1956-91

Milieueffectrapportage Varkenshouderij

Locatie:

Burensewal 3
4016 DE Kapel-Avezaath

Kadastrale gemeente Buren
sectie P nrs. 343, 344, 549

Initiatiefnemer:

De Knorhof B.V.
Kerkweg 6
4214 KN Vuren

Auteurs : Ing. E. Coopmann
Ing. D. van Uijen

Datum : 1 oktober 2009
Status : Definitief

Hendrix UTD B.V.
Postbus 1
5830 MA Boxmeer

LEESWIJZER

Op 20 maart 2009 is door De Knorhof B.V. voor de voorgenomen plannen op de locatie Burensewal 3 te Kapel-Avezaath een MER ingediend. Op verzoek van de Provincie Gelderland is op 3 juni 2009 een aanvulling op dit MER ingediend. Deze aanvullingen waren een verdere uitwerking en verduidelijking van milieuaspecten die in het MER beschreven werden. Het rapport met aanvullingen heeft de status van een oplegnotitie.

Het MER en de aanvulling op het MER zijn door de Provincie Gelderland voor advies doorgestuurd aan de Commissie voor de m.e.r.. Op 27 augustus 2009 heeft de Commissie voor de m.e.r. in een memo verzocht om nadere aanvullingen op het MER. Deze memo is bijgevoegd als bijlage 1. De Commissie voor de m.e.r. heeft bij toetsing van het MER geconstateerd dat sprake is van ontbrekende informatie die wellicht van essentieel belang is bij het meewegen van het milieubelang in de besluitvorming.

Om te voldoen aan het verzoek van de Commissie voor de m.e.r. dient voor een tweede maal het MER aangevuld te worden. Hiervoor kan een tweede oplegnotitie bij het MER geschreven worden, maar dan zou het MER in zijn totaliteit ondoorzichtig en moeilijk leesbaar kunnen worden. Daarom is gekozen om alle aanvullingen te verwerken in een integraal MER. Behoudens de aanvullingen van juni 2009 en de aanvullingen/aanpassingen n.a.v. de memo van de Commissie voor de m.e.r. is het MER ongewijzigd ten opzichte van het MER van 20 maart 2009.

Dit MER vervangt derhalve het MER van 20 maart 2009 en de aanvullingen op het MER van juni 2009.
Op de volgende pagina van deze leeswijzer wordt voor de leesbaarheid aangegeven in welke paragrafen en bijlagen het MER is aangevuld of aangepast. Daarbij wordt ook aangegeven welk milieuaspect deze aanvullingen / aanpassingen betreffen. Deze aanvullingen/aanpassingen geven invulling aan het verzoek om aanvullingen van de Commissie voor de m.e.r. van 27 augustus 2009.

Aangepaste hoofdstukken, paragrafen en bijlagen

Samenvatting
De samenvatting vervangen door een nieuwe, integrale tekst.

Hoofdstuk 2, paragraaf 2.1 en bijlage 23:
Deze paragraaf is onder het kopje bouwvergunning/aanlegvergunning aangevuld met een toelichting omtrent de aanlegvergunning en de erfverharding in relatie tot het bouwblok. Bijlage 23 is aangevuld met een situatieschets waarop tevens het bouwblok is gesitueerd.

Hoofdstuk 5, paragraaf 5.3.1.2. en bijlage 9A:
Aanvulling bij de uitwerking geurbelasting in overbelaste situaties. Het verplaatsen van dieren en toepassen luchtwassers als geurreducerende maatregelen wordt hier nader uitgewerkt. Bijlage 9A is nieuw toegevoegd en bevat de V-stacks vergunningen berekeningen m.b.t. het verplaatsen van dieren.

Hoofdstuk 5, de tabellen m.b.t. individuele geurhinder in de paragrafen 5.3.1.2. (VA)+ 6.3.1.2 (alt 1) + 7.3.1.2 (alt 2) + 8.3.1.2 (alt 3) en bijlage 9B:
Aanpassing geurberekeningen 'vergund + maatregel' geeft gewijzigde resultaten en berekende geurnormen. Conclusies inzake individuele geurhinder blijven ondanks deze wijzigingen onveranderd. Bijlage 9B bevat de gewijzigde V-stacks vergunningen berekeningen.

Hoofdstuk 9 en 10 en bijbehorende bijlagen:
Aan het MER zijn twee extra alternatieven toegevoegd.In hoofdstuk 9 wordt alternatief 4 uitgewerkt. Dit is de combiwasser van Dorset (BWL 2007.02.V1). In hoofdstuk 10 wordt alternatief 5 uitgewerkt. Dit is de combiwasser van INNO+ (BWL 2007.01.V1). De bijbehorende bijlagen zijn ook aangevuld met uitwerkingen van alternatief 4 en 5.

Hoofdstuk 11:
In de vergelijking van de alternatieven in hoofdstuk 11 zijn de alternatieven 4 en 5 toegevoegd.
De afweging tot het MMA in paragraaf 11.4 is aangepast. Alternatief 4 en 5 zijn in de afweging betrokken. MMA is gewijzigd.

Hoofdstuk 12:
De motivering tot de keuze aanvraag is aangepast. Alternatief 4 en 5 zijn hierin betrokken. Keuze aanvraag is ongewijzigd.

Hoofdstuk 13:
Paragraaf 13.2 inzake leemten in kennis is aangevuld.

Bijlage 12, 17 en 18:
Het geurrapport van PRA, het akoestisch onderzoek en het luchtkwaliteitsonderzoek zijn aangevuld met alternatief 4 en 5. Verder zijn de rapporten niet gewijzigd. Van ieder rapport is een nieuwe, integrale versie opgenomen in dit MER.

Bijlage 19:
De Flora- en faunaquickscan is aangevuld met de resultaten van het aanvullend slootonderzoek dat in september 2009 is uitgevoerd.

Inhoudsopgave

LEESWIJZER 2

INHOUDSOPGAVE 4

SAMENVATTING 8

PROJECTGEGEVENS 23

1 INLEIDING 24

1.1 BEKNOPT HISTORISCH OVERZICHT 24
1.2 AANLEIDING MER 24
1.3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN 25
1.4 DOEL VAN DE VOORGENOMEN ACTIVITEITEN 25
1.5 DOEL VAN DE MILIEUEFFECTRAPPORTAGE 25
1.6 AFWIJKING STARTNOTITIE EN CONSEQUENTIES RICHTLIJNEN M.E.R. 26
1.7 INDELING VAN HET MER 26

2 PROCEDURES 27

2.1 VERGUNNINGEN 27
2.2 BESLUIT MILIEUEFFECTRAPPORTAGE 29
2.3 PLANNING 30

3 BELEID EN REGELGEVING 31

3.1 INTERNATIONAAL 31
3.2 NATIONAAL 33
3.3 PROVINCIAAL 41
3.4 GEMEENTELIJK 42
3.5 WATERSCHAP 43

4 REFERENTIESITUATIE (BESTAANDE SITUATIE) 44

4.1 INLEIDING 44
4.2 MILIEUVERGUNNING 44
4.2.1 Vergunde situatie (referentie 1) 44
4.2.2 Feitelijke situatie (referentie 2) 45
4.2.3 Vergelijking vergunde situatie (referentie 1) en feitelijke situatie (referentie 2) 45
4.2.4 IPPC-richtlijn en BBT 45
4.2.5 Dierwelzijn 46
4.3 NATUUR 46
4.3.1 Vogel- en habitatgebieden 46
4.3.2 Natuurbeschermingswetgebieden 47
4.3.3 Ecologische Hoofdstructuur 47
4.3.4 Herbegrenzing Ecologische Hoofdstructuur (ontwerp) 48
4.3.5 Zones Wet ammoniak en veehouderij (Wav) 49
4.4 LANDSCHAP 52
4.5 FLORA- EN FAUNA 53
4.6 AARDKUNDIGE WAARDEN EN CULTUREEL ERFGOED 55
4.7 BESCHRIJVING VAN DE RELEVANTE MILIEUASPECTEN 56
4.7.1 Ammoniak 56
4.7.2 Geur 58
4.7.3 Luchtkwaliteit 65
4.7.4 Geluid 68
4.7.5 Bodem 69
4.7.6 Water 69

4.7.7 *Afval* ... 71
4.7.8 *Energie* ... 71
4.7.9 *Externe veiligheid* ... 72
4.8 **REGISTRATIE** ... 72

5 VOORGENOMEN ACTIVITEIT ... 73

5.1 **AARD EN OMVANG VAN DE ACTIVITEIT** ... 73
5.2 **BEDRIJFSVOERING** ... 75
5.2.1 *Productieproces* ... 75
5.2.2 *Wijze van aanleg* ... 76
5.2.3 *Dierwelzijn* ... 77
5.2.4 *Diergezondheid* ... 78
5.2.5 *Klimaat en ventilatie* ... 79
5.2.6 *Grond- en hulpstoffen* ... 81
5.3 **EFFECTEN OP HET MILIEU** ... 83
5.3.1 *Verontreinigingen, veroorzaakt door de activiteiten* ... 83
5.3.2 *Toepassing best beschikbare technieken (BBT)* ... 118
5.3.3 *Ontstaan en preventie van afval* ... 130
5.3.4 *Doelmatig beheer van energie* ... 131
5.3.5 *Risico, preventie en beperking van ongevallen en calamiteiten* ... 131
5.3.6 *Bedrijfsbeëindiging* ... 131
5.4 **REGISTRATIE** ... 131
5.5 **AARDKUNDIGE WAARDEN EN CULTUREEL ERFGOED** ... 133
5.6 **WATERBERGING** ... 133
5.7 **LANDSCHAPPELIJKE INPASSING** ... 135
5.8 **FLORA EN FAUNA** ... 135
5.9 **INVESTERINGSKOSTEN EN JAARLIJKSE BEDRIJFSKOSTEN** ... 137

6 ALTERNATIEF 1 ... 138

6.1 **AARD EN OMVANG VAN DE ACTIVITEIT** ... 138
6.2 **BEDRIJFSVOERING** ... 139
6.2.1 *Productieproces* ... 139
6.2.2 *Wijze van aanleg* ... 139
6.2.3 *Dierwelzijn* ... 139
6.2.4 *Diergezondheid* ... 140
6.2.5 *Klimaat en ventilatie* ... 140
6.2.6 *Grond- en hulpstoffen* ... 141
6.3 **EFFECTEN OP HET MILIEU** ... 141
6.3.1 *Verontreinigingen, veroorzaakt door de activiteiten* ... 141
6.3.2 *Bodem* ... 152
6.3.3 *Water* ... 152
6.3.4 *Zuur* ... 152
6.3.5 *Elektra* ... 153
6.3.6 *Afvalstoffen* ... 153
6.3.7 *Verkeer en ontsluiting* ... 154
6.3.8 *Geluid* ... 154
6.3.9 *Externe veiligheid* ... 155
6.3.10 *Toepassing best beschikbare technieken (BBT)* ... 155
6.3.11 *Conclusie effecten op het milieu alternatief 1* ... 159
6.4 **INVESTERINGSKOSTEN EN JAARLIJKSE BEDRIJFSKOSTEN** ... 160

7 ALTERNATIEF 2 ... 161

7.1 **AARD EN OMVANG VAN DE ACTIVITEIT** ... 161
7.2 **BEDRIJFSVOERING** ... 162
7.2.1 *Productieproces* ... 162
7.2.2 *Wijze van aanleg* ... 162

7.2.3 Dierwelzijn *162*
7.2.4 Diergezondheid *162*
7.2.5 Klimaat en ventilatie *162*
7.3 EFFECTEN OP HET MILIEU 163
7.3.1 Verontreinigingen, veroorzaakt door de activiteiten *163*
7.3.2 Conclusie effecten op het milieu *174*

8 ALTERNATIEF 3 ..... **175**

8.1 AARD EN OMVANG VAN DE ACTIVITEIT 175
8.2 BEDRIJFSVOERING 176
8.2.1 Productieproces *176*
8.2.2 Wijze van aanleg *176*
8.2.3 Dierwelzijn *177*
8.2.4 Diergezondheid *177*
8.2.5 Klimaat en ventilatie *177*
8.3 EFFECTEN OP HET MILIEU 178
8.3.1 Verontreinigingen, veroorzaakt door de activiteiten *178*
8.3.2 Conclusie effecten op het milieu *189*

9 ALTERNATIEF 4 ..... **190**

9.1 AARD EN OMVANG VAN DE ACTIVITEIT 190
9.2 AMMONIAK 191
9.3 GEUR 193
9.3.1 Geuremissie *193*
9.3.2 Individuele geurhinder *193*
9.3.3 Cumulatieve geurhinder *196*
9.3.4 Hedonische waarden en cumulatieve effecten diverse geurbronnen *197*
9.4 LUCHTKWALITEIT 199
9.5 BODEM 199
9.6 WATER 200
9.7 MELASSE 200
9.8 AFVALSTOFFEN 200
9.9 ELEKTRA 201
9.10 GELUID 202
9.11 VERKEER EN ONTSLUITING 202
9.12 EXTERNE VEILIGHEID 202
9.13 TOEPASSING BEST BESCHIKBARE TECHNIEKEN (BBT) 203
9.14 CONCLUSIES EFFECTEN OP HET MILIEU ALTERNATIEF 4 203
9.15 INVESTERINGSKOSTEN EN JAARLIJKSE BEDRIJFSKOSTEN 203

10 ALTERNATIEF 5 ..... **205**

10.1 AARD EN OMVANG VAN DE ACTIVITEIT 205
10.2 GEUR 206
10.3 AMMONIAK 207
10.4 LUCHTKWALITEIT 207
10.5 BODEM 207
10.6 WATER 207
10.7 ZUUR 207
10.8 AFVALSTOFFEN 207
10.9 ELEKTRA 208
10.10 GELUID 208
10.11 VERKEER EN ONTSLUITING 209
10.12 EXTERNE VEILIGHEID 209
10.13 TOEPASSING BEST BESCHIKBARE TECHNIEKEN (BBT) 209
10.14 CONCLUSIES EFFECTEN OP HET MILIEU ALTERNATIEF 5 209
10.15 INVESTERINGSKOSTEN EN JAARLIJKSE BEDRIJFSKOSTEN 209

11 VERGELIJKING VOORNEMEN EN ALTERNATIEVEN 210

11.1 ALGEMEEN 210
11.2 VERGELIJKING VOORNEMEN EN ALTERNATIEVEN 210
11.2.1 Ammoniak 210
11.2.2 Geurhinder 212
11.2.3 Luchtkwaliteit 217
11.2.4 Vergelijking overige milieuaspecten 218
11.2.5 Water 218
11.2.6 Energie 218
11.2.7 Zuurverbruik 219
11.2.8 Afvalstoffen 219
11.2.9 Geluid 219
11.2.10 Bedrijfskosten en investeringskosten 219
11.3 KWALITATIEVE VERGELIJKING 221
11.4 MEEST MILIEUVRIENDELIJKE ALTERNATIEF 222

12 KEUZE AANVRAAG MILIEUVERGUNNING 224

13 EVALUATIE EN LEEMTEN IN KENNIS 226

13.1 EVALUATIE 226
13.2 LEEMTEN IN KENNIS 227

14 VERKLARENDE WOORDENLIJST 228

15 LITERATUURLIJST 230

BIJLAGEN 231

Samenvatting

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

Initiatiefnemer De Knorhof B.V. is voornemens om de varkenshouderij op de locatie Burensewal 3 in Kapel-Avezaath te veranderen. De voorgenomen verandering bestaat uit het vergroten van het aantal te houden fokvarkens, gespeende biggen en vleesvarkens. Om deze dieren te kunnen houden wordt de, in de vigerende vergunning opgenomen, inpandige voeropslag- en mestopslagruimte gebruikt voor het huisvesten van varkens. Na deze verandering heeft het bedrijf een capaciteit van 5 dekberen, 431 kraamzeugen, 1.591 guste- en dragende zeugen, 7.600 biggen en 9.520 vleesvarkensplaatsen. De voeropslag wordt in de nieuwe situatie gesitueerd aan de achterzijde van het bedrijf in de aanwezige opslagloods. Verder wordt in de toekomst de mest buiten de stal opgeslagen in nog te realiseren mestsilo's. Deze mestsilo's worden voorzien van een afdekking. Tot slot wordt de hele stal en de bijproductenopslag met voerkeuken aangesloten op luchtwassers.

Afwijking ten opzichte van de startnotitie en consequenties richtlijnen m.e.r.
Initiatiefnemer heeft besloten de kookinstallatie niet meer te gebruiken en uit de inrichting te verwijderen. De WKK-installatie is zelfs al uit de inrichting verwijderd. Bij de uitwerking van de milieueffecten in het MER zullen de kookinstallatie en de WKK-installatie niet betrokken worden. Eveneens in tegenstelling tot de vastgestelde richtlijnen zal bij de voorgenomen activiteit geen sprake zijn van propaanopslag. Toetsing aan het Besluit externe veiligheid inrichtingen en bijbehorende regeling vindt daarom niet plaats.

Benodigde vergunningen
Voor de voorgenomen activiteiten zijn nodig:
een milieuvergunning (Wm-vergunning), een natuurbeschermingswetvergunning (Nb-vergunning), een vergunning Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo-vergunning), een keurontheffing, een bouwvergunning en een aanlegvergunning.

Beleid en regelgeving
De voorgenomen activiteit leidt tot een overschrijding van de drempelwaarde van 900 fokzeugen (Besluit milieueffectrapportage, onderdeel C, categorie 14.1). Dit betekent dat voorafgaand aan de aanvraag om een milieuvergunning ingevolge de Wet milieubeheer een milieueffectrapport moet worden opgesteld. De voorgenomen activiteiten moeten getoetst worden aan een breed scala aan wet- en regelgeving en beleid. Hierbij kan onderscheid gemaakt worden tussen internationaal, nationaal, provinciaal, waterschap en gemeentelijk beleid en regelgeving. Een aantal relevante beleidskaders en wet- en regelgeving zijn:

- Internationaal: IPPC-richtlijn, Vogel- en Habitatrichtlijn, Richtlijn luchtkwaliteit
- Nationaal: Wet milieubeheer, Natuurbeschermingswet, Wet ammoniak en Veehouderij, Regeling ammoniak en veehouderij, Besluit ammoniakemissie Huisvesting veehouderij, Wet geurhinder en veehouderij, Regeling geurhinder en veehouderij, Ner, Wet luchtkwaliteit, Wet geluidhinder, Wet verontreiniging oppervlaktewateren, Landelijk afvalbeheerplan en het Varkensbesluit
- Provinciaal: Reconstructieplan, streekplan, Ontwerp beleidsregels geur 2008 (Gelders geurbeleid), Handreiking beschrijving A&V-beleid en AO/IC
- Waterschap: Integraal waterbeheersplan Gelders Rivierengebied, Beleidsregels keur waterkeringen en wateren
- Gemeentelijk: Bestemmingsplan

Referentiesituatie

Referentiesituatie 1 is de vergunde situatie en referentiesituatie 2 is de feitelijke situatie. De vergunde situatie (referentiesituatie 1) vormt het bestaand recht bij de beoordeling van de vergunbaarheid van de voorgenomen activiteit of alternatieven. Bij besluit van 30 juli 1996 is een nieuwe, de gehele inrichting omvattende milieuvergunning verleend. Tegen dit besluit is bezwaar en beroep aangetekend. Door de Voorzitter van de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is bij uitspraak van 6 februari 1997 bepaald dat de rechtsgevolgen van de beschikking in stand blijven.

De verleende vergunning heeft betrekking op het houden van:

- 11 dekberen in traditionele huisvesting
- 382 kraamzeugen (incl. biggen) op spoelgotensysteem met dunne mest (GL BB 93.11.012 V2)
- 1.250 guste- en dragende zeugen op spoelgotensysteem met dunne mest (GL BB 95.10.030)
- 5.096 gespeende biggen op spoelgoten met dunne mest (GL BB 94.06.021 V2)
- 6.752 vleesvarkens met mestopvang in en spoelen NH3-arme vloeistof (BL BB 93.06.010 V1)

Na bestuursrechtelijke maatregelen is het feitelijke aantal dieren in overeenstemming gebracht met het vergunde aantal dieren. In de feitelijk situatie wijken de stalsystemen bij de biggen en vleesvarkens af van de vergunde situatie. Feitelijk zijn de volgende dieraantallen aanwezig:

- 5 dekberen in traditionele huisvesting
- 412 kraamzeugen (incl. biggen) op spoelgotensysteem met dunne mest (GL BB 93.11.012 V2)
- 1.220 guste- en dragende zeugen op spoelgotensysteem met dunne mest (GL BB 95.10.030)
- 5.096 biggen in traditionele huisvesting
- 6.752 vleesvarkens op spoelgotensysteem met roosters (BB 98.10.065)

De totale vergunde ammoniakemissie bedraagt: 14.969,06 kg NH3/jaar
De totale feitelijke ammoniakemissie bedraagt: 16.361,5 kg NH3/jaar
De totale vergunde geuremissie bedraagt: 229.283,3 Ou_E/sec
De totale feitelijke ammoniakemissie bedraagt: 229.447,1 Ou_E/sec

Zeer kwetsbare natuurgebieden

Zowel ten noorden van de initiatieflocatie als ten zuiden van de initiatieflocatie liggen vogel- en habitatrichtlijngebieden, welke tevens zijn aangewezen als Natura-2000 gebieden:

- Natura-2000 gebied "Uiterwaarden Waal" ca. 5.500 meter
- Habitatrichtlijngebied "Rijswaard en Kil van Hurwenen" ca. 7.700 meter
- Vogelrichtlijngebied "Waal" ca. 5.500 meter
- Natura-2000 gebied "Uiterwaarden Neder-Rijn" ca. 7.200 meter
- Habitatrichtlijngebied "Amerongse Bovenpolder" ca. 11.600 meter
- Vogelrichtlijngebied "Neder-Rijn" ca. 7.200 meter
- Natuurbeschermingswetgebied "Hurwenense Uiterwaarden" ca. 9.500 meter

De initiatieflocatie is niet gelegen binnen een Wav-gebied of een zone van 250 meter daaromheen (Wav-zone). Het dichtstbijzijnde Wav-gebied is het kwetsbare gebied 'Kleiputten Buren' en is gelegen op circa 2.250 meter. Verderop is nog het Wav-gebied 'Regulieren' gelegen op circa 5.980 meter. De Wav-kaart met de aanwijzing van de zeer kwetsbare gebieden wordt herzien naar aanleiding van de wijziging van de Wav. De aanwijzing van de Wav-gebieden in de omgeving van de initiatieflocatie blijft na de herziening echter ongewijzigd.

Ammoniak
Voor alle nabijgelegen zeer kwetsbare natuurgebieden geldt dat de achtergronddepositie de meest kritische depositiewaarden van de betreffende gebieden overschrijdt. Van directe gewasschade is geen sprake, aangezien binnen een afstand van 25 en 50 meter geen gevoelige gewasgroepen zijn gelegen waar directe ammoniakschade zou kunnen optreden.

Geur
De initiatieflocatie ligt in het buitengebied tussen verschillende dorpen van de Gemeente Buren en Geldermalsen. Het betreft een niet-reconstructiegebied.

- Dichtstbijzijnde bebouwde kom (Erichem): circa 720 meter
- Dichtstbijzijnde burgerwoning: circa 240 meter afstand

In de omgeving zitten vooral fruittelers, akkerbouwers, tuinders, rundveehouderijen en weinig intensieve veehouderijen. Zowel in de vergunde als de feitelijke situatie is ter hoogte van Erichem sprake van een overbelaste situatie als gevolg van individuele en cumulatieve geurhinder van de initiatieflocatie. De feitelijke geurbelasting op de geurgevoelige objecten is hoger dan de vergunde geurbelasting.

In de vergunde en de feitelijke situatie is de stal veruit de belangrijkste geurbron (bijdrage 97,5%). Andere geurbronnen zijn de mestopslag en de opslag bijproducten met voerkeuken. Uit geuronderzoeken blijkt dat de geuremissie tijdens het spoelen van de mestgoten, op enkele vaste momenten op de dag, veel hoger is dan in rust of tijdens voederen. Spoelen op vaste momenten leidt tot twee geurpieken per dag die tot geurhinder in de omgeving kunnen leiden.

Uit toetsing aan het Gelders geurbeleid blijkt dat in de vergunde situatie voor de dichtstbijgelegen aaneengesloten woonbebouwing aan de bovenwaarde voor Wonen/Buitengebied (A) wordt voldaan. Voor de dichtstbijzijnde bedrijfswoning wordt voldaan aan de bovenwaarde voor Werken (B). De geurbelasting op de dichtstbijgelegen verspreid liggende woning overschrijdt in de vergunde situatie de bovenwaarde voor Wonen/Buitengebied (A).

Luchtkwaliteit
De PM_{10} emissie bedraagt in de vergunde situatie 329,47 gr/uur en in de feitelijke situatie 330,28 gr/uur. Geurts BV heeft een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt dat in de vergunde situatie wordt voldaan aan de wettelijke normen voor PM_{10} en NO_x, echter op twee punten op de inrichtingsgrens wordt in de vergunde situatie het maximaal aantal overschrijdingen voor daggemiddelde PM_{10} overschreden.

Geluid
Conform de vigerende vergunning mag het langtijdgemiddeld geluidsniveau ter plaatse van woningen van derden en andere geluidgevoelige bestemming en – voor zover binnen een afstand van 50 meter van de inrichting geen woningen van derden of geluidgevoelige bestemmingen aanwezig zijn – op enig punt 50 meter van de inrichting niet meer bedragen dan:

- 40 dB(A) tussen 6.00-19.00 uur
- 35 dB(A) tussen 19.00-22.00 uur
- 30 dB(A) tussen 22.00-6.00 uur

Het maximale geluidniveau mag het toelaatbare geluidsniveau met niet meer dan 15 dB(A) overschrijden. De 'Kil van Hurwenen' is aangewezen als stiltegebied en ligt op circa 3.200 meter.

Landschap
Het buitengebied van de gemeente Buren wordt gekenmerkt door een landelijk karakter, rust en ruimte. De initiatieflocatie is gelegen in een komgebied. Komgebied wordt gekenmerkt door openheid met gebruik als grasland en verspreid liggende agrarische bebouwing.

Flora en fauna
Onderzoeksbureau Econsultancy BV heeft in opdracht van initiatiefnemer een Flora- en fauna quickscan uitgevoerd. Op de initiatieflocatie zijn geen beschermde soorten aangetroffen of te verwachten, behalve de beschermde plantensoort zwanebloem (hiervoor geldt een vrijstelling). Het voorkomen van de kleine modderkruiper kan niet uitgesloten worden, aangezien tijdens het veldonderzoek de sloot bevroren was.

Aardkundige waarden en cultureel erfgoed
Voor de initiatieflocatie geldt aan de noordzijde van de locatie (ten hoogte van het woonhuis) een hoge en voor het overige gedeelte van de locatie een middelhoge archeologische verwachtingswaarde

Bodem
Initiatiefnemer zal voor aanvang van de bouwwerkzaamheden een nul-situatie onderzoek laten uitvoeren. De referentiesituatie betreft de volgende bodembedreigende activiteiten: wasplaats, mestopslag, bestrijdings- en reinigingsmiddelen, dieselolie, minerale olie, vochtige voeders, EPI brij en Thermamyl en kadavers. De propaantank en zwavelzuuropslag zijn wel vergund, maar niet feitelijk aanwezig.

Water
De initiatieflocatie is niet gelegen in een waterbergingsgebied of zoekgebied waterberging. Rondom de inrichting zijn verschillende waterlopen gelegen. Voor het lozen van hemelwater afkomstig van daken en erfverharding op oppervlaktewater is een Wvo-vergunning vereist. Het geschatte waterverbruik bedraagt in totaal circa 22.770 m^3/jaar. Het hemelwater en afvalwater wordt gescheiden afgevoerd. Het bedrijfsafvalwater bedraagt circa 4.890,4 m^3/jaar en wordt geloosd op de mestkelders. Het hemelwater wordt opgevangen in een infiltratiesloot en vertraagd afgevoerd via de B-watergang. Het spoelwater van de ontijzeringsinstallatie wordt geloosd op de vuilwater-drukriolering.

Energie
Uit onderzoek is gebleken dat het bouwen in twee etages één van de zuinigste bouwmethoden is. Het hele gebouw is geïsoleerd, de stal is voorzien van een centraal afzuigsysteem, de ventilatoren zijn voorzien van een frequentieregeling en in alle afdelingen zijn meetsmoorunits aangebracht. Het elektraverbruik bedraagt circa 738.230 kWh/jaar. Het dieselverbruik bedraagt circa 100 liter per jaar. Het gasverbruik bedraagt circa 134.496 m^3/jaar.

Afval
In de bestaande situatie worden kadavers, meststoffen, bedrijfsafvalstoffen en TL-buizen afgevoerd. Het afval wordt gescheiden opgeslagen en afgevoerd via erkende inzamelaars.

Externe veiligheid
In de vergunde situatie is sprake van opslag van propaan. Feitelijk is geen propaanopslag aanwezig. Op de locatie is geen sprake van risico voor mens en milieu. In de omgeving van de initiatieflocatie zijn enkele risicolocaties gelegen.

E-PRTR Rapportageverplichting
De inrichting valt onder de E-PRTR verordening (EG) Nr. 166/2005. Initiatiefnemer moet daarom als exploitant van de inrichting jaarlijks de hoeveelheid verontreinigende stoffen die worden uitgestoten rapporteren aan het bevoegd gezag, zoals omschreven in verordening (EG) Nr. 166/2005.

Bepaling referentiesituatie
De vergunde situatie (referentie 1) heeft een lagere ammoniakemissie en –depositie, een lagere geuremissie en -belasting en een lagere fijn stof emissie dan de feitelijke situatie (referentie 2). Voor het inzichtelijk maken van de milieugevolgen en beoordeling van de vergunbaarheid van de voorgenomen activiteit en alternatieven zal als worstcase de vergunde situatie als referentie gebruikt worden.

Voorgenomen activiteit en alternatieven
De belangrijkste veranderingen ten aanzien van de vergunde situatie zijn:

- In stal 3B (bovenste etage) komen de mestbezinkbunkers en de aangrenzende openruimtes te vervallen. De voerkeuken en de mestopslag in stal 3B worden verplaatst. De gehele stal 3B wordt uitgevoerd voor het houden van biggen, kraamzeugen en guste- en dragende zeugen en beren.
- In stal 3A (begane grond) komen de mestbezinkers, de opslag van mest en de aangrenzende open ruimte en berging te vervallen. De voerkeuken in stal 3A wordt verplaatst. De gehele stal 3A wordt (behoudens de voerkeuken) uitgevoerd voor het houden van vleesvarkens.
- De bestaande bedrijfsgebouwen zijn en worden voorzien van centrale afzuigkanalen. Deze centrale afzuigkanalen worden allemaal aangesloten op luchtwassers, zie uitwerking in tabel B.
- Twee mestsilo's met dak worden geplaatst.
- De spoelgoten zullen gelijkmatig gespoeld gaan worden.
- Op het bedrijf zullen droge- en natte bijproducten worden aangevoerd. De opslag van bijproducten en de voerkeuken worden ook aangesloten op de luchtwassers.
- Het aantal te houden dieren wordt uitgebreid met 49 kraamzeugen, 341 guste- en dragende zeugen, 2504 gespeende biggen en 2.768 vleesvarkens.

Tabel A: Luchtwassers voorgenomen activiteit en alternatieven

	Emissiearm huisvestingssysteem
Voorgenomen activiteit	Gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakreductie en 70% geurreductie (BWL 2006.14, Uniqfill Air)
Alternatief 1	Gecombineerd luchtwassysteem 70% ammoniakreductie en 80% geurreductie (BWL 2006.15, Big Dutchman)
Alternatief 2	Biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie en 45% geurreductie(BWL 2007.03, Uniqfill Air)
Alternatief 3	Biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie en 45% geurreductie (BWL 2007.03, Uniqfill Air) in combinatie met bouwkundige emissiearme stalsystemen (BWL 2004.04 ICV en BWL 2006.06 Sontag)
Alternatief 4	Gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakreductie en 75% geurreductie (BWL 2007.02.V1, Dorset)
Alternatief 5	Gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakreductie en 75% geurreductie (BWL 2007.01.V1, INNO+)
Meest milieuvriendelijke alternatief (MMA)	Het MMA is een samenvoeging van die onderdelen (vanuit de voorgenomen activiteit en/of de alternatieven) die de beste mogelijkheden voor de bescherming van het milieu representeren.

Ventilatie
Alle stallen binnen de inrichting worden voorzien van een centraal afzuigkanaal welke worden aangesloten op een luchtwasser. Afzuigkanalen worden bouwkundig gescheiden, ofwel per afzuigkanaal is één luchtwasser aangesloten. De minimaal te installeren ventilatiecapaciteit bedraagt 1.299.250 m^3/uur.

Luchtwassers voorgenomen activiteit
De ammoniak- en geurreductie wordt gerealiseerd door het toepassen van een gecombineerd luchtwassysteem met 85% ammoniakreductie en 70% geurreductie (BWL 2006.14, Uniqfill Air BV). Op de stal worden in totaal 94 luchtwasunits geplaatst met 15.000 m^3 capaciteit per wasunit. De luchtwassers hebben een gezamenlijke minimale capaciteit van 1.410.000 m^3/uur. De (verticale) uitstroomopening van de emissiepunten wordt gesmoord om een vergunbaar alternatief op te leveren. Zowel een verticale als horizontale uitstroomopening wordt in het MER beschreven.

Luchtwassers alternatief 1
De ammoniak- en geurreductie wordt gerealiseerd door het toepassen van een gecombineerd luchtwassysteem met 70% ammoniakreductie en 80% geurreductie (BWL 2006.15, Big Dutchman). Op de stal worden in totaal 70 luchtwasunits geplaatst met 19.600 m^3 capaciteit per wasunit. De luchtwassers hebben een gezamenlijke minimale capaciteit van 1.372.000 m^3/uur. De (verticale) uitstroomopening van de emissiepunten wordt gesmoord om een vergunbaar alternatief op te leveren. Zowel een verticale als horizontale uitstroomopening wordt in het MER beschreven.

Luchtwassers alternatief 2
De ammoniak- en geurreductie wordt gerealiseerd door het toepassen van een biologisch luchtwassysteem met 70% ammoniakreductie en 45% geurreductie (BWL 2007.03, Uniqfill Air BV). Op de stal worden in totaal 133 luchtwasunits geplaatst met 10.000 m^3 capaciteit per wasunit. De luchtwassers hebben een gezamenlijke minimale capaciteit van 1.330.000 m^3/uur. De (verticale) uitstroomopening van de emissiepunten wordt gesmoord om tot een gelijkwaardige vergelijking te komen met de voorgenomen activiteit.

Luchtwassers alternatief 3
De ammoniak- en geurreductie wordt gerealiseerd door het toepassen van een biologisch luchtwassysteem met 70% ammoniakreductie en 45% geurreductie (BWL 2007.03, Uniqfill Air BV) in combinatie met bouwkundige emissiearme stalsystemen (BWL 2004.04 ICV en BWL 2006.06 Sontag). Op de stal worden in totaal 133 luchtwasunits geplaatst met 10.000 m^3 capaciteit per wasunit. De luchtwassers hebben een gezamenlijke minimale capaciteit van 1.330.000 m^3/uur. De (verticale) uitstroomopening van de emissiepunten wordt gesmoord om tot een gelijkwaardige vergelijking te komen met de voorgenomen activiteit.

Luchtwassers alternatief 4 en 5
De ammoniak- en geurreductie wordt gerealiseerd door het toepassen van een gecombineerd luchtwassysteem met 70% ammoniakreductie en 80% geurreductie (BWL 2007.02.V1 Dorset en BWL 2007.01.V1 INNO+). De luchtwassers hebben bij beide alternatieven een gezamenlijke minimale capaciteit van 1.298.780 m^3/uur. De (verticale) uitstroomopening van de emissiepunten wordt gesmoord om een vergunbaar alternatief op te leveren.

Luchtwassers en Best Beschikbare Technieken
Op grond van het aantal dierplaatsen wordt de drempelwaarde van 2.000 vleesvarkenplaatsen overschreden en is de IPPC-richtlijn van toepassing. Het luchtwassysteem op zich is niet benoemd als best beschikbare techniek (BBT) in het BREF. De Raad van State heeft onderschreven dat een luchtwassysteem kan worden beschouwd als best beschikbare techniek.

Huisvestingssystemen
Alle stalsystemen in de stallen 3A en 3B voldoen bij zowel de voorgenomen activiteit als de alternatieven aan de maximale emissiewaarden. Ook wordt voldaan aan de Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij. De voorgenomen activiteit en de alternatieven voldoen wat betreft huisvestingssystemen aan BBT.

Dierwelzijn en diergezondheid
De voorgenomen activiteiten voldoen tot 2013 aan de vereisten in het Varkensbesluit. Aan de aangescherpte welzijnseisen die gelden vanaf 2013 wordt nog niet voldaan. Op het bedrijf wordt geproduceerd met de hoge gezondheidsstatus Specific Pathogen Free (SPF).

Veevoeders
Omdat binnen de inrichting meer dan 15.000 ton per jaar aan bijproducten wordt verwerkt is de provincie Gelderland het bevoegde gezag voor onderhavige inrichting. De totale opslagcapaciteit voor veevoeders bedraagt 2.230,8 m³. De aangewende veevoeders zijn in hoofdzaak op te delen in:

- Vochtige bijproducten; opgeslagen in bunkers met een capaciteit van 1400 m³.
- Droge producten; opgeslagen in afgesloten polyester silo's met een capaciteit van 764 m³.
- Droge producten; opgeslagen open trevira silo's met een capaciteit van 49,6 m³.
- Droge toevoegmiddelen in zakken; opgeslagen in op pallets met een capaciteit van 1,2 m³.
- Vochtige toevoegmiddelen in vaten of IBC's.
- Volledig mengvoer; opgeslagen in afgesloten polyester silo's met een capaciteit van 16 m³.

Omdat afvalstoffen van derden worden be- en/of verwerkt zijn op basis van het Landelijk afvalbeheersplan en het rapport 'De Verwerking verantwoord' de volgende punten van belang.

1. Doelmatigheid van de be- en verwerking.
2. Administratie&verwerking (A&V-beleid) en Administratieve Organisatie/Interne Controle (AO/IC).
3. Mengen van afvalstoffen.
4. Financiële zekerheidsstelling.

De bijproducten worden uitsluitend ingekocht en geleverd door GMP (Good Manufacturing / Managing Practice) gecertificeerde leveranciers. Bij GMP wordt gelet op 4 aspecten van het product: nutritionele kwaliteit, technische kwaliteit, veiligheid en emotionele kwaliteit.

De toegepaste voerstrategie kan worden aangemerkt als best beschikbare techniek.

Bodem
Op grond van de NRB kunnen bij onderhavige inrichting de volgende activiteiten als bodembedreigend worden aangemerkt: opslag van zwavelzuur, reinigingsmiddelen, diergeneesmiddelen, drijfmest, dieselolie, bijproducten, EPI brij en Thermamyl, minerale olie en kadavers. Gebruik van de wasplaats en transport van zuur en spuiwater door bovengrondse leidingen.

De NRB-aanpak is samen te vatten als 'vloeistofdichte vloeren met een minimum aan gedragsvoorschriften' of 'kerende vloeren en/of lekbakken met een zwaar accent op de daarop toegesneden gedragsvoorschriften'. Met een doelmatige combinatie van maatregelen en voorzieningen wordt een verwaarloosbaar bodemrisico gerealiseerd.

Afval
Bij toepassing van de voorgenomen activiteiten worden kadavers, meststoffen, bedrijfsafvalstoffen en TL-buizen afgevoerd. Het afval wordt gescheiden opgeslagen en afgevoerd via erkende inzamelaars.

Calamiteiten
Binnen de inrichting zullen alle nodige veiligheidsvoorzieningen worden getroffen om een calamiteit en de als gevolg van de calamiteit optredende bijzondere milieubelasting te voorkomen dan wel te beperkten. Mogelijke calamiteiten zijn stroomstoringen, brand, dierziekten, lekkages of explosies.

Externe veiligheid
Er is bij het voorgenomen plan geen sprake van de bouw van een (beperkt) kwetsbaar object noch is er sprake van het oprichten van een object binnen een plaatsgebonden risicocontour van een risicovolle inrichting. De voorgenomen activiteit heeft voorts geen invloed op het groepsrisico

Verkeer en ontsluiting
Van en naar de inrichting vinden transportbewegingen plaats van maandag tot en met zaterdag plaats, hoofdzakelijk gedurende de dagperiode. Daarnaast rijden medewerkers en derden (adviseurs, dierenartsen) van en naar de inrichting. Gemiddeld rijden circa 45 transporten per week van en naar de inrichting. Het aan- en afrijdend verkeer van en naar de initiatieflocatie rijdt via de kortste route. De bebouwde kom van Erichem en de lintbebouwing van Lutterveld wordt ontzien, maar de route loopt wel via een gedeelte van de lintbebouwing van Twee Sluizen.

Archeologie
Bij bodemingrepen dieper dan 30 cm-maaiveld dient archeologisch (voor)onderzoek uitgevoerd te worden. Zowel de te verleggen infiltratiesloot als de te plaatsen mestsilo's komen dieper te liggen dan 30 cm beneden maaiveld. Op advies van adviesbureau Econsultancy BV zal voorafgaand aan de graafwerkzaamheden een verkennend booronderzoek ter plaatse van de te verstoren terreindelen worden uitgevoerd. Hieruit zal advies volgen wat de aanlegdiepte kan zijn zonder kans op verstoring.

Waterberging
Het hemelwater wordt niet afgevoerd op het riool, maar wordt deels geïnfiltreerd en deels afgevoerd naar de omliggende sloten. Hiervoor is een Wvo-vergunning nodig. Het hemelwater dat op verhard oppervlak terecht komt wordt voornamelijk opgevangen in de C-watergang, waarna het water kan infiltreren en vertraagd wordt afgevoerd via de B-watergang. Het verhard oppervlak neemt toe met circa 286 m^2. Hiervoor dient ter compensatie 62,5 m^2 extra wateroppervlak op zomerpeilniveau gerealiseerd te worden. De B-watergang ten oosten van de stal zal ten hoogte van de luchtwassers over een lengte van 130 meter circa 5 meter verplaatst moeten worden richting het oosten. De bestaande watergang wordt ter plaatse van de luchtwassers over een lengte van 130 meter gedempt. Een keurontheffing is vereist.

Landschap
Hoewel vanuit de Flora- en faunawet geen compensatie hoeft plaats te vinden voor het verlies van broedhabitat zal langs de nieuw aan te leggen sloot wederom een houtwal aangelegd worden. Doel hiervan is de landschapskwaliteit versterken.

Flora- en fauna
Ontheffingsaanvraag voor overtreding van verbodsbepalingen in de Flora- en faunawet ten aanzien van het verstoren van vaste rust- en verblijfplaatsen is niet noodzakelijk, vooropgesteld dat op het moment van ingrijpen geen broedgeval aanwezig is en uit nader onderzoek is gebleken dat de kleine modderkruiper niet van de te verplaatsen sloot op de onderzoekslocatie gebruik maakt. Dit is bevestigd in een aanvullend slootonderzoek, uitgevoerd eind september 2009 door Econsultancy BV.

Milieueffecten voorgenomen activiteit en alternatieven

Ammoniak
De ammoniakemissie van zowel de voorgenomen activiteit als van de alternatieven ligt aanzienlijk lager ligt dan die van de vergunde situatie. De ammoniakemissie van de voorgenomen activiteit, alternatief 4 en 5 ligt aanzienlijk lager ligt dan die van alternatief 1, 2 en 3. Uit verspreidingsberekeningen volgt dat bij zowel de voorgenomen activiteit als de alternatieven de depositie van ammoniak op alle toetsingspunten afneemt. Het kan worden uitgesloten dat de voorgenomen activiteit en de alternatieven significante negatieve gevolgen met zich meebrengen voor omliggende Natura-2000 gebieden en de overige zeer kwetsbare gebieden. Bij toepassing van de voorgenomen activiteit en de alternatieven is geen sprake van directe ammoniakschade. Bij zowel de voorgenomen activiteit als alternatief 1 blijkt uit berekeningen dat de uitvoering met een horizontale uitstroomopening een hogere ammoniakdepositie te veroorzaken dan de uitvoering met een verticale uitstroomopening. Hieruit kan worden afgeleid dat dit ook het geval zal zijn bij alternatief 4 en 5.

Geur
De geuremissie van zowel de voorgenomen activiteit als van de alternatieven is lager dan die van de vergunde situatie. De geuremissie van alternatief 1 is het laagste, gevolgd door alternatief 4/5, de voorgenomen activiteit, alternatief 3 en alternatief 2. Uit verspreidingsberekeningen van de individuele geurhinder blijkt dat de voorgenomen activiteit, alternatief 1, 4, 5 en 3 voldoen aan de geurnormen van de Wet geurhinder en veehouderij. De cumulatieve geurbelasting neemt bij toepassing van de voorgenomen activiteit en alle alternatieven af ten opzichte van de vergunde situatie. Bij alternatief 2 en 3 worden de (herleide) streefwaarden op enkele geurgevoelige objecten overschreden en daarmee wordt niet voldaan aan het gemeentelijk geurbeleid en de IPPC-richtlijn. Bij de voorgenomen activiteit en alternatief 1, 4 en 5 worden de (herleide) streefwaarden voor cumulatieve geurhinder niet overschreden en wordt voldaan aan het gemeentelijke geurbeleid.

De bronnen van geurhinder binnen de inrichting zijn stallen, brijvoerinstallatie en mestopslag. Uit onderzoek komt naar voren dat de stallen veruit de belangrijkste geurbron zijn bij het bedrijf, ongeacht welk scenario wordt beschouwd. Uit de toetsing aan het Gelders geurbeleid blijkt dat de geurbelasting in de voorgenomen situatie bijna gehalveerd wordt ten opzichte van de vergunde situatie. Bij alternatief 1, 4 en 5 wordt de geurbelasting meer dan gehalveerd ten opzichte van de vergunde situatie. Bij de voorgenomen activiteit wordt de geurbelasting bijna gehalveerd ten opzichte van de vergunde situatie. Bij alternatief 2 en 3 is de reductie ten opzichte van de vergunde situatie zeer beperkt.

Bij toepassing van de voorgenomen activiteit, alternatief 2 en 3 wordt voor de dichtstbijzijnde verspreid liggende woning de bovenwaarde voor Wonen/Buitengebied (A) overschreden. De geurbelasting bij alternatief 2 en 3 zal niet worden gezien als een acceptabel geurhinderniveau, aangezien combiwassers flink meer geur reduceren dan enkelvoudige biologische luchtwassers (ook bij combinatie met een bouwkundig emissiearm stalsysteem). Bij bestaande bronnen kan gemotiveerd afgeweken worden van de bovenwaarde.

Bij zowel de voorgenomen activiteit als alternatief 1 blijkt de uitvoering met een horizontale uitstroomopening een hogere geurbelasting te veroorzaken dan de uitvoering met een verticale uitstroomopening (hetzelfde effect als bij ammoniakdepositie). Hieruit kan afgeleid worden dat dit ook geldt voor alternatief 4 en 5. In het MER worden daarom alleen de uitvoeringen met verticale uitstroomopeningen uitgewerkt. Resultaten van de verspreidingsberekeningen met horizontale uitstroomopeningen zitten wel in de bijlagen van het MER.

Luchtkwaliteit

Bij zowel de voorgenomen activiteit als alternatief 1, 2, 3, 4 en 5 wordt aan de wettelijke normstellingen voor PM_{10} en NO_x voldaan.

Geluid

Bij zowel de voorgenomen activiteit als alternatief 1, 2, 3, 4 en 5 wordt voldaan aan de in de vigerende milieuvergunning vastgelegde geluidsnormen. De geluidsbelasting van de voorgenomen activiteit en de alternatieven zijn aan elkaar gelijk.

Overige milieueffecten alternatief 2 en 3 niet verder uitgewerkt

Alternatief 2 en 3 komen op basis van de milieuaspecten ammoniak en geur niet in aanmerking voor de afweging naar het Meest Milieuvriendelijke Alternatief (MMA). Dit in samenhang met het gegeven dat de overige milieuaspecten ondergeschikt zijn in de te maken afweging in dit MER en omwille van de overzichtelijkheid in dit MER, is ervoor gekozen de overige milieuaspecten alleen voor de voorgenomen activiteit en alternatieven 1, 4 en 5 nader uit te werken (alleen de gecombineerde luchtwassers).

Water

Het waterverbruik neemt toe ten opzichte van de vergunde situatie als gevolg van het toepassen van luchtwassers en uitbreiding in dieren. Alternatief 4 heeft veruit het hoogste waterverbruik, gevolgd door alternatief 5, 1 en de voorgenomen activiteit.

Energie

Het elektraverbruik neemt ten opzichte van de vergunde situatie hoofdzakelijk toe als gevolg van het toepassen van luchtwassers. Om bij tot vergunbare alternatieven te komen zijn de emissiepunten bij zowel de voorgenomen activiteit als de alternatieven gesmoord. Alternatief 1 heeft het hoogste elektraverbruik gevolgd door de voorgenomen activiteit, alternatief 4 en alternatief 5. Het gasverbruik is bij de voorgenomen activiteit en de alternatieven gelijk, maar neemt toe ten opzichte van de vergunde situatie.

Afval (spuiwater)
De afvalproductie neemt toe ten opzichte van de vergunde situatie als gevolg van de spuiwaterproductie van de luchtwassers en de uitbreiding van dieren. Alternatief 4 heeft veruit de hoogste spuiwaterproductie (zowel met als zonder denitrificatie), gevolgd door alternatief 5, de voorgenomen activiteit en alternatief 1.

Zuur
De voorgenomen activiteit heeft een hoger zuurverbruik dan alternatief 1, aangezien de voorgenomen activiteit meer ammoniak reduceert. In de vergunde situatie wordt geen zuur verbruikt.

Investerings- en bedrijfskosten
De jaarlijkse bedrijfskosten zullen in de voorgenomen activiteit en de alternatieven toenemen ten aanzien van de bedrijfskosten van de referentiesituatie als gevolg van het toepassen van luchtwassers. De jaarlijkse bedrijfskosten zijn (ondanks een hogere rente en aflossing) voor de voorgenomen activiteit en alternatief 5 lager dan voor alternatief 1. De investeringskosten (en daarmee ook de rente en aflossing) liggen voor de voorgenomen activiteit en alternatief 5 hoger dan voor alternatief 1, echter dit verschil in investeringskosten is bij de huidige energieprijzen na 6 jaar al terugverdiend als gevolg van lagere jaarkosten. Het is de verwachting dat de energieprijzen de komen de jaren verder zullen stijgen, waardoor het verschil in jaarlijkse bedrijfskosten alleen maar groter wordt. Hiermee wordt voor de voorgenomen activiteit en alternatief 5 de terugverdientijd van het verschil in investeringskosten met alternatief 1 nog korter.

Bij alternatief 4 speelt de denitrificatie van het spuiwater een belangrijke rol in de jaarlijkse kosten.
Door denitrificatie wordt de hoeveelheid waterverbruik en de hoeveelheid spuiwater tot 5% terug gebracht. Zelfs met het toepassen van denitrificatie heeft alternatief 4 het hoogste waterverbruik en spuiwaterproductie, wat resulteert hogere jaarkosten. De afzetprijzen van spuiwater fluctueren sterk ten gevolge van de marktwerking op de mestmarkt. In geval van denitrificatie zijn de investeringskosten hoger door de aanschaf van een denitrificatiereactor en daarmee ook de rente en aflossing.

De investeringskosten (en daarmee ook de rente en aflossing) zijn het hoogst bij alternatief 5, gevolgd door de voorgenomen activiteit, alternatief 1 en alternatief 4.

Kwalitatieve vergelijking voorgenomen activiteit en alternatieven
In tabel B staan de gevolgen van de voorgenomen activiteit en de alternatieven weergegeven. De verschillen zijn kwalitatief met elkaar vergeleken. De vergelijking vindt plaats ten opzichte van de referentiesituatie.

Tabel B: Vergelijking milieueffecten voorgenomen activiteit en alternatieven

Milieugevolg	Referentie situatie	Voorgenomen activiteit	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3	Alternatief 4	Alternatief 5
IPPC-BBT	+/-	+	+	+	+	+	+
Ammoniak[1]	+/-	+++	++	+	+	+++	+++
Natuur[2]	+/-	+++	++	+	+	+++	+++
Geuremissie	+/-	++	++++	+	+	+++	+++
Geurbelasting[3]	+/-	+	+++	-	-	++	++
Bodem	+/-	0	0	0	0	0	0
Geluid	+/-	-	-	-	-	-	-
Luchtkwaliteit	+/-	++	++	+	+	++	++
Energie	+/-	---	----	/	/	--	-
Spuiwater	+/-	--	-	/	/	----	---
Water	+/-	-	--	/	/	----	---
Zuurverbruik	+/-	--	-	nvt	nvt	nvt	--
Landschap	+/-	0	0	0	0	0	0
Flora en fauna	+/-	0	0	0	0	0	0
Externe veiligheid	+/-	0	0	0	0	0	0
Welzijn	+/-	0	0	0	0	0	0
Jaarlijkse kosten	+/-	-	---	/	/	----	--
Investeringskosten	+/-	---	--	/	/	-	----

+ , ++, +++, ++++ = positieve gevolgen in verschillende gradaties

-, -- , ---, ---- = negatieve gevolgen in verschillende gradaties

0 = neutraal

/ = niet verder uitgewerkt

[1] Zowel de voorgenomen activiteit als de alternatieven hebben een behoorlijke reductie van de emissie tot gevolg en krijgen daarmee een positieve beoordeling. De voorgenomen activiteit, alternatief 4 en 5 realiseren de grootste reductie van de emissie ten aanzien van de referentiesituatie en scoren daarmee het hoogste.

[2] De voorgenomen activiteit en de alternatieven hebben een verlaging van de depositie ten aanzien van de referentiesituatie tot gevolg en krijgen daarmee een positieve beoordeling.

[3] Zowel de voorgenomen activiteit als de alternatieven hebben een verlaging van de geurbelasting tot gevolg ten aanzien van de referentiesituatie. Bij alternatief 2 en 3 wordt niet voldaan aan de wettelijke geurnormen en/of het gemeentelijk geurbeleid en worden daarmee negatief beoordeeld. Bij de voorgenomen activiteit en alternatief 1, 4 en 5 kan wel worden voldaan aan de wettelijke geurnormen. De voorgenomen activiteit en alternatief 1, 4 en 5 krijgen daarmee een positieve beoordeling.

Afweging tot het Meest Milieuvriendelijke Alternatief (MMA)
Behoudens de aspecten geur, ammoniak en energie hebben de overige milieuaspecten een gelijke zwaarte in de weging tot het MMA.

Het blijkt uit de berekeningsresultaten dat alternatief 4 en 5 een hogere geurbelasting veroorzaken dan alternatief 1, maar een lagere geurbelasting dan de voorgenomen activiteit. Alternatief 1 geeft de laagste geurbelasting.

De voorgenomen activiteit, alternatief 4 en 5 veroorzaken dezelfde ammoniakdepositie. Deze ammoniakdepositie is lager dan die van alternatief 1.

Wat betreft het milieuaspect luchtkwaliteit zijn de voorgenomen activiteit, alternatief 1, 4 en 5 met elkaar vergelijkbaar. Dit milieuaspect hoeft daarmee niet betrokken te worden in de afweging tot het MMA.

De milieuaspecten energie, water, spuiwater en zuur zijn minder zwaarwegende milieuaspecten dan geur en ammoniak. Echter alternatief 4 heeft een dermate fors hoger waterverbruik en spuiwaterproductie dan VA en alternatief 1 en 5 dat dit aspect uiteraard wel meeweegt bij de afweging van alternatief 4.

Aangezien de te beschermen natuurgebieden op een relatief grote afstand gelegen zijn in vergelijking met de afstanden tot de geurgevoelige objecten kan aan geurhinder een zwaardere waardering gegeven worden dan aan ammoniak. Alternatief 1 dient derhalve aangemerkt worden als het MMA.

Keuze aanvraag milieuvergunning
Voorop staat dat de afweging tot de aanvraag om een milieuvergunning een keuze betreft tussen verschillende combiwassers. Combiwassers zijn de beste optie om de geurbelasting te reduceren. Alternatief 1 is aangemerkt als het MMA, aangezien dit alternatief de laagste geurbelasting veroorzaakt. Echter naast de afweging tot het MMA zijn ook de investeringskosten, jaarkosten, bouwtechnische aspecten en persoonlijke voorkeur van initiatiefnemer van belang bij de keuze tot de aanvraag om een milieuvergunning.

<u>Bouwtechnische aspecten</u>
Zowel alternatief 1 als alternatief 5 zijn standaard ontworpen en getest met een horizontale uitstroomopening en derhalve ook zo erkend. De werking van de luchtwassers is niet gegarandeerd indien wordt afgeweken van de erkende GL-uitvoering in de leaflet. Dit zal pas blijken na metingen. Het 'ombouwen' van de Big Dutchman of een INNO+ combiwasser naar een verticale uitstroomopening vergt ook bouwkundige aanpassingen. Aangezien ook alternatieven vergunbaar zijn die standaard met een verticale uitstroomopening ontworpen en getest zijn (voorgenomen activiteit en alternatief 4) geeft initiatiefnemer niet de voorkeur aan het ombouwen van het standaard type luchtwasser.

Verder zijn alternatief 1 en alternatief 5 moeilijk inpasbaar binnen het bouwblok, gezien de forse afmetingen van deze types luchtwassers. Het inpasbaar maken van deze type luchtwassers is niet geheel onmogelijk, echter het betekent wel 'passen en meten'. Het kan niet uitgesloten worden dat aanpassingen aan de bestaande gebouwen moeten worden gedaan om de luchtwassers te kunnen plaatsen. Aangezien ook alternatieven vergunbaar zijn die zonder problemen binnen het bouwblok gesitueerd kunnen worden (Uniqfill, VA en Dorset, alt 4) geeft initiatiefnemer ook op dit aspect niet de voorkeur aan de Big Dutchman (alternatief 1) en INNO+ (alternatief 5).

Dorset geniet niet de voorkeur zolang de denitrificatie van het spuiwater niet erkend en opgenomen is in de leaflet.

Investeringskosten en bedrijfskosten

Alternatief 4 heeft zeer hoge kosten voor waterverbruik en spuiwaterafvoer, zelf met toepassing van denitrificatie van het spuiwater. Uit de berekende investeringskosten en jaarkosten voor alternatief 4 blijkt wel dat denitrificatie vanuit financieel oogpunt sterk aan te bevelen is. De prijzen voor spuiwaterafzet fluctueren net als mestafzetprijzen. Daarom wil initiatiefnemer de spuiwaterproductie zoveel mogelijk beperken. De hogere investeringskosten van VA en alternatief 5 t.o.v. alternatief 4 zullen na ca. 8 jaar terugverdiend zijn ten gevolge van de lagere kosten voor water en spuiwater.
Alternatief 1 heeft een hoger energieverbruik. De hogere investeringskosten van de voorgenomen activiteit en alternatief 5 t.o.v. alternatief 1 zullen na 6 jaar al terugverdiend zijn ten gevolge van de lagere energiekosten. De voorgenomen activiteit heeft lagere investeringskosten dan alternatief 5 (€ 155.000) en de jaarkosten van VA zijn € 7.713,- lager dan bij alternatief 5. Op basis van investeringskosten en jaarkosten geeft initiatiefnemer de voorkeur aan de voorgenomen activiteit.

Persoonlijke voorkeur

De persoonlijke voorkeur is niet doorslaggevend voor de keuze, echter speelt wel een rol. Initiatiefnemer heeft de voorkeur voor de luchtwassers van leverancier Uniqfill Air BV (voorgenomen activiteit). Initiatiefnemer is zelf het beste bekend met de luchtwassers van deze leverancier en heeft goede ervaringen met Uniqfill luchtwassers (zeer betrouwbare werking). Deze leverancier heeft een goede reputatie en is een betrouwbare leverancier.

Samenvatting van de afwegingen

- MMA: voorkeur voor alternatief 1
- Bouwtechnische aspecten: voorkeur voor voorgenomen activiteit
- Investeringskosten en jaarlijkse kosten: voorkeur voor voorgenomen activiteit
- Persoonlijke voorkeur: voorgenomen activiteit

De bouwtechnische aspecten en bedrijfskosten zijn voor initiatiefnemer doorslaggevend voor de keuze van de aanvraag milieuvergunning. Initiatiefnemer kiest voor de voorgenomen activiteit als aanvraag milieuvergunning of wel het toepassen van combiwasser van Uniqfill Air BV (BWL 2006.14).

Evaluatie en leemten in kennis

De Knorhof BV moet als 'uitvoerende' zorg te dragen dat de gestelde normen worden gehaald en voorschriften worden nageleefd. Het bevoegd gezag heeft hierbij een controlerende functie. Enkele evaluatiemethoden zijn:

- periodieke metingen en toetsing van de werkelijke effecten in de vorm van bijvoorbeeld geluidsmetingen en emissiemetingen
- opstellen en uitvoeren van mitigerende maatregelen als blijkt dat de bepaalde milieueffecten groter zijn dan voorspeld

De leemten in kennis die in dit MER zijn geconstateerd hebben betrekking op de onderdelen fijn stof ($PM_{2,5}$) en ammoniak.

De kennisbasis voor $PM_{2,5}$ is nog erg klein en de onzekerheden erg groot. Hiaten in kennis hebben betrekking op concentraties, metingen, samenstelling, bronnen en verspreiding, maar ook op mogelijke reductiemaatregelen zijn en het potentiële effect hiervan. Alle metingen, emissiegegevens en berekeningen inzake $PM_{2,5}$ hebben nog geen officiële status.

Verder werkt de overheid aan oplossingsrichtingen wat betreft de depositie van ammoniak. Een nieuwe handreiking voor de beoordeling van vergunningaanvragen wordt momenteel gemaakt. Naar verwachting komt hier eind 2009 meer duidelijkheid over.

Het is het niet bekend of verplaatsen van dieren binnen de inrichting nu wel of niet aangemerkt moet worden als geurreducerende maatregel, zoals bedoeld in de Wgv. Relevante jurisprudentie over deze kwestie ontbreekt tot op heden nog. Alleen jurisprudentie kan dit punt echter verder verduidelijken.

Een ander punt waar discussie over mogelijk is betreft het verhogen van de uittredesnelheid. Hoever kun je de uittredesnelheid verhogen zonder dat de optimale werking van de luchtwasser in het geding komt? De verschillende leveranciers geven op dit punt ook verschillende adviezen. Een exact 'omslagpunt' is dan ook zonder metingen niet aan te geven. In dit MER wordt de geurbelasting zoveel mogelijk beperkt door de uittredesnelheid te verhogen. Aangezien de werking van de wasser in alle gevallen maximaal moet blijven is in dit MER de uittredesnelheid beperkt tot een acceptabel niveau. Een uittredesnelheid onder de 5 m/s wordt door alle leveranciers nog als acceptabel aangemerkt. Dit is dan ook als uitgangspunt voor alle alternatieven aangehouden.

Tot slot is het niet duidelijk binnen welke termijn de denitrificatie van het spuiwater opgenomen gaat worden (en daarmee erkend wordt) in de leaflet van de Dorset-combiwasser. De leverancier geeft aan dat hier al (geruime) tijd aan gewerkt (en gemeten) wordt.

PROJECTGEGEVENS

Initiatiefnemer:
De Knorhof B.V.
Kerkweg 6
4214 KN Vuren

Locatie:
Burensewal 3
4016 DE Kapel-Avezaath
Gemeente Buren

Voorgenomen activiteiten:
De voorgenomen activiteit bestaat uit het houden van fokvarkens en vleesvarkens. De voorgenomen verandering bestaat uit het vergroten van het aantal te houden fokvarkens, gespeende biggen en vleesvarkens. Om deze dieren te kunnen houden wordt de, in de vigerende vergunning opgenomen, inpandige voeropslag- en mestopslagruimte gebruikt voor het huisvesten van varkens. Na deze verandering heeft het bedrijf een capaciteit van 5 dekberen, 431 kraamzeugen, 1.591 guste- en dragende zeugen, 7.600 biggen en 9.520 vleesvarkensplaatsen. De voeropslag wordt in de nieuwe situatie gesitueerd aan de achterzijde van het bedrijf in de aanwezige opslagloods. Verder wordt in de toekomst de mest buiten de stal opgeslagen in nog te realiseren mestsilo's. Deze mestsilo's worden voorzien van een afdekking. Tot slot wordt de hele stal en de bijproductenopslag met voerkeuken aangesloten op luchtwassers.

Te nemen besluiten:
Het verlenen van een milieuvergunning (Wm-vergunning)
Het verlenen van een natuurbeschermingswetvergunning (Nb-vergunning)
Het verlenen van een vergunning Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo-vergunning)
Het verlenen van een keurontheffing
Het verlenen van een bouwvergunning / aanlegvergunning

Bevoegd gezag Wm-vergunning en Nb-vergunning:
College van Gedeputeerde Staten van de Provincie Gelderland
Postbus 9090
6800 GX Arnhem

Bevoegd gezag Wvo-vergunning en keurontheffing:
College van dijkgraaf en heemraden van het Waterschap Rivierenland
Postbus 599
4000 AN Tiel

Bevoegd gezag bouwvergunning:
College van Burgemeester en wethouders van de Gemeente Buren
Postbus 23
4020 BA Maurik

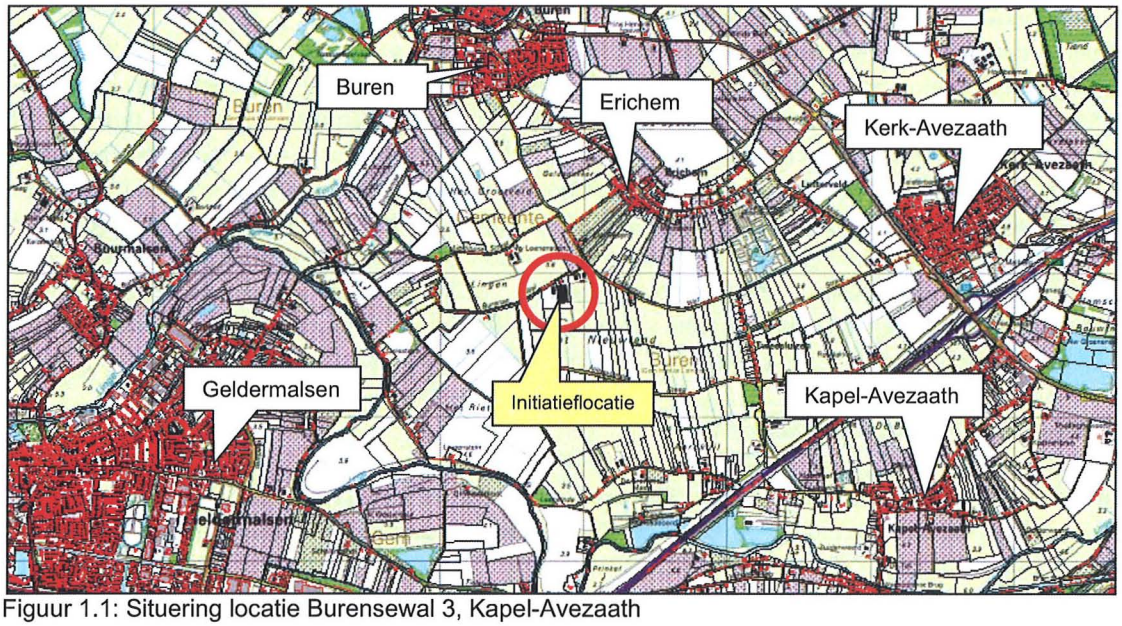
1 Inleiding

1.1 Beknopt historisch overzicht

In 1994 is de initiatieflocatie door directeur A. Straathof aangekocht als (deeppit) pluimveestal. Op 30 juli 1996 is voor deze locatie de milieuvergunning verleend voor de omschakeling van pluimvee naar varkens. Op 6 februari 1997 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State uitgesproken dat de rechtsgevolgen van deze milieuvergunning in stand blijven (zaaknummers E03.96.1180/F90 F03.96.0800). Na deze uitspraak is het bouwplan in 1997 verder ontwikkeld, doordat de stankregelgeving tussentijds gewijzigd was en inmiddels nieuwe milieuruimte bood (Groen Label-normen voor spoelgoten werden erkend). De milieuruimte die ontstond door de op dat moment vigerende, landelijke stankregelgeving is voortijdig benut met de verwachting dat voor deze wijziging ook daadwerkelijk de milieuvergunning verleend kon worden. Tijdens het indienen van de betreffende nieuwe aanvraag om een milieuvergunning is al begonnen met bouwen conform het gewijzigde plan. Naar aanleiding van deze aanvraag milieuvergunning zijn zienswijzen ingediend en juridische procedures doorlopen, waardoor tot op heden nog geen sprake is van een toereikende milieuvergunning.

1.2 Aanleiding MER

Initiatiefnemer is voornemens de huidige varkenshouderij aan de Burensewal 3 te Kapel-Avezaath te veranderen en tevens uit te breiden. Zie voor een overzicht van de gebouwen/objecten de plattegrondtekeningen en situatieschets welke zijn bijgevoegd als bijlage 23. De veranderingen zijn noodzakelijk om te kunnen voldoen aan alle verplichtingen uit de Wet milieubeheer en de Europese IPPC-richtlijn. Om voldoende bedrijfseconomisch perspectief voor de toekomst te behouden is tevens schaalvergroting noodzakelijk.



Figuur 1.1: Situering locatie Burensewal 3, Kapel-Avezaath

1.3 Voorgenomen activiteiten

In paragraaf 5.1 worden de voorgenomen activiteiten (en de veranderingen ten opzichte van de vergunde situatie) uitgebreid beschreven. De voorgenomen activiteiten bestaan in hoofdlijnen uit:

- Het houden van 5 beren, 431 kraamzeugen, 1.591 guste- en dragende zeugen, 7.600 gespeende biggen en 9.520 vleesvarkens. Het aantal te houden dieren wordt hiermee uitgebreid met 49 kraamzeugen, 341 guste- en dragende zeugen, 2.504 gespeende biggen en 2.768 vleesvarkens.
- Het toepassen van luchtwassers op het hele bedrijf ten behoeve van reductie van ammoniak, geur en fijn stof. In dit MER worden verschillende typen gecombineerde luchtwassers en een biologische luchtwasser (met en zonder bouwkundig emissiearm systeem) beschreven en met elkaar vergeleken. De bestaande bedrijfsgebouwen zijn en worden voorzien van centrale afzuigkanalen. Op deze kanalen worden de te realiseren luchtwassers aangesloten. De bestaande ventilatoren en emissiepunten zullen verwijderd of dichtgemaakt worden. De situering van de emissiepunten zal hiermee worden gewijzigd.
- De bestaande B-watergang aan de oostzijde van de stal zal over een lengte van circa 130 meter ten hoogte van de luchtwassers circa 5 meter richting het oosten verlegd worden.
- De stallen worden verwarmd middels een aardgasgestookte CV-installatie.
- Op het bedrijf zullen spoelgoten toegepast worden, waarbij met een spoelinstallatie de mest regelmatig uit de spoelgoten gespoeld wordt.
- Op het bedrijf zullen droge- en natte bijproducten worden aangevoerd. De vochtige bijproducten zijn hoofdzakelijk afkomstig uit de levensmiddelenindustrie en een aantal hiervan staan op de Eural-lijst als afvalstof. De opslag van bijproducten en de voerinstallatie met mengtanks (de zogenaamde voerkeuken) bevinden zich in een afgesloten ruimte welke wordt aangesloten op het centraal afzuigkanaal. De afgezogen ventilatielucht wordt daardoor net als de stallucht gewassen door de luchtwassers. De voerinstallatie zal ten opzichte van de vigerende vergunning op een andere plaats gesitueerd worden.
- Mestopslag in twee nieuw te plaatsen mestsilo's met kap.

1.4 Doel van de voorgenomen activiteiten

Het doel is een varkensbedrijf te exploiteren met fokzeugen en vleesvarkens dat nu en in de toekomst economisch rendabel is en voldoende inkomen biedt binnen de kaders van de vigerende milieu- en welzijnswetgeving. Voor de onderneming is het van belang dat de continuïteit op langere termijn blijft gewaarborgd. De voorgenomen bedrijfsomvang op de betreffende locatie is een bedrijfseconomische eenheid die op een verantwoorde wijze lastenverzwaring van investeringen in milieu en welzijn beoogd. Kostenverlaging en schaalvergroting spelen een belangrijke rol bij investeringsbeslissingen. Door schaalvergroting kan het bedrijf economisch rendabel blijven zodat geïnvesteerd kan worden in een duurzame en maatschappelijke verantwoorde productie. De belangrijkste eisen hierbij zijn welzijn, gezondheid, voedselveiligheid, minimalisering van emissies (ammoniak, geur en stof), afzet dierlijke mest, doelstellingen Europese IPPC-richtlijn en Vogel- en Habitatrichtlijn en verlaging van de kostprijs.

1.5 Doel van de milieueffectrapportage

De Milieueffectrapportage (m.e.r.) is een procedure waarbij nagegaan wordt wat de gevolgen zijn voor het milieu van bepaalde activiteiten alvorens die activiteiten worden ondernomen. De initiatiefnemer is verantwoordelijk voor de startnotitie en het milieueffectrapport en stuurt daarmee de besluitvorming van het bevoegd gezag over zijn voorgenomen activiteit aan. Het is de bedoeling om op die manier verontreiniging en aantasting van het milieu zo veel mogelijk te voorkomen. De activiteiten met mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu krijgen op deze wijze een volwaardige plaats binnen de besluitvorming. Het milieueffectrapport (MER) is het product van m.e.r. (de procedure).

Het MER wordt gekoppeld aan het besluit op de aanvraag om een milieuvergunning welke de aanleiding is voor de onderhavige m.e.r.-procedure. Het MER is een document waarin zo objectief mogelijk is beschreven welke milieueffecten zijn te verwachten wanneer het voorgenomen initiatief wordt ondernomen. In het MER wordt ook aangegeven welke mogelijke alternatieven er zijn (afweging naar het meest milieuvriendelijke alternatief) en wat daarvan de milieueffecten zijn. Op deze wijze zijn de eventuele milieugevolgen vroegtijdig te signaleren en op hun waarde te schatten. De economische belangen worden niet betrokken in de afweging naar het meest milieuvriendelijke alternatief. Dit heeft namelijk geen invloed op de milieugevolgen. De aandacht zal vooral uitgaan naar het zo milieuvriendelijk mogelijk uitvoeren van de activiteiten en welke alternatieven hier voor aanwezig zijn. Het MER dient vooral duidelijkheid te geven over de volgende vragen:

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

1.6 Afwijking startnotitie en consequenties richtlijnen m.e.r.

In de startnotitie wordt bij de voorgenomen activiteiten beschreven dat binnen de inrichting voor eigen gebruik aardappelzetmeel gekookt wordt in een kookinstallatie. Initiatiefnemer heeft echter besloten deze kookinstallatie niet meer te gebruiken en uit de inrichting te verwijderen. De WKK-installatie is zelfs al uit de inrichting verwijderd. Bij de uitwerking van de milieueffecten in het MER zullen de kookinstallatie en de WKK-installatie niet betrokken worden. Eveneens in tegenstelling tot de vastgestelde richtlijnen zal bij de voorgenomen activiteit geen sprake zijn van de opslag van propaan. Een toetsing aan het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en bijbehorende regeling (Revi) aangaande een eventuele verplichting tot het uitvoeren van een kwantitatieve risicoanalyse (QRA) vindt daarom in het MER niet plaats.

1.7 Indeling van het MER

Het MER is ingedeeld in achtereenvolgens de volgende hoofdstukken:

- De aanleiding, doelstellingen van de voorgenomen activiteiten en het MER, de problematiek van de varkenshouderij (hoofdstuk 1)
- Een overzicht van de benodigde vergunningen, de m.e.r.-procedure en de overige besluiten die een rol spelen bij de verdere totstandkoming van het project (hoofdstuk 2)
- Een overzicht met toelichting van alle relevante wet- en regelgeving (hoofdstuk 3)
- De huidige situatie en autonome ontwikkelingen, voor zover relevant voor een beoordeling van de milieueffecten (hoofdstuk 4)
- Voorgenomen activiteit en alternatieven; beoordeling milieu-effecten biotisch en abiotisch (hoofdstuk 5, 6, 7, 8, 9 en 10). Naast het verplicht toepassen van de best beschikbare technieken (BBT), mogen nieuwe situaties bij IPPC-plichtige bedrijven geen "belangrijke toename in verontreiniging" veroorzaken. Hiervoor moet de IPPC-omgevingstoets uitgevoerd worden. Deze hoofdstukken zijn opgebouwd conform de IPPC-toetsing (BBT en omgevingstoets).
- Vergelijking voornemen en alternatieven en afweging naar het Meest Milieuvriendelijke Alternatief (hoofdstuk 11)
- De keuze voor de aanvraag milieuvergunning (hoofdstuk 12)
- Evaluatie en de geconstateerde leemten in kennis (hoofdstuk 13)

2 Procedures

2.1 Vergunningen

Vergunning in het kader van de Wet Milieubeheer (Wm)
Bij besluit van 30 juli 1996 is een nieuwe, de gehele inrichting omvattende milieuvergunning verleend. Tegen dit besluit is bezwaar en beroep aangetekend. Door de Voorzitter van de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is bij uitspraak van 6 februari 1997 bepaald dat de rechtsgevolgen van de beschikking in stand blijven.

De gewenste bedrijfsopzet valt in hoofdzaak onder de volgende drie categorieën van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit (Ivb):

- Het opslaan en verwerken van dierlijke mest (categorie 7)
- Het houden van varkens (categorie 8)
- Het opslaan en verwerken van afvalstoffen (categorie 28.4)

Aangezien de inrichting jaarlijks meer dan 15.000 ton aan bijproducten (afvalstromen van derden) wordt aangevoerd en gevoerd aan de dieren is op grond van categorie 28.4 Ivb Gedeputeerde Staten van de Provincie Gelderland het bevoegde gezag voor de procedure in het kader van de Wet Milieubeheer.

Vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet (Nb-wet)
Aangezien sprake is van een wijziging (afname) in ammoniakdepositie zal bij de Provincie Gelderland een Natuurbeschermingswetvergunning aangevraagd moeten worden.

Vergunning in het kader van de Wet verontreiniging oppervlaktewater (Wvo)
De lozingsaspecten moeten gereguleerd worden middels een Wvo-vergunning (Wet verontreiniging oppervlaktewateren). In de voorgenomen activiteit worden binnen de inrichting afvalstoffen opgeslagen die afkomstig zijn van buiten de inrichting. Voor bedrijven die afvalstoffen van buiten de inrichting opslaan, behandelen of verwerken moet voor de lozing van afvalwater op de gemeentelijke vuilwaterriolering een Wvo-vergunning worden verleend door de Waterkwaliteitsbeheerder. Tevens is een Wvo-vergunning vereist aangezien hemelwater afkomstig van daken en verharding op het oppervlaktewater geloosd wordt. Op 16 januari 2007 is bij het Waterschap Rivierenland een Wvo-vergunning aangevraagd en op 20 maart 2007 is de ontwerpbeschikking genomen. Op 9 maart 2009 is deze aanvraag schriftelijk ingetrokken aangezien tussen de Wvo-vergunning en de aanvraag milieuvergunning sprake is van een coördinatieverplichting. De aanvraag om een Wvo-vergunning wordt overeenkomstig de Wet milieubeheer gecoördineerd, voorbereid en behandeld met de betrokken aanvraag om een milieuvergunning. De Provincie Gelderland is het coördinerend gezag. Derhalve zal de aanvraag Wvo-vergunning gelijktijdig met de aanvraag milieuvergunning ingediend worden bij de bevoegde gezagen.

Keurontheffing
De B-watergang die verlegd moet worden omwille van de luchtwassers ten oosten van de stal heeft een beschermingszone van 1 meter vanaf de insteek van de watergang. Voor het aanleggen van verharding of plaatsen van objecten dient een ontheffing te worden aangevraagd van de Keur voor waterkeringen en wateren van Waterschap Rivierenland. Verder dient voor de aanleg van nieuw verhard oppervlak waterberging te worden gerealiseerd. Hiervoor dient eveneens een keurontheffing aangevraagd te worden.

Bouwvergunning / Aanlegvergunning
Voor de voorgenomen activiteiten dient één of meerdere bouwvergunningen en een aanlegvergunning te worden aangevraagd. Het College van Burgemeester en Wethouders van gemeente Buren is het bevoegd gezag voor de te verlenen bouwvergunning(en). Ingevolge artikel 8.5, lid 2 van de Wet milieubeheer vindt coördinatie plaats tussen de aanvraag om een bouw- en milieuvergunning. Op grond van het bepaalde in artikel 20.8 van de Wet Milieubeheer wordt deze milieuvergunning niet eerder van kracht, dan nadat ook de (daarvoor vereiste) bouwvergunningen zijn verleend.

De realisatie van de voorgenomen activiteiten past binnen het huidige bouwblok. Zie hiervoor de situatieschets met weergave bouwblok in bijlage 23. Volgens het vigerende bestemmingsplan Buitengebied Buren 1997 mag binnen het bouwblok tot op de perceelsgrens gebouwd worden. Verder bevat het vigerende bestemmingsplan de voorschriften dat de nokhoogte maximaal 8,5 meter en de goothoogte maximaal 4,5 meter mag bedragen. Voor de goothoogte kent het bestemmingsplan een vrijstellingsmogelijkheid tot 6,80 meter. Het nieuwe, nog vast te stellen, bestemmingsplan Buitengebied 2008 bevat het voorschrift dat binnen een afstand van 5 meter vanaf de perceelgrens niet gebouwd mag worden. De maximale nokhoogte bedraagt maximaal 9 meter en de maximale goothoogte 5 meter. Voor de maximale nok- en goothoogte kent het nieuwe bestemmingsplan geen vrijstellingsmogelijkheid.

De te plaatsen luchtwassers komen tot aan de huidige perceelsgrens, wat in strijd is met het nieuwe bestemmingsplan. Om aan dit voorschrift te kunnen voldoen zal aan de oostzijde van het bedrijf een strook grond van de buurman (geitenhouderij Burensewal 1a) aangekocht worden (10 meter), waarmee de perceelsgrens opschuift. Initiatiefnemer heeft met de buurman voor de verwerving van de benodigde strook grond een schriftelijke overeenstemming in de vorm van een intentieverklaring tot verkoop van de grond, zie bijlage 21. Voor aanvang van de realisatiefase zal de koop definitief gemaakt te worden.

De erfverharding valt buiten het bouwblok. Dit is niet in strijd met het Bestemmingsplan Buitengebied 2008. In de bouwvoorschriften 11, 12 en 13 (bouwvoorschriften buiten de agrarische bouwpercelen) staan geen voorschriften met betrekking tot het aanleggen van erfverharding. Wel staan hier voorschriften met betrekking tot bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van de bestemming. Echter erfverharding valt niet onder de definitie van een bouwwerk (definities in artikel 1 bestemmingsplan Buitengebied 2008). Hierover is ook jurisprudentie (RVS 200509405/1, 19 juli 2006).

In artikel 5, voorschrift 18 van het Bestemmingsplan Buitengebied 2008 (aanlegvergunning) staat voorgeschreven wanneer het verboden is om zonder aanlegvergunning bepaalde werken (geen bouwwerken zijnde) of werkzaamheden uit te voeren. Onder deze werken valt conform onderdeel d het aanbrengen van oppervlakteverhardingen, voor zover het niet betreft wegen en paden ten behoeve van het normale agrarische gebruik. In het voornemen is de erfverharding bedoeld voor normaal agrarisch gebruik, waardoor voor dit onderdeel geen aanlegvergunning vereist is. Wel dient conform het Bestemmingsplan Buitengebied 2008 een aanlegvergunning verkregen te worden voor het rooien van de houtsingel en voor het dempen en graven van de watergangen.

In het bouwplan (zowel bij de voorgenomen activiteit als de alternatieven) is rekening gehouden met de voorschriften in het vigerende en het nieuwe bestemmingsplan, zodat geen sprake zal zijn van strijdigheid met het bestemmingsplan.

2.2 Besluit Milieueffectrapportage

In 2.1 is beschreven dat voor het realiseren van de voorgenomen activiteit diverse vergunningen zijn vereist. Gelet op de gevraagde omvang van de voorgenomen activiteit moet de inrichting in de zin van het Besluit milieueffectrapportage 1994 worden beschouwd als het oprichten, wijzigen en uitbreiden van een bestaande installatie. De activiteit leidt tot een overschrijding van de drempelwaarde van 900 fokzeugen (Besluit milieueffectrapportage, onderdeel C, categorie 14.1). Dit betekent dat voorafgaand aan de aanvraag om een milieuvergunning ingevolge de Wet milieubeheer een milieueffectrapport moet worden opgesteld. De m.e.r-procedure is geregeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer. Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland zijn bevoegd gezag in deze m.e.r.-procedure.

De eerste stap in de m.e.r.-procedure is het opstellen van de startnotitie door de initiatiefnemer. Hierin wordt de voorgenomen activiteit en de in het MER te beschrijven milieueffecten beschreven. De startnotitie wordt toegezonden aan het bevoegd gezag en wordt tevens ter visie gelegd. In deze tijd kan iedereen die het nodig vindt schriftelijk inspreken op de startnotitie. De inspraakreacties worden meegenomen bij het opstellen van de richtlijnen. Op 22 april 2008 is door initiatiefnemer de startnotitie voor het milieueffectrapport (MER) ingediend. De ontvangst van de startnotitie is bekend gemaakt in De Zakengids Buren van 14 mei 2008 en het Nieuwsblad Geldermalsen van 15 mei 2008. Gedurende de inzagetermijn van zes weken heeft een ieder de gelegenheid gehad om opmerkingen te maken over de gewenste inhoud van het MER.

Naar aanleiding van de bekendmaking zijn verschillende inspraakreacties ontvangen. De inspraakreacties zijn opgenomen in bijlage 1 van de "Richtlijnen voor milieueffectrapport" van de provincie Gelderland. De richtlijnen voor milieueffectrapport zijn opgenomen in bijlage 1. De Commissie voor de milieueffectrapportage en de wettelijk adviseurs (Provincie Gelderland, Waterschap Rivierenland, Gemeente Buren) brengen advies uit voor het maken van de richtlijnen die worden opgesteld door het bevoegd gezag. Het doel van het advies is om aan te geven welke informatie het MER moet bevatten om het mogelijk te maken het milieubelang volwaardig in de besluitvorming mee te wegen. Bij brief van 9 mei 2008 heeft het bevoegd gezag de Commissie voor de m.e.r. verzocht advies uit te brengen over de richtlijnen voor het MER. Het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage is op 29 juli 2008 ontvangen. Het bevoegd gezag heeft op 2 september 2008 de definitieve richtlijnen vastgesteld, waarin wordt aangegeven welke inhoud het op te stellen MER moet hebben. Deze richtlijnen en de wettelijke inhoudseisen dienen bij de beoordeling van de aanvaardbaarheid van het MER als toetsingskader. Voor het opstellen van de richtlijnen is het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage onverkort overgenomen.

In bijlage 2 staat een tijdschema opgenomen met betrekking tot de m.e.r.-procedure en de coördinatie van de vergunningprocedure Wet milieubeheer.

2.3 Planning

Uitