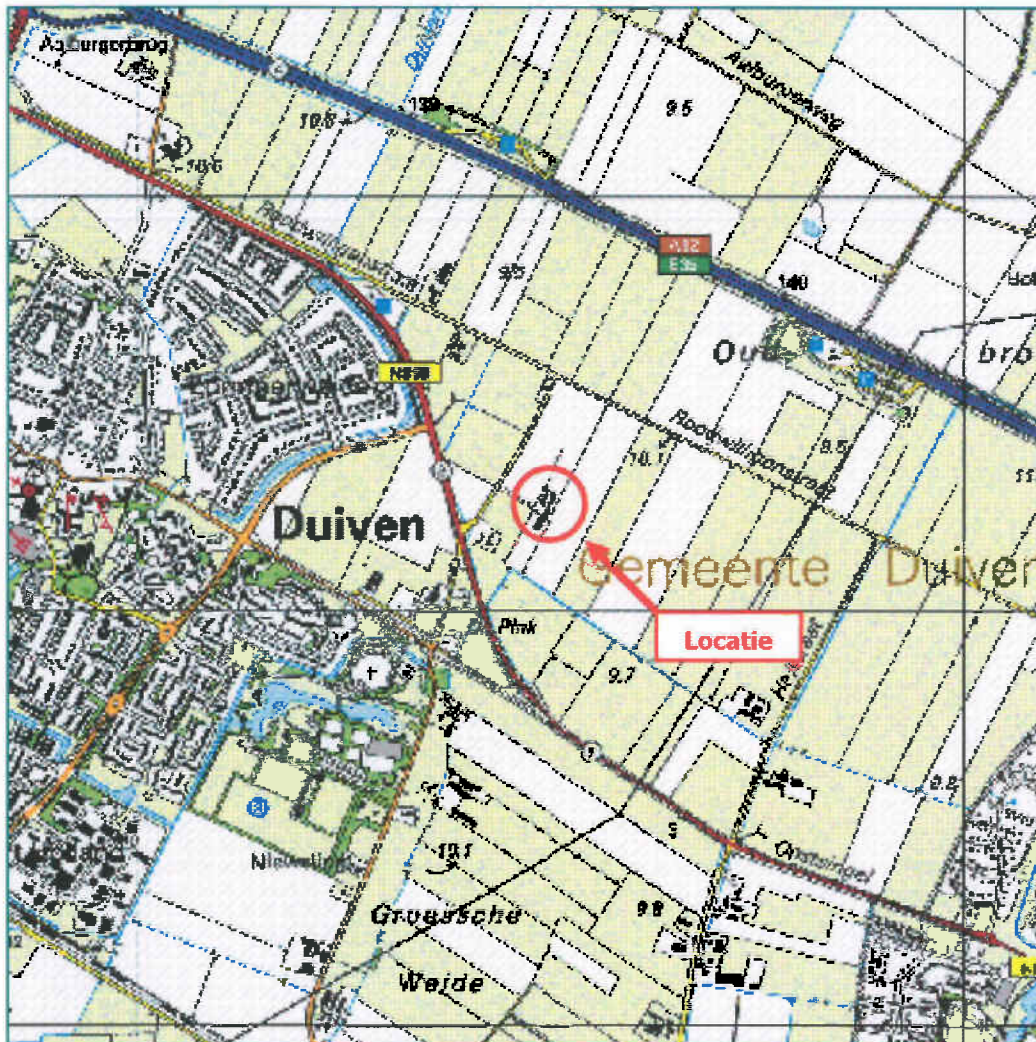
6 Vergelijking van de alternatieven

In het MER wordt het voorkeursalternatief vergeleken met de referentiesituatie en het meest milieuvriendelijk alternatief.

Daar waar mogelijk wordt de vergelijking kwantitatief uitgevoerd. In de andere gevallen zal de vergelijking kwalitatief worden beschreven. Doel is om inzicht te geven in de mate waarin, dan wel de essentiële punten waarop, de positieve en negatieve effecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven verschillen.

In de vergelijking van de alternatieven zal naast de milieueffecten ook rekening worden gehouden met economische factoren (kosten en baten) en de toepasbaarheid in de sector.

Bijlage A Situering bedrijf



© Topografische Dienst Kadaster



1 km

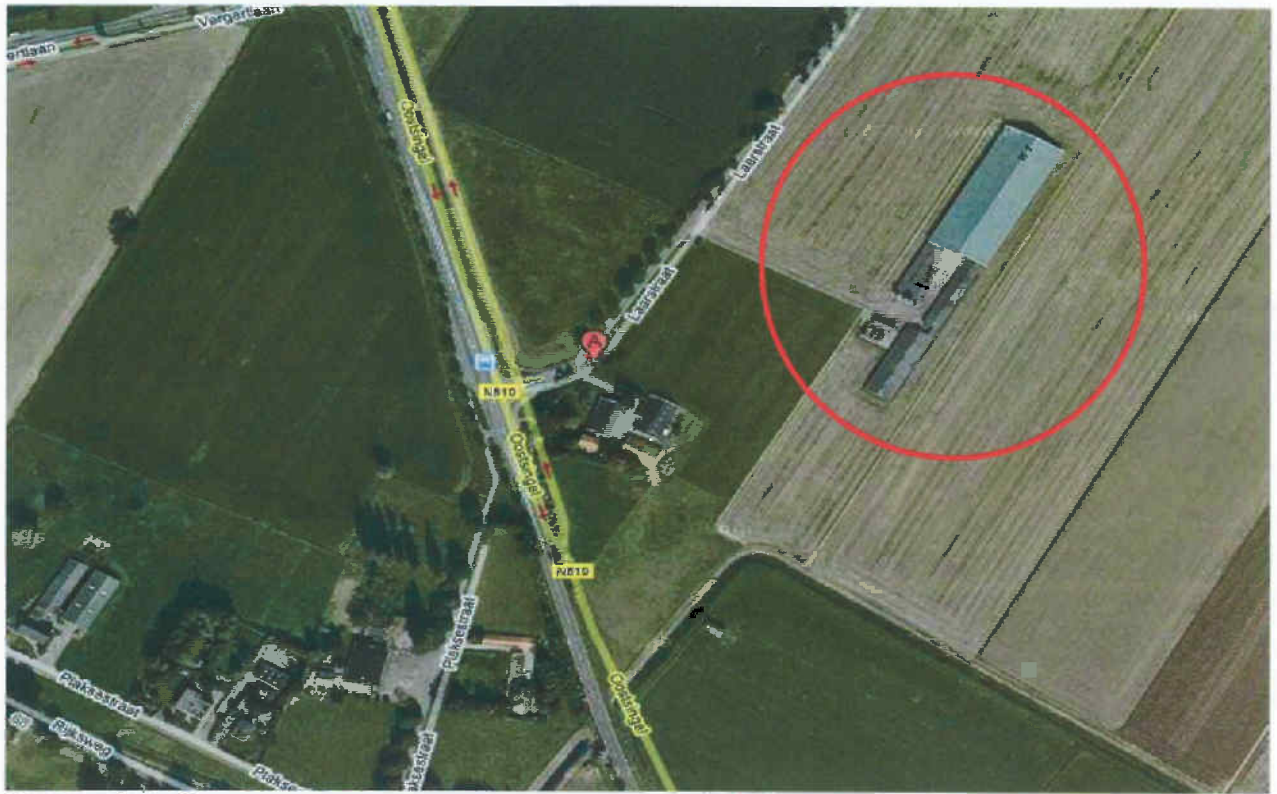
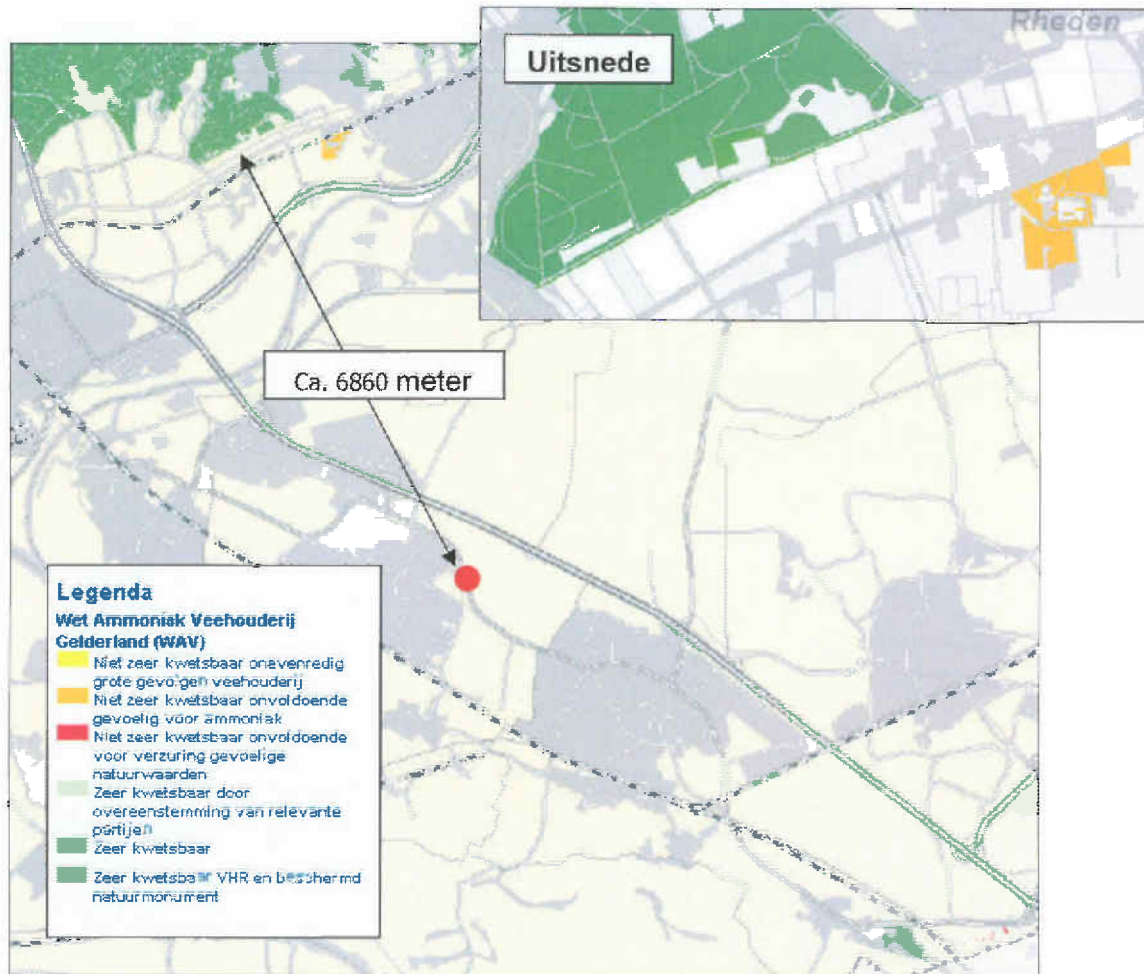


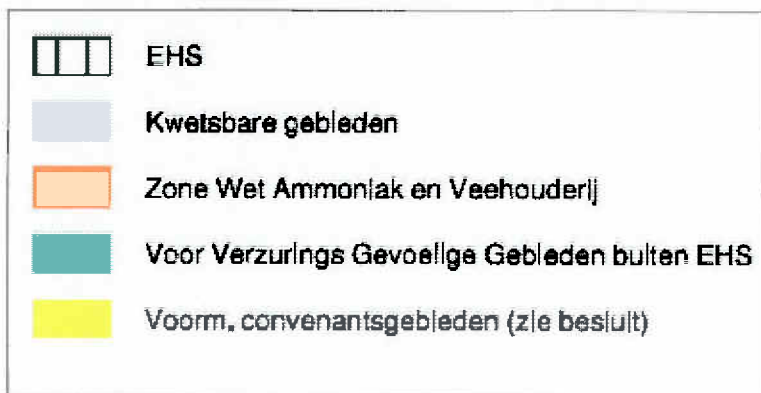
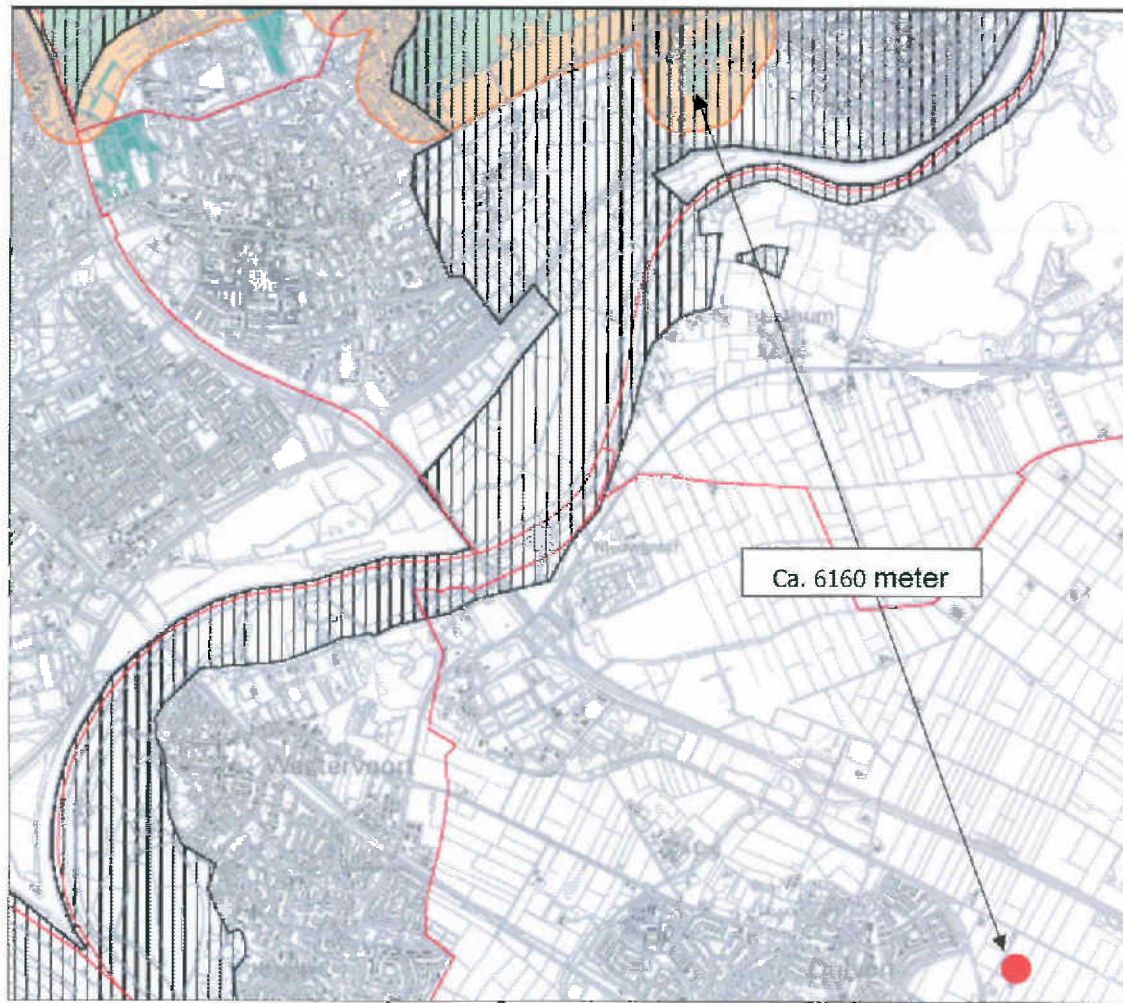
Foto: google earth

Bijlage B Zeer kwetsbare gebieden

Hierna is een kaart opgenomen met daarop de zeer kwetsbare gebieden in de omgeving van de projectlocatie. De besluitvorming omtrent de aanwijzing van de zeer kwetsbare gebieden is momenteel nog niet definitief.

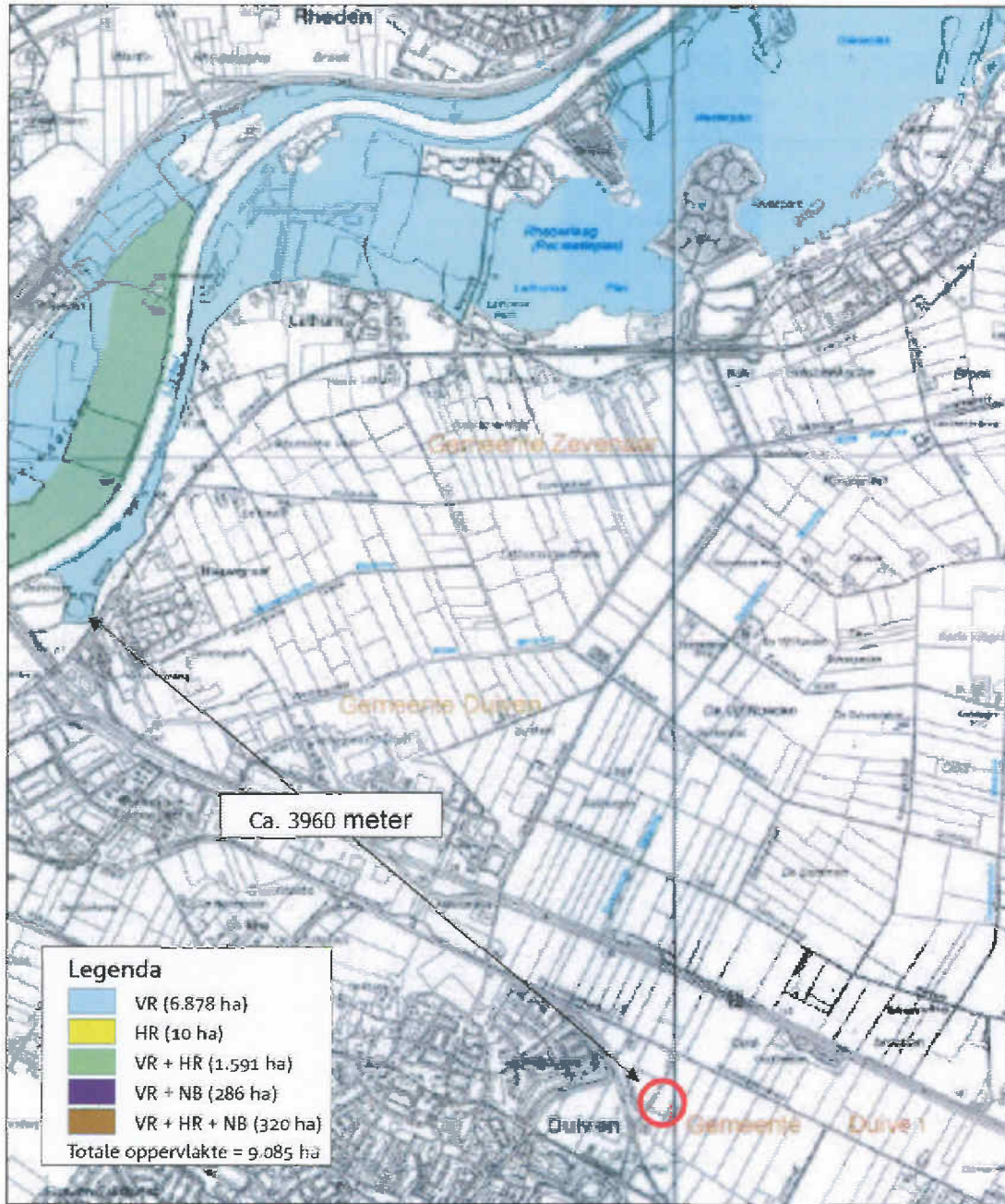


Bijlage C Ecologische hoofdstructuur en VVGG

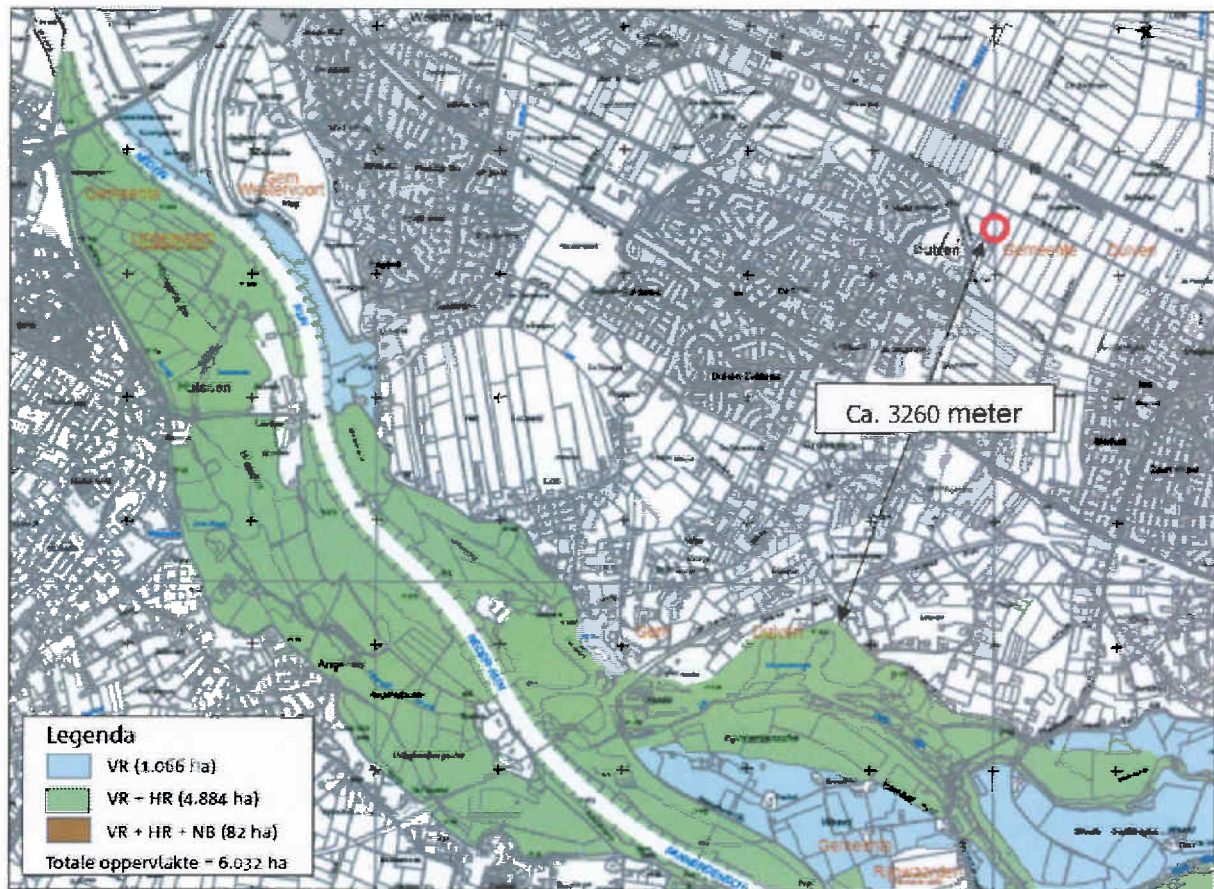


Bijlage D Kaarten Natura2000-gebieden

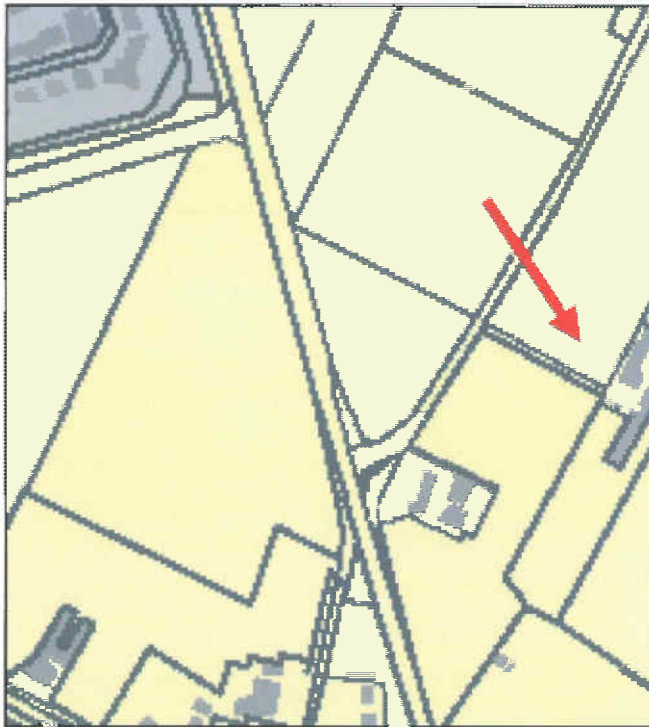
IJsseluiterwaarden



Gelderse Poort



Bijlage E Kaart reconstructieplan



-  **Extensiveringsgebied**
-  **Verwevingsgebied**
-  **Landbouwontwikkelingsgebied**
-  **Bestaand bos- en natuurgebied volgens top.kaart**

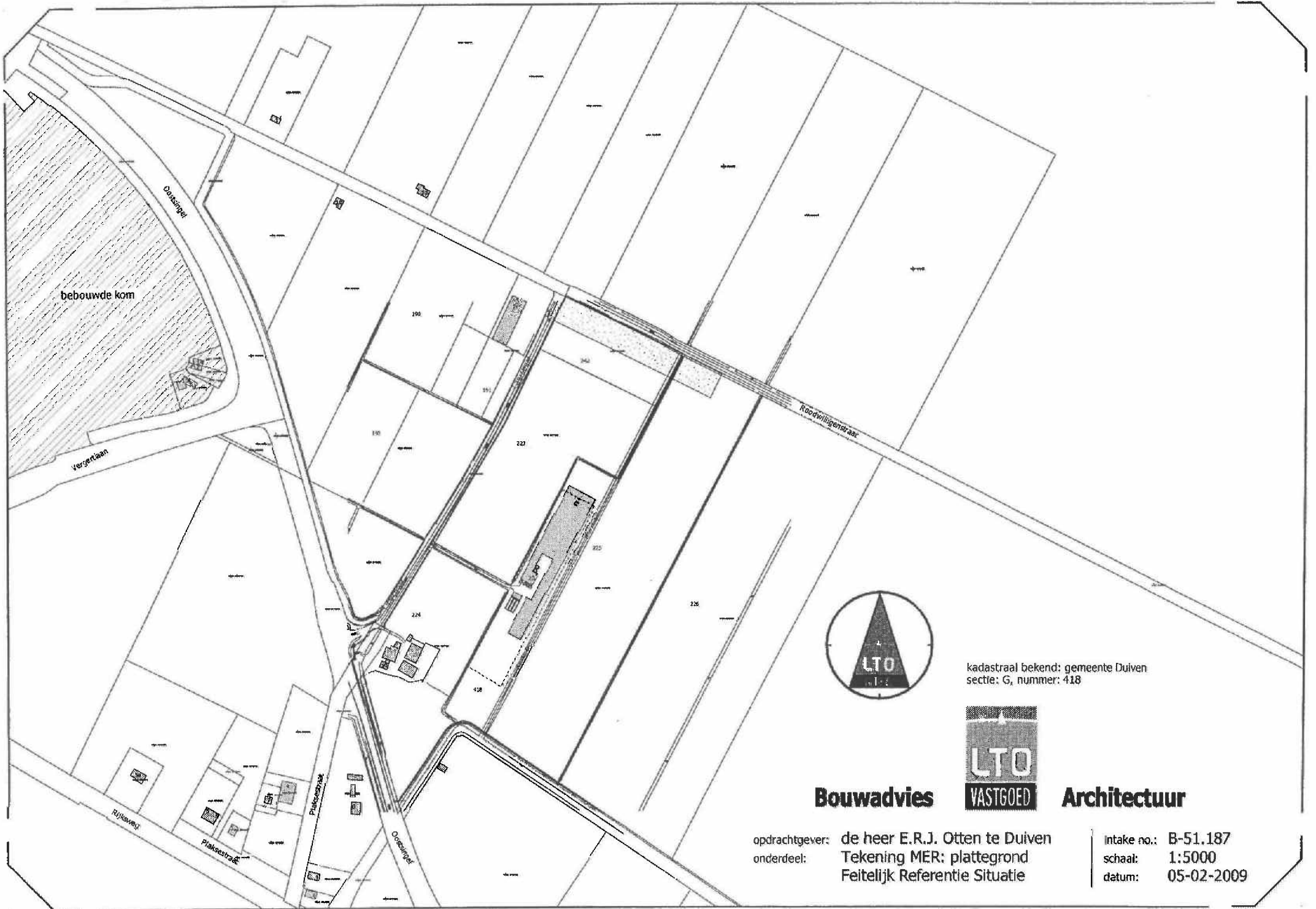
Bijlage F Gegevens referentiesituatie

Ammoniakemissie

Diercategorie	Rav-code	Aantal dieren	Ammoniakemissie	
			Kg NH ₃ /plaats	Totaal kg NH ₃
Vleesvarkens	D 3.2.1.1	720	3,0	2160,0
Vleesvarkens	D 3.4.1	2160	2,5	5400,0
Totaal				7560,0

Geuremissie

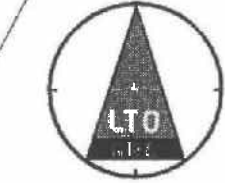
Diercategorie	Rav-code	Aantal dieren	Geuremissie	
			ou E/sec/dier	Totaal ou E/sec
Vleesvarkens	D 3.2.1.1	720	23,0	16.560,0
Vleesvarkens	D 3.4.1	2160	23,0	49.680,0
Totaal				66.240,0



bebouwde kom

Oudesteeg

Vergetaan



kadastraal bekend: gemeente Duiven
sectie: G, nummer: 418

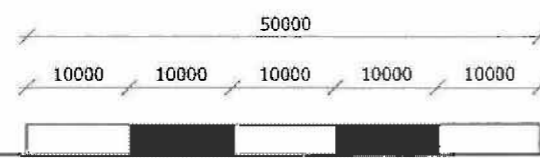
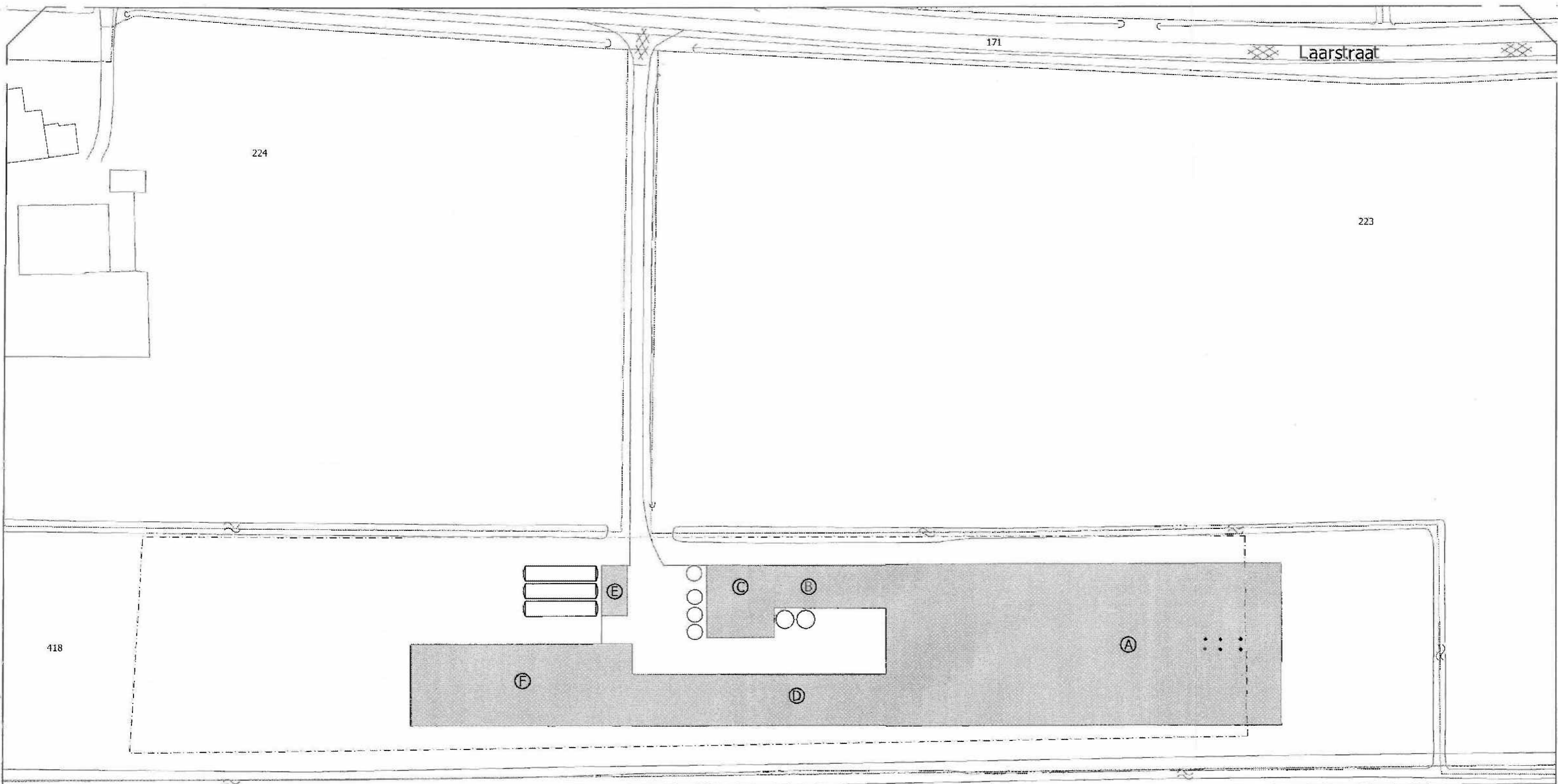


Bouwadvies

Architectuur

opdrachtgever: de heer E.R.J. Otten te Duiven
onderdeel: Tekening MER: plattegrond
Feitelijk Referentie Situatie

intake no.: B-51.187
schaal: 1:5000
datum: 05-02-2009



kadastraal bekend: gemeente Duiven
sectie: G, nummer: 418



Bouwadvies  **Architectuur**

opdrachtgever: de heer E.R.J. Otten te Duiven
onderdeel: Tekening MER: plattegrond
Feitel'ijk Referentie Situatie

intake no.: B-51.187
schaal: 1:750
datum: 30-01-2009

Bijlage G Gegevens voorkeursalternatief

Ammoniakemissie

Diercategorie	Rav-code	Aantal dieren	Ammoniakemissie	
			Kg NH ₃ /plaats	Totaal kg NH ₃
Vleesvarkens bestaand	D 3.2.15.4.2	2128	0,53	1127,84
Vleesvarkens nieuwbouw	D 3.2.15.4.2	6528	0,53	3459,84
				4587,68

Geuremissie

Diercategorie	Rav-code	Aantal dieren	Geuremissie	
			ou E/sec/dier	Totaal ou E/sec
Vleesvarkens bestaand	D 3.2.15.4.2	2128	5,8	12.342,4
Vleesvarkens nieuwbouw	D 3.2.15.4.2	6528	5,8	37.862,4
				50.204,8

Geurhinder

Berekende ruwheid: 0,190 m

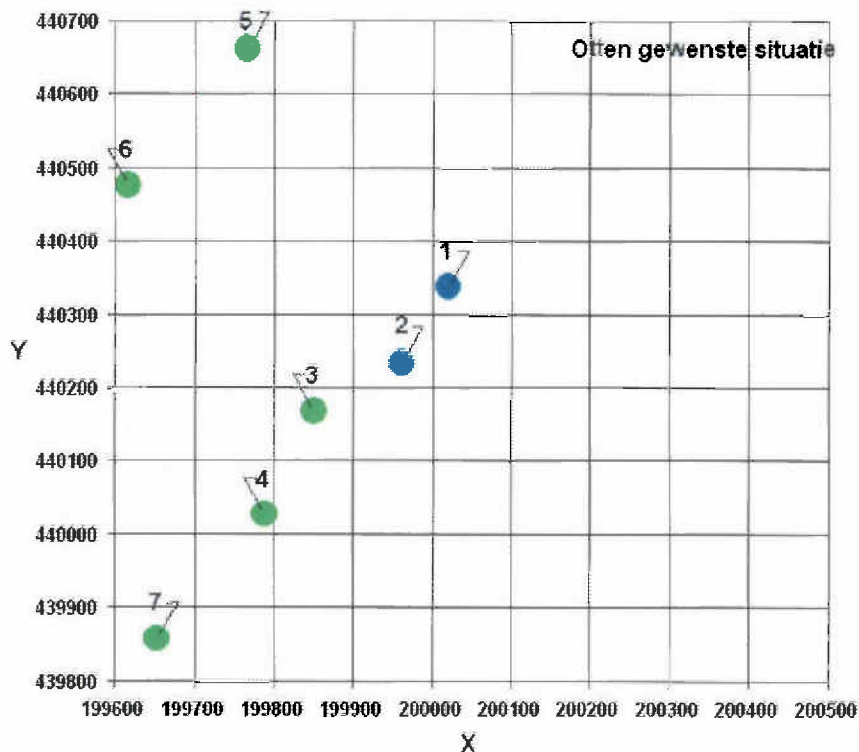
Meteo station: Eindhoven

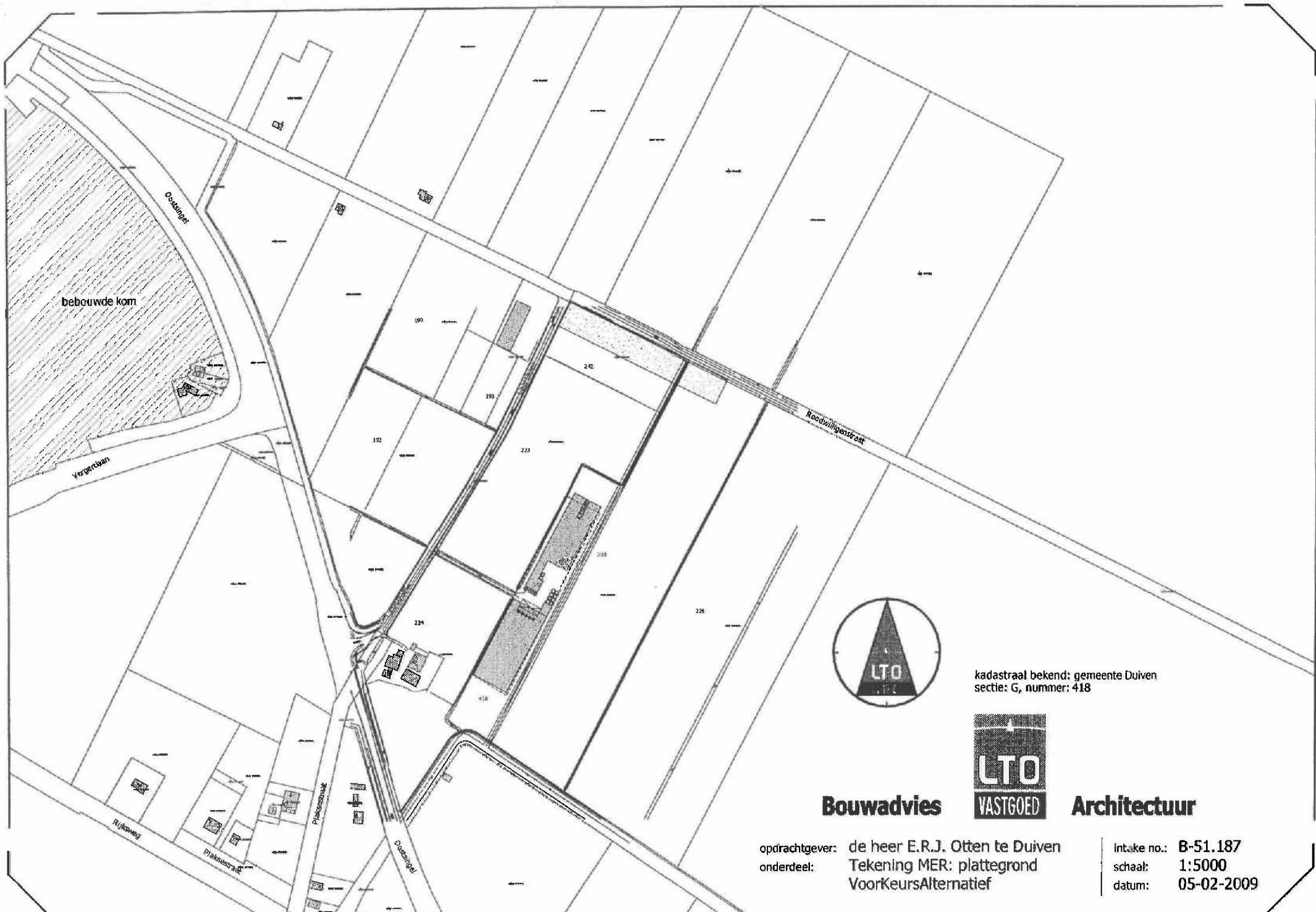
Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X	Y	EP Hoogte	Gem.gebouw hoogte	EP Diam.	EP Uittreed snelheid	E-Aanvraag
1	Bestaand	200 020	440 337	8,0	5,5	2,0	6,00	12 342
2	nieuwbouw	199 962	440 234	9,7	7,3	3,5	6,00	37 862

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
3	Laarstraat 10 veeh.	199 850	440 168	n.v.t.	n.v.t.
4	Plaksestraat 6	199 788	440 027	14,00	4,94
5	Roodwillegenstraat	199 767	440 663	14,00	2,82
6	achterste weide	199 616	440 476	3,00	2,89
7	Heiliglandsestraat	199 654	439 857	3,00	1,89





bebouwde kom

Oostsingel

Vergendaan

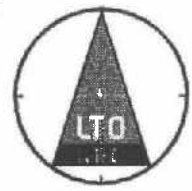
Reedwilligenstraat

Rijksweg

Plakkestraat

Plakkestraat

Oostsingel



kadastraal bekend: gemeente Duiven
sectie: G, nummer: 418



Bouwadvies

Architectuur

opdrachtgever: de heer E.R.J. Otten te Duiven
onderdeel: Tekening MER: plattegrond
VoorKeursAlternatief

intake no.: B-51.187
schaal: 1:5000
datum: 05-02-2009

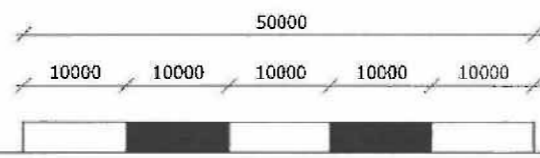
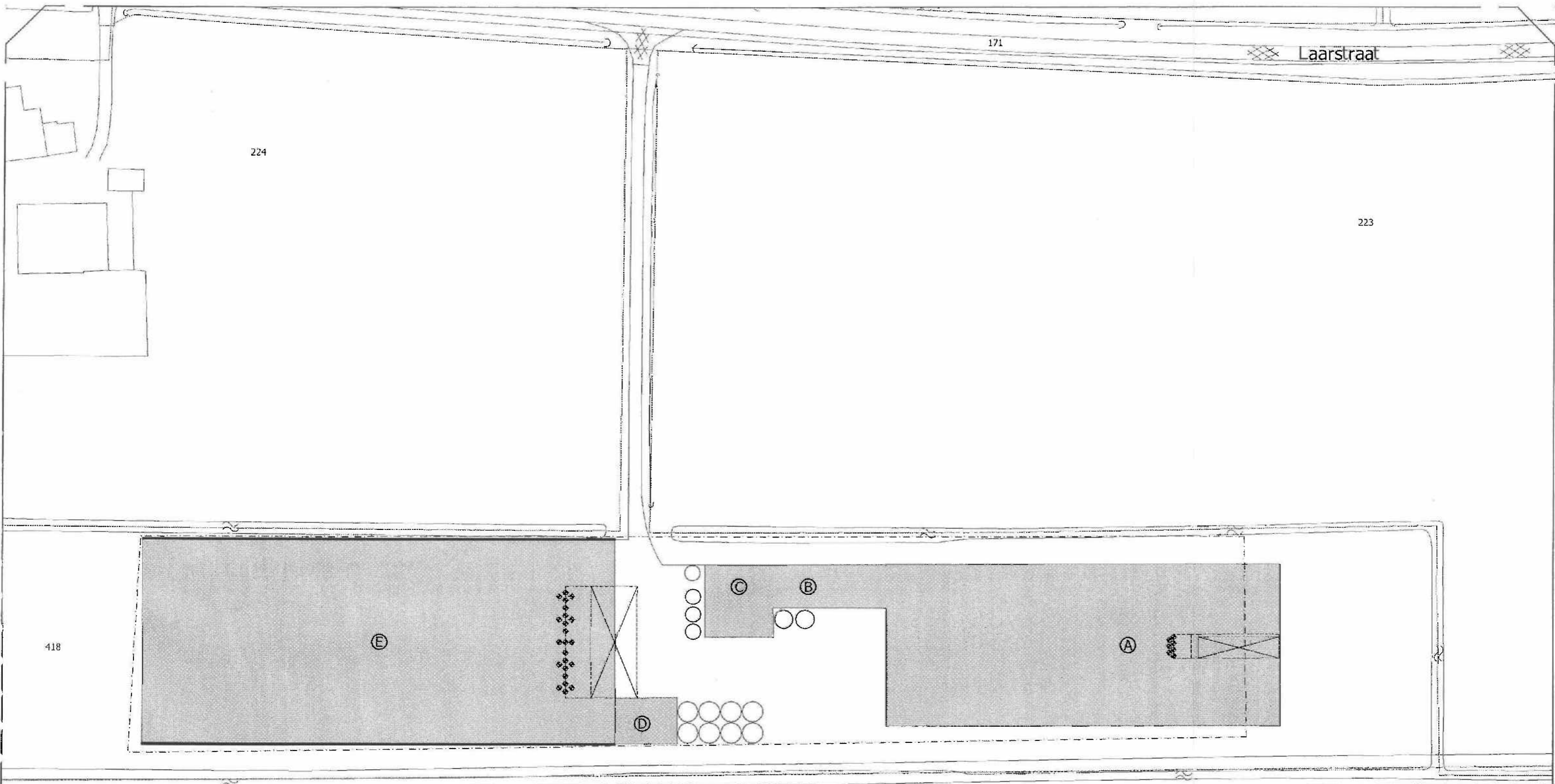
Bijlage H Gegevens meest milieuvriendelijk alternatief

Ammoniakemissie

Diercategorie	Rav-code	Aantal dieren	Ammoniakemissie	
			Kg NH ₃ /plaats	Totaal kg NH ₃
Vleesvarkens bestaand	D 3.2.15.4.2	2128	0,53	1127,84
Vleesvarkens nieuwbouw	D 3.2.7.1.1 / D 3.2.15.4.2	6528	0,15	979,20
				2107,04

Geuremissie

Diercategorie	Rav-code	Aantal dieren	Geuremissie	
			ou E/sec/dier	Totaal ou E/sec
Vleesvarkens bestaand	D 3.2.15.4.2	2128	5,8	12.342,4
Vleesvarkens nieuwbouw	D 3.2.7.1.1 / D 3.2.15.4.2	6528	4,475	29.212,8
				41.555,2



kadastraal bekend: gemeente Duiven
sectie: G, nummer: 418



Bouwadvies **LTO VASTGOED** **Architectuur**

opdrachtgever: de heer E.R.J. Otten te Duiven
onderdeel: Tekening MER: plattegrond
VoorKeursAlternatief

in-take no.: B-51.187
schaal: 1:750
datum: 30-01-2009

Systeemnummer:	BWL 2007.02
Rav-nummer:	D 1.1.15.4.1; D 1.1.15.4.2; D 1.2.17.4; D 1.3.12.4; D 2.4.4; D 3.2.15.4.1 en D 3.2.15.4.2
Naam van het systeem:	Gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser
Diercategorie:	Kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen en vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen)
Stalbeschrijving van:	mei 2007

Korte omschrijving van het stalsysteem:

De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassysteem. Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere wassystemen. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een watergordijn (type gelijkstroom) met daarachter een biologische wasser. Het watergordijn is in de voorruimte aanwezig waarin de lucht optimaal wordt verdeeld over het gehele aanstroomoppervlak van de wassectie.

De biologische wasser is opgebouwd uit een filterelement van het type tegenstroom. Het betreft een

kolom met vulmateriaal, waarover continu wasvloeistof wordt gesproeid. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie.

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

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

De verwijdering van stof en geurcomponenten gebeurt in het watergordijn en de biologische wasser.

Eisen aan de uitvoering:

- 1) Gecombineerd luchtwassysteem
 - a) het wassysteem is opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (F-LKP 25-312-1200) met een hoogte van 0,9 meter. Dit filterelement is van het type tegenstroom. In de ruimte voor filterelement is een watergordijn aanwezig van het type gelijkstroom. De lengte van het watergordijn is gelijk aan de lengte van het filterpakket. Voordat de gezuiverde lucht het wassysteem verlaat wordt het in een druppelvanger van waterdruppels ontdaan.
 - b) per m² aanstroomoppervlak van het filterpakket in de biologische wasser wordt maximaal 2.000 m³ lucht per uur aangevoerd.
 - c) het gecombineerd luchtwassysteem kan de ventilatielucht van één of meerdere afdelingen behandelen. Op de situatieschets van het totale bedrijf dient dit duidelijk te worden aangegeven. Tevens moet de uitvoering van de verschillende onderdelen van de luchtwasinstallatie, met bijbehorende maatvoering, op de tekening worden opgenomen.
- 2) Ventilatielucht
 - a) van elke afdeling waarvoor de lagere emissiewaarde van kracht is, dient alle ventilatielucht via het gecombineerd luchtwassysteem de stal te verlaten.
 - b) bij het gebruik van een centraal afzuigkanaal moet het doorstroomoppervlak van dit kanaal tenminste 1 cm² per m³ per uur maximale ventilatiecapaciteit bedragen. Voorts moeten de door het Klimaatplatform Varkenshouderij vastgestelde normen voor maximale ventilatie in acht worden genomen.
- 3) Registratie instrumenten

Ten behoeve van de wekelijkse controle (zie bijlage 2) moet ten behoeve van de biologische wasser een urenteller worden aangebracht. De urenteller is nodig voor het registreren van de draaiuren van de circulatiepomp. De hoeveelheid spuiwater van de biologische wasser moet met een geijkte waterpulsometer worden geregistreerd. Deze waarden moeten continue worden geregistreerd en niet vrij toegankelijk worden opgeslagen.

Eisen aan het gebruik:

- 1) Conform het monstername protocol (zie bijlage 1) dient elk half jaar een monster van het waswater van de biologische wasser (de eerste filterwand) te worden genomen. De analyseresultaten dienen binnen de aangegeven grenzen te liggen. Indien deze buiten de grenzen liggen dient de gebruiker, in overleg met de leverancier, actie te ondernemen. Monstername, vervoer en analyse van het waswater en de rapportage daarvan dienen door een STERIN/STERLAB gecertificeerde instelling te worden uitgevoerd.

- 2) Door vervuiling van het filterpakket zal de ventilatielucht een hogere weerstand ondervinden. Om deze reden dient het filterpakket van de biologische wasser minimaal elk jaar te worden gereinigd. De druppelvanger moet om de drie maanden worden gereinigd.
- 3) Er dient een logboek te worden bijgehouden met betrekking tot enerzijds metingen, onderhoud, analyseresultaten van het wassysteem en optredende storingen en anderzijds de wekelijkse controle werkzaamheden (zie bijlage 2).
- 4) De gebruiker is verantwoordelijk voor de goede werking van het systeem en het uitvoeren van regelmatig onderhoud. Om te voorkomen dat de gebruiker problemen krijgt bij het afleggen van verantwoording bij handhaving wordt ten strengste aanbevolen om hiervoor een onderhoudscontract af te sluiten met de leverancier of een andere deskundige partij. In het onderhoudscontract moet een jaarlijkse controle en onderhoud van het luchtwassysteem zijn opgenomen. Voorts zijn in dit contract taken van de leverancier/deskundige partij opgenomen. Bijlage 2 geeft informatie over de standaardinhoud van het onderhoudscontract.
- 5) In de periode van 3 tot 9 maanden nadat het systeem is geïnstalleerd moet een rendementsmeting van het gecombineerd luchtwassysteem worden uitgevoerd. Deze meting moet zowel betrekking hebben op het ammoniakverwijderingsrendement als het geurverwijderingsrendement. Om deze rendementen op langere termijn aan te tonen moet deze rendementsmeting worden herhaald in de zomerperiode van het derde jaar waarin de installatie in gebruik is. Vervolgens moet deze meting elke 2 jaar worden herhaald. In bijlage 3 is een omschrijving opgenomen van de wijze waarop de rendementsmeting moet worden uitgevoerd.

Werkingsresultaat:

- 1) Dit gecombineerd luchtwassysteem met een watergordijn en een biologische wasser heeft een ammoniakverwijderingsrendement van minimaal 85 %.
- 2) De geuremissie wordt door dit gecombineerd luchtwassysteem met 75 % verminderd. Voor de verwijdering van fijn stof door dit gecombineerd luchtwassysteem is op basis van het meetrapport geen waarde vast te stellen.

Nadere bijzonderheden:

- 1) Bij de vergunningaanvraag dient het dimensioneringsplan van het gecombineerd luchtwassysteem en het monsternameprotocol te worden overgelegd. Uit het dimensioneringsplan moet onder meer de relatie met het aantal dieren per diercategorie blijken.
- 2) Het monsternameprotocol en de bedieningshandleiding dienen op een centrale plaats bij de installatie te worden bewaard.
- 3) De bestemming van het spuiwater van het gecombineerd luchtwassysteem moet duidelijk worden aangegeven. De verwijdering en afzet van het spuiwater dient binnen de vigerende regelgeving plaats te vinden. De luchtwasserproducent / leverancier dient de veehouder hier expliciet op te wijzen.
- 4) De pH van het waswater in de biologische wasser bedraagt minimaal 6,5 en maximaal 7,5.
- 5) De beslissing over de emissiefactor is mede gebaseerd op de door de aanvrager overgelegde meetrapporten (rapport 1: Zwoll, M., 2004. Bericht über die Durchführung von Emissionsmessungen, 21-12-2004, Berichtsnummer: 2004_Dorset R, Fachhochschule Münster; rapport 2: Lorenz, Broer, L., Zechelius, M., 2005. Bericht über die Durchführung von Emissionsmessungen, 22-12-2005, projekt-Nr: 220605-534, LUFA Nord-West).

De herleide ammoniakemissie bedraagt:

- a) Gespeende biggen
 - 0,09 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij een hokoppervlak van maximaal 0,35 m² per dier;
 - 0,11 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij een hokoppervlak van groter dan 0,35 m² per dier.
- b) Kraamzeugen
 - 1,25 kg NH₃ per dierplaats per jaar
- c) Geste en dragende zeugen
 - 0,63 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij individuele huisvesting;
 - 0,63 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij groepshuisvesting.
- d) Dekberen
 - 0,83 kg NH₃ per dierplaats per jaar.
- e) Vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen)
 - 0,38 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij een hokoppervlak van maximaal 0,8 m² per dier;
 - 0,53 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij een hokoppervlak van groter dan 0,8 m² per dier.

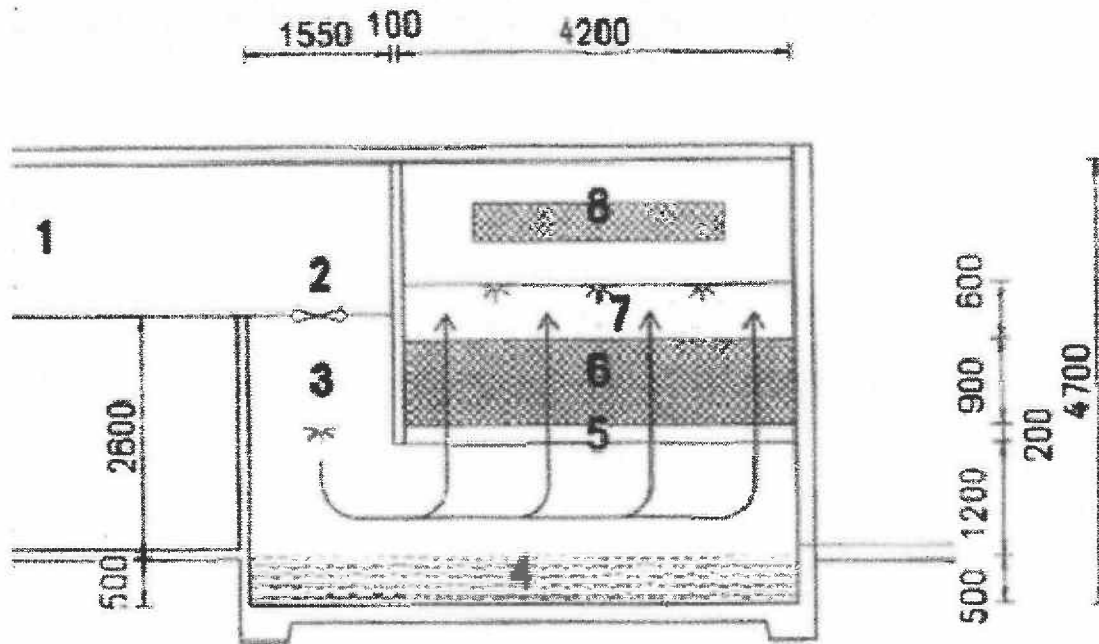
- 6) De bovengenoemde bijlagen 1,2 en 3 zijn opgenomen in de bijlagen behorende bij het gecombineerd luchtwassystemen met watergordijn en biologische wasser. Deze zijn te vinden op www.infomil.nl.

Tekeningen:

Een schematisch overzicht van het gecombineerd luchtwassysteem en de integratie van dit luchtwassysteem is bijgevoegd.

Informatie bij:

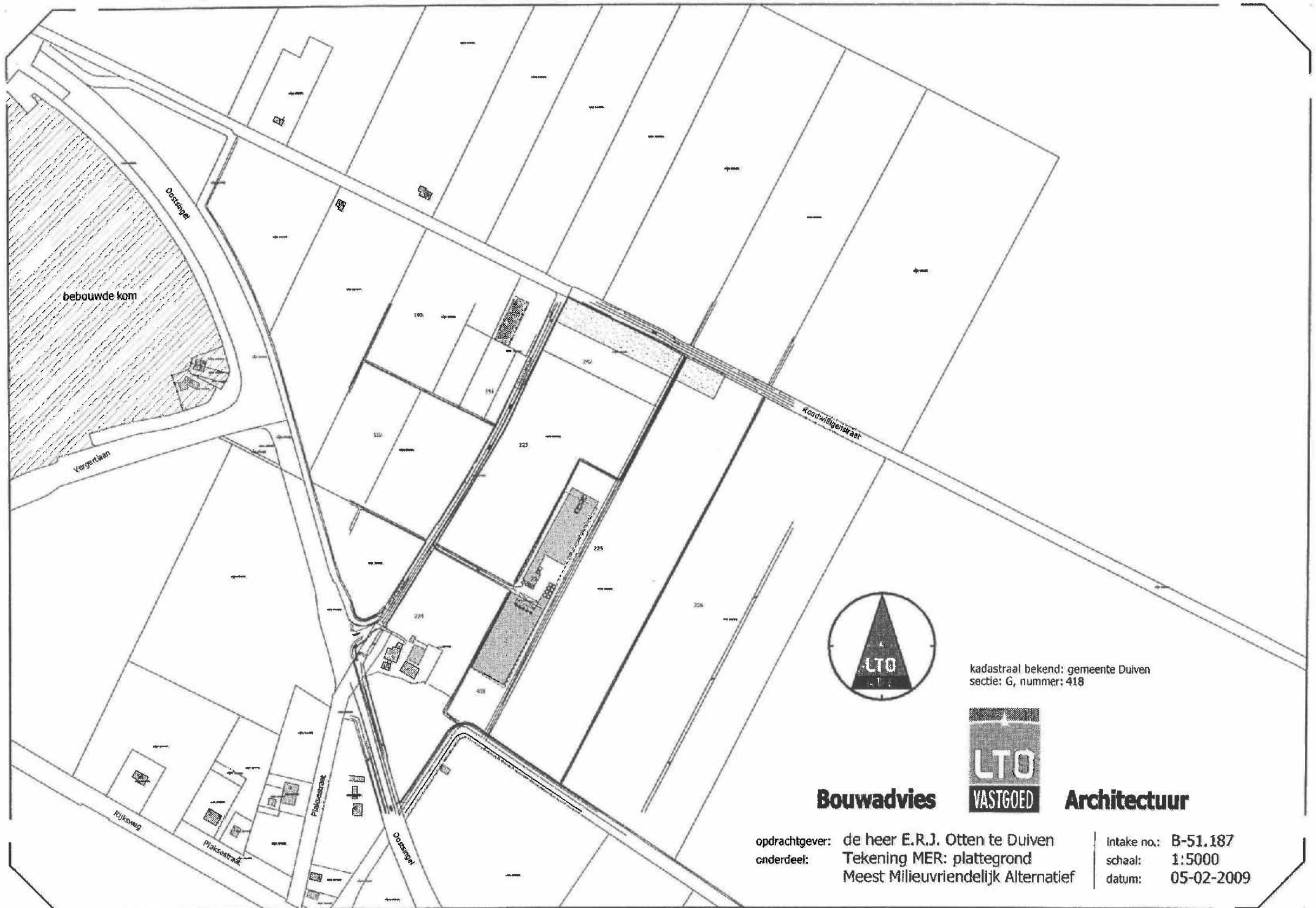
- Infomil (www.infomil.nl)
- Dorset Milieutechniek BV(www.dorsetbv.nl)



Legenda:

1. centraal afzuigkanaal
2. ventilatoren
3. watergordijn voor stofafvang
4. wateropvangbak
5. ondersteuning
6. filterpakket (biologische luchtwasser)
7. sproeiinstallatie
8. druppelvanger

<p>NAAM: Gecombineerd luchtwassysteem 85 % ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser, voor kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen en vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen)</p>	<p>NUMMER: BWL 2007.02 Systeembeschrijving mei 2007</p>
---	--

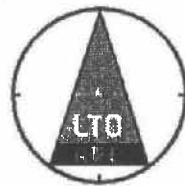


bebouwde kom

Oostsingel

Vergertlaan

Koordwillingestraat



kadastraal bekend: gemeente Duiven
sectie: G, nummer: 418

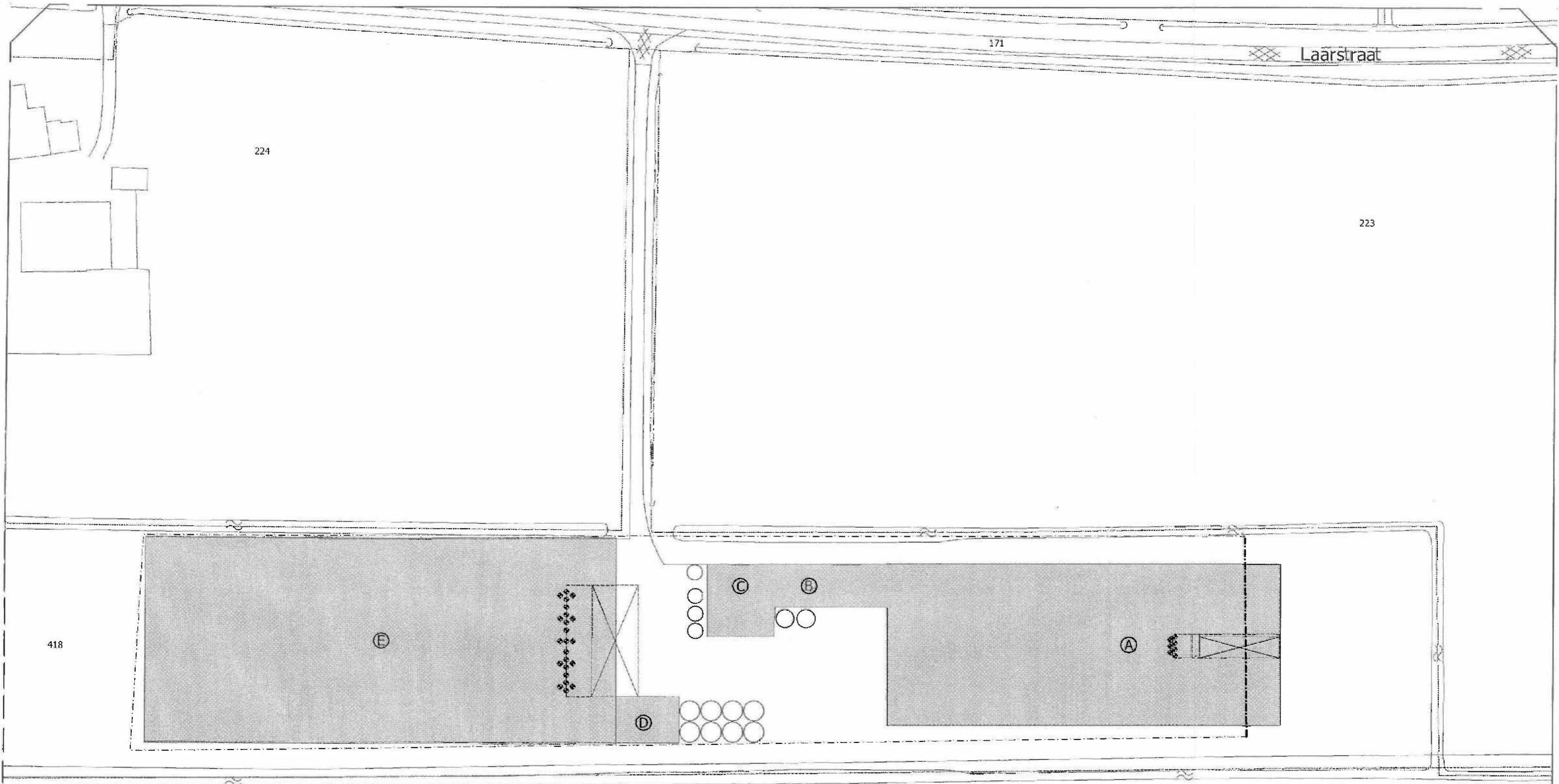


Bouwadvies

Architectuur

opdrachtgever: de heer E.R.J. Otten te Duiven
onderdeel: Tekening MER: plattgrond
Meest Milieuvriendelijk Alternatief

Intake no.: B-51.187
schaal: 1:5000
datum: 05-02-2009



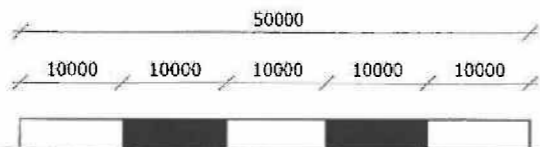
418

224

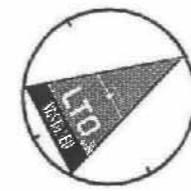
223

171

Laarstraat



kadastraal bekend: gemeente Duiven
sectie: G, nummer: 418



Bouwadvies **LTO VASTGOED** **Architectuur**

opdrachtgever: de heer E.R.J. Otten te Duiven
onderdeel: Tekening MER: plattegrond
Meest Milieuvriendelijk Alternatief

intake no.: B-51.187
schaal: 1:750
datum: 30-01-2009

Systeem-nummer:	BWL 2004.03
Gebaseerd op:	Groen Labelnummer BB 97.07.056 V2
Rav-nummer:	D 3.2.7.1.1
Naam van het systeem:	Mestkelders met (water- en) mestkanaal, met metalen driekantroosters op het mestkanaal, emitterend mestoppervlak maximaal 0,18 m ² per dierplaats
Diercategorie:	Vleesvarkens
Stalbeschrijving van:	15 april 2004

Korte omschrijving van het stalsysteem:

De ammoniakuitstoot wordt beperkt door verkleining van het mestoppervlak per dierplaats. Aan de achterkant wordt de mest opgevangen in een breed mestkanaal, voorzien van een metalen driekantrooster en schuine putwand(en).

Eisen aan de uitvoering:

- 1) Mestkanaal
 - a. de breedte van het mestkanaal dient minimaal 1,10 meter te zijn;
 - b. het emitterend mestoppervlak mag maximaal 0,18 m² per dierplaats bedragen;
 - c. het emitterend oppervlak van het mestkanaal moet worden beveiligd door een overloop;
 - d. het mestkanaal dient voorzien te zijn van een metalen driekantrooster;
 - e. het roosteroppervlak boven het mestkanaal moet gelijk zijn aan of groter zijn dan het roosteroppervlak boven het waterkanaal;
 - f. het mestkanaal mag niet in verbinding staan met het waterkanaal of andere kanalen (bijvoorbeeld met het kanaal onder de dichte bolle vloer of onder de schuine wand);
 - g. de schuine wand dient gemaakt te zijn van niet mest aanhechtend materiaal (bijvoorbeeld polyethyleen/polypropyleen, roestvast staal) of vlak beton. Indien de schuine wand is gemaakt van (prefab)beton elementen, dient de mestzijde vlak geschuurd te zijn. De vlakheid dient binnen de grens van +/- 2 mm per strekkende meter wand te liggen. Een topafwerking met een impregneermiddel of coating is niet noodzakelijk.
 - h. de wand tegen de bolle vloer dient uitgevoerd te worden onder een helling die ligt in de range van 45^o tot en met 90^o ten opzichte van de putvloer;
 - i. de schuine wand tegen de achtermuur is niet vereist, indien wel toegepast dient de wand een helling van minimaal 60^o ten opzichte van de putvloer te hebben;
 - j. de montage van een schuine wand dient vloeistofdicht te gebeuren;
 - k. ook is het mogelijk om een goot toe te passen.
- 2) Hokuitvoering en roostervloer
 - a. er zijn twee soorten hokuitvoeringen mogelijk:
 - het hok wordt uitgevoerd met gedeeltelijk rooster, waarbij het hok vooraan bestaat uit een dichte vloer. Achterin het hok bevindt zich het mestkanaal. Het mestkanaal moet worden voorzien van schuine putwand(en) en een metalen driekantroosters;
 - het hok wordt uitgevoerd met in het midden een bolle vloer. Aan de voorkant bevindt zich een kanaal voorzien van een rooster. Het is toegestaan om dit kanaal als een zogenaamd waterkanaal uit te voeren. Aan de achterkant wordt de mest opgevangen in een mestkanaal, voorzien van een metalen driekantrooster.
 - b. indien het voorste kanaal als een zogenaamd waterkanaal wordt uitgevoerd, dan geldt voor het voorste kanaal:
 - het voortse kanaal mag zowel met als zonder goten of schuine putwand(en) worden uitgevoerd;
 - het roosteroppervlak boven het waterkanaal mag nooit groter zijn dan het roosteroppervlak boven het mestkanaal;
 - de breedte van het wateroppervlak mag niet meer bedragen dan 0,60 meter.
Om dit te realiseren kan het waterkanaal worden uitgevoerd met een schuine wand tegen de bolle vloer. Deze dient uitgevoerd te worden onder een helling die ligt in de range van 45^o tot en met 90^o ten opzichte van de putvloer. Ook is het mogelijk om twee schuine wanden in het waterkanaal te gebruiken of een goot.
 - het waterkanaal mag niet in open verbinding staan met mestkanalen;
 - na elke mestronde dient het waterkanaal afgelaten te worden waarna het gereinigd moet worden;
 - na reiniging en voor aanvang van een nieuwe ronde moet het waterniveau in het waterkanaal minimaal 0,10 meter zijn.
 - c. Voor beide type hokuitvoeringen geldt:
 - het hok mag worden uitgerust met een brij- of droogvoerbak of met een (dwars)trog;
 - de hokafscheiding kan open of dicht worden uitgevoerd;
 - per dierplaats dient een dicht vloeroppervlak van minimaal 0,3 m² aanwezig te zijn.
- 3) Mestafvoer:
 - a. voor de afvoer van de mest uit het mestkanaal moet een rioleringsysteem worden aangebracht, zodat de mest frequent en restloos uit de mestkanalen kan worden afgevoerd;

- b. de doorsnede van de afvoeropening dient minimaal 160 mm te zijn, de afvoerbuisdiameter minimaal 200 mm;
- c. verder dient de afvoer van de mest zodanig te zijn gewaarborgd dat het emitterend mestoppervlak nooit groter wordt dan 0,18 m² per dierplaats. Dit moet worden gerealiseerd middels een overloop met een minimale doorlaat van 75 mm waarvan de instroomopening zichtbaar in het mestkanaal is aangebracht. Voorts moet de overloop zijn voorzien van een stankafsluiter. De overloop mag niet worden aangesloten op de hoofdleiding van het rioleringsstelsel;
- d. in het afvoersysteem van het waterkanaal moet een (centrale) afsluiter worden aangebracht die vloeistofdicht en mestbestendig is. Bij gesloten afsluiter moet het water in het waterkanaal worden vastgehouden. De afsluiter mag niet door de opwaartse druk van mest worden geopend;
- e. het rioleringsstelsel heeft per mestkanaal een centrale afsluiter. Deze afsluiter moet vloeistofdicht afsluiten en mestbestendig zijn. Voorts mag een gesloten afsluiter niet door de opwaartse druk van mest worden geopend;
- f. de buizen en hulpstukken van het rioleringsstelsel dienen vervaardigd te zijn van PVC, PE of PP en te voldoen aan sterkteklasse SN 4. De rubberen ringen voor het koppelen van de buizen en hulpstukken dienen van het type SBR te zijn. Alle verbindingen voor het koppelen van buizen en hulpstukken dienen met manchetten te gebeuren. Controle op vloeistof-dichtheid dient te gebeuren voor het betonstorten d.m.v. het vullen van de afdelingsleiding met water.

Eisen aan het gebruik:

Na elke ronde dienen de kanalen afgelaten te worden, waarna het hok gereinigd moet worden. Na reiniging dient het waterniveau in het waterkanaal minimaal 0,10 meter te bedragen. Verder dienen de schuine wand(en) in het mestkanaal na elke ronde schoongespoten te worden.

Nadere bijzonderheden:

De beslissing over de emissiefactor is gebaseerd op afleiding van het huisvestingsstelsel met Groen Labelnummer BB 97.07.056 V2. De ammoniakemissie bedraagt 1,0 kg NH₃ per dierplaats per jaar.

Tekeningen:

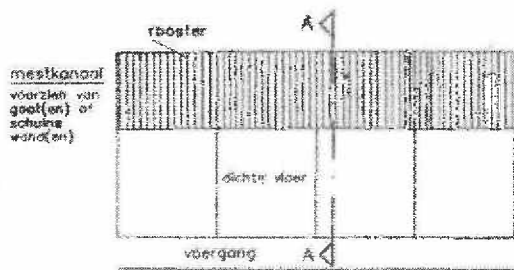
Zie ommezijde voor een schematisch overzicht van de stal met tekeningen van mogelijke uitvoeringsvormen van de mestafvoer.

Informatie bij:

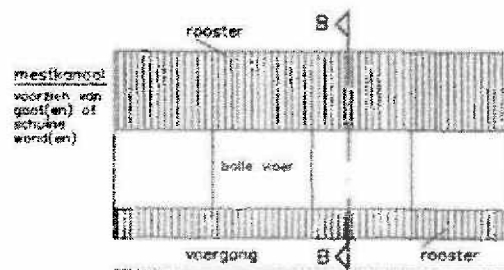
-Infomil (www.infomil.nl)

-Inter Continental B.V. te Helmond, tel. 0492-545505, emailadres ic@intercontinental.nl ("IC-V systeem met metalen driekantroosters")

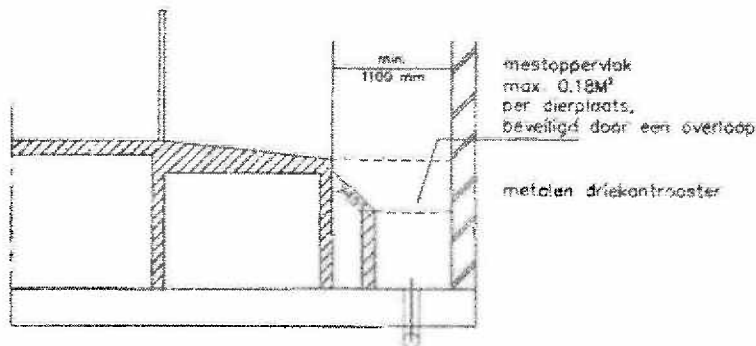
-Praktijkonderzoek van Animal Sciences Group van Wageningen UR, tel. 0320-293211



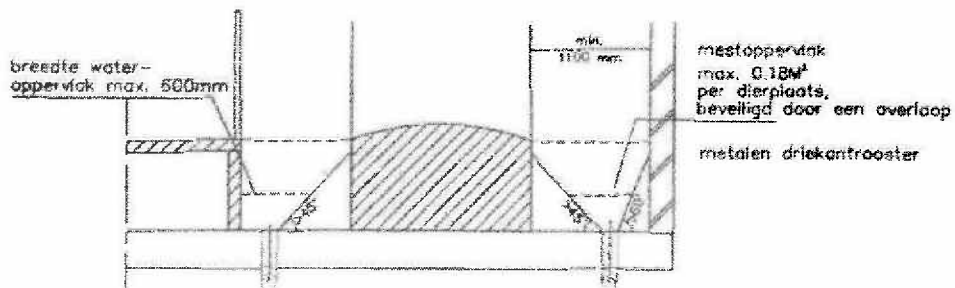
plattegrond
Gedeeltelijk rooster



plattegrond
Bolle vloer



doorsnede A-A



doorsnede B-B

Omschrijving:
**Mestkelders met (water- en)
mestkanaal, met metalen
driekantroosters op het mestkanaal,
emitterend mestoppervlak maximaal
0,18 m² per dierplaats (voor
vleesvarkens)**

Behorende bij
Systeem-nummer:

BWL 2004.03
(Gebaseerd op Groen Labelnummer
BB 97.07.056 V2)

Systeemnummer:	BWL 2007.02
Rav-nummer:	D 1.1.15.4.1; D 1.1.15.4.2; D 1.2.17.4; D 1.3.12.4; D 2.4.4; D 3.2.15.4.1 en D 3.2.15.4.2
Naam van het systeem:	Gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser
Diercategorie:	Kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen en vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen)
Stalbeschrijving van:	mei 2007

Korte omschrijving van het stalsysteem:

De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassysteem. Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere wassystemen. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een watergordijn (type gelijkstroom) met daarachter een biologische wasser. Het watergordijn is in de voorruimte aanwezig waarin de lucht optimaal wordt verdeeld over het gehele aanstroomoppervlak van de wassectie.

De biologische wasser is opgebouwd uit een filterelement van het type tegenstroom. Het betreft een

kolom met vulmateriaal, waarover continu wasvloeistof wordt gesproeid. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie.

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

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

De verwijdering van stof en geurcomponenten gebeurt in het watergordijn en de biologische wasser.

Eisen aan de uitvoering:

- 1) Gecombineerd luchtwassysteem
 - a) het wassysteem is opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (F-LKP 25-312-1200) met een hoogte van 0,9 meter. Dit filterelement is van het type tegenstroom. In de ruimte voor filterelement is een watergordijn aanwezig van het type gelijkstroom. De lengte van het watergordijn is gelijk aan de lengte van het filterpakket. Voordat de gezuiverde lucht het wassysteem verlaat wordt het in een druppelvanger van waterdruppels ontdaan.
 - b) per m² aanstroomoppervlak van het filterpakket in de biologische wasser wordt maximaal 2.000 m³ lucht per uur aangevoerd.
 - c) het gecombineerd luchtwassysteem kan de ventilatielucht van één of meerdere afdelingen behandelen. Op de situatieschets van het totale bedrijf dient dit duidelijk te worden aangegeven. Tevens moet de uitvoering van de verschillende onderdelen van de luchtwasinstallatie, met bijbehorende maatvoering, op de tekening worden opgenomen.
- 2) Ventilatielucht
 - a) van elke afdeling waarvoor de lagere emissiewaarde van kracht is, dient alle ventilatielucht via het gecombineerd luchtwassysteem de stal te verlaten.
 - b) bij het gebruik van een centraal afzuigkanaal moet het doorstroomoppervlak van dit kanaal tenminste 1 cm² per m³ per uur maximale ventilatiecapaciteit bedragen. Voorts moeten de door het Klimaatplatform Varkenshouderij vastgestelde normen voor maximale ventilatie in acht worden genomen.
- 3) Registratie instrumenten

Ten behoeve van de wekelijkse controle (zie bijlage 2) moet ten behoeve van de biologische wasser een urenteller worden aangebracht. De urenteller is nodig voor het registreren van de draaiuren van de circulatiepomp. De hoeveelheid spuiwater van de biologische wasser moet met een geijkte waterpulsometer worden geregistreerd. Deze waarden moeten continue worden geregistreerd en niet vrij toegankelijk worden opgeslagen.

Eisen aan het gebruik:

- 1) Conform het monstername protocol (zie bijlage 1) dient elk half jaar een monster van het waswater van de biologische wasser (de eerste filterwand) te worden genomen. De analyseresultaten dienen binnen de aangegeven grenzen te liggen. Indien deze buiten de grenzen liggen dient de gebruiker, in overleg met de leverancier, actie te ondernemen. Monstername, vervoer en analyse van het waswater en de rapportage daarvan dienen door een STERIN/STERLAB gecertificeerde instelling te worden uitgevoerd.

- 2) Door vervuiling van het filterpakket zal de ventilatielucht een hogere weerstand ondervinden. Om deze reden dient het filterpakket van de biologische wasser minimaal elk jaar te worden gereinigd. De druppelvanger moet om de drie maanden worden gereinigd.
- 3) Er dient een logboek te worden bijgehouden met betrekking tot enerzijds metingen, onderhoud, analyseresultaten van het wassysteem en optredende storingen en anderzijds de wekelijkse controle werkzaamheden (zie bijlage 2).
- 4) De gebruiker is verantwoordelijk voor de goede werking van het systeem en het uitvoeren van regelmatig onderhoud. Om te voorkomen dat de gebruiker problemen krijgt bij het afleggen van verantwoording bij handhaving wordt ten strengste aanbevolen om hiervoor een onderhoudscontract af te sluiten met de leverancier of een andere deskundige partij. In het onderhoudscontract moet een jaarlijkse controle en onderhoud van het luchtwassysteem zijn opgenomen. Voorts zijn in dit contract taken van de leverancier/deskundige partij opgenomen. Bijlage 2 geeft informatie over de standaardinhoud van het onderhoudscontract.
- 5) In de periode van 3 tot 9 maanden nadat het systeem is geïnstalleerd moet een rendementsmeting van het gecombineerd luchtwassysteem worden uitgevoerd. Deze meting moet zowel betrekking hebben op het ammoniakverwijderingsrendement als het geurverwijderingsrendement. Om deze rendementen op langere termijn aan te tonen moet deze rendementsmeting worden herhaald in de zomerperiode van het derde jaar waarin de installatie in gebruik is. Vervolgens moet deze meting elke 2 jaar worden herhaald. In bijlage 3 is een omschrijving opgenomen van de wijze waarop de rendementsmeting moet worden uitgevoerd.

Werkingsresultaat:

- 1) Dit gecombineerd luchtwassysteem met een watergordijn en een biologische wasser heeft een ammoniakverwijderingsrendement van minimaal 85 %.
- 2) De geuremissie wordt door dit gecombineerd luchtwassysteem met 75 % verminderd. Voor de verwijdering van fijn stof door dit gecombineerd luchtwassysteem is op basis van het meetrapport geen waarde vast te stellen.

Nadere bijzonderheden:

- 1) Bij de vergunningaanvraag dient het dimensioneringsplan van het gecombineerd luchtwassysteem en het monsternameprotocol te worden overgelegd. Uit het dimensioneringsplan moet onder meer de relatie met het aantal dieren per diercategorie blijken.
- 2) Het monsternameprotocol en de bedieningshandleiding dienen op een centrale plaats bij de installatie te worden bewaard.
- 3) De bestemming van het spuiwater van het gecombineerd luchtwassysteem moet duidelijk worden aangegeven. De verwijdering en afzet van het spuiwater dient binnen de vigerende regelgeving plaats te vinden. De luchtwasserproducent / leverancier dient de veehouder hier expliciet op te wijzen.
- 4) De pH van het waswater in de biologische wasser bedraagt minimaal 6,5 en maximaal 7,5.
- 5) De beslissing over de emissiefactor is mede gebaseerd op de door de aanvrager overgelegde meetrappen (rapport 1: Zwoll, M., 2004. Bericht über die Durchführung von Emissionsmessungen, 21-12-2004, Berichtsnummer: 2004_Dorset R, Fachhochschule Münster; rapport 2: Lorenz, Broer, L., Zechelius, M., 2005. Bericht über die Durchführung von Emissionsmessungen, 22-12-2005, projekt-Nr: 220605-534, LUFA Nord-West).
De herleide ammoniakemissie bedraagt:
 - a) Gespeende biggen
 - 0,09 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij een hokoppervlak van maximaal 0,35 m² per dier;
 - 0,11 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij een hokoppervlak van groter dan 0,35 m² per dier.
 - b) Kraamzeugen
 - 1,25 kg NH₃ per dierplaats per jaar
 - c) Geste en dragende zeugen
 - 0,63 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij individuele huisvesting;
 - 0,63 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij groepshuisvesting.
 - d) Dekberen
 - 0,83 kg NH₃ per dierplaats per jaar.
 - e) Vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen)
 - 0,38 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij een hokoppervlak van maximaal 0,8 m² per dier;
 - 0,53 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij een hokoppervlak van groter dan 0,8 m² per dier.

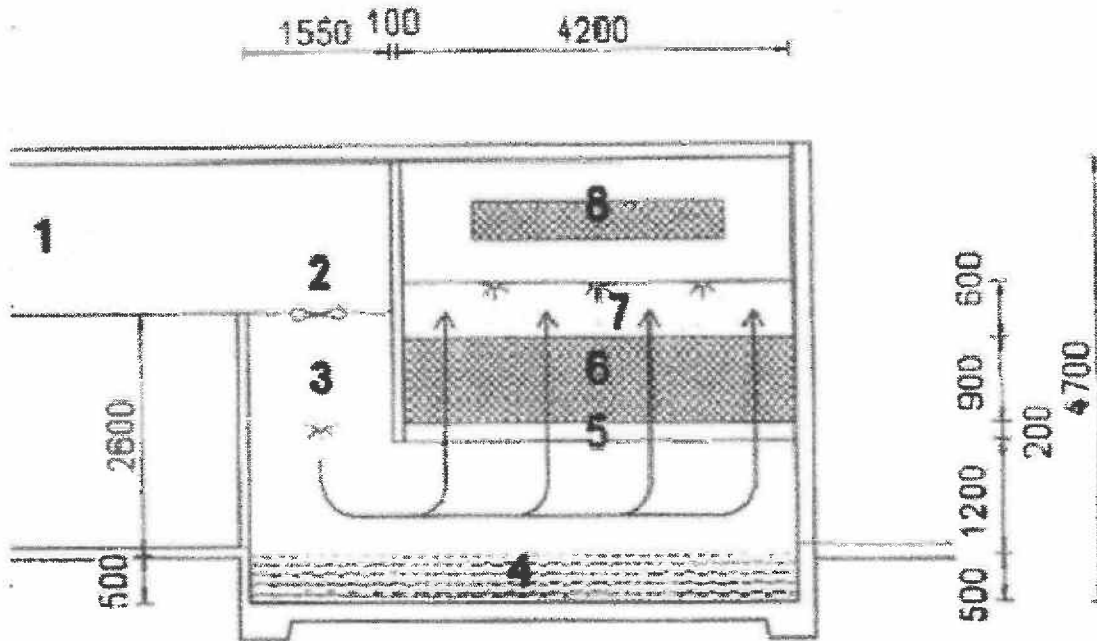
- 6) De bovengenoemde bijlagen 1,2 en 3 zijn opgenomen in de bijlagen behorende bij het gecombineerd luchtwassystemen met watergordijn en biologische wasser. Deze zijn te vinden op www.infomil.nl.

Tekeningen:

Een schematisch overzicht van het gecombineerd luchtwassysteem en de integratie van dit luchtwassysteem is bijgevoegd.

Informatie bij:

- Infomil (www.infomil.nl)
- Dorset Milieutechniek BV(www.dorsetbv.nl)



Legenda:

1. centraal afzuigkanaal
2. ventilatoren
3. watergordijn voor stofafvang
4. wateropvangbak
5. ondersteuning
6. filterpakket (biologische luchtwasser)
7. sproeiinstallatie
8. druppelvanger

<p>NAAM: Gecombineerd luchtwassysteem 85 % ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser, voor kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen en vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen)</p>	<p>NUMMER: BWL 2007.02 Systeembeschrijving mei 2007</p>
---	--

Bijlage I Beschrijving bijproducten

Op het bedrijf wordt brijvoeding toegepast. Diverse (bij)producten worden op het bedrijf samengevoegd tot een optimaal voer voor de dieren. De belangrijkste producten zijn hierna benoemd en beschreven.

Aardappelstoomschillen

Aardappelstoomschillen komen vrij bij de aardappelverwerkende industrie. De aardappelen worden daar op grootte en kwaliteit geselecteerd, waarna ze worden gewassen en worden gehandeld met stoom. Hierna komen ze in de borstelmaschine, waarbij de schillen en de laag net onder de schil eraf wordt geborsteld. Door het toegepaste stoomproces is het zetmeel ontsloten. Het product wordt verkleind en behandeld met een enzymcocktail alvorens het wordt afgevoerd naar de varkenshouders.

Tarwezetmeel

Tarwezetmeel komt beschikbaar bij de tarweverwerkende industrie na het scheiden van tarwezetmeel en tarweeiwit. Het proceswater dat wordt gebruikt voor deze scheiding bevat dus tarwezetmeel en tarwe-eiwit. Het product wordt door middel van een indamper geconcentreerd.

Weipermeaat

Vloeibare zoete wei wordt gepasteuriseerd en d.m.v. ultrafiltratie gescheiden in wei-eiwit concentraat en weipermeaat. Deze vloeibare weipermeaat wordt ingedampt tot 50% droge stof.

Tarwegistconcentraat

Tarwegistconcentraat is een co-product uit een milieuvriendelijke methode van alcoholwinning uit tarwezetmeel. Het betreft een vloeibaar en eiwitrijk co-product dat uitermate geschikt is als vochtrijk diervoeder op zelfmengende varkensbedrijven. Tarwegistconcentraat wordt middels een zuur geconserveerd.

Enkelvoudige grondstoffen

Gerst, tarwe en maïs wordt gemalen aangevoerd.

Aanvullend krachtvoer

Door de voerleverancier wordt een voermengsel geoptimaliseerd. Met een aanvullend krachtvoermengsel wordt ervoor zorggedragen dat aan de dieren alle benodigde componenten in de juiste verhouding wordt verstrekt.

Doorzet van bijproducten:

In onderstaande tabel is het verwachte verbruik in de nieuwe opzet weergegeven:

Product	Verbruik	Afvalstof?	Verbruik afvalstoffen
Aardappelstoomschillen	3310 ton	Ja	3310 ton
Tarwezetmeel	5520 ton	Ja	5520 ton
Weipermeaat	500 ton	Ja	500 ton
Tarwegistconcentraat	2360 ton	Ja	2360 ton
Enkelvoudige grondstoffen	2300 ton	Nee	
Aanvullend krachtvoer	1850 ton	Nee	
Totaal			11.690 ton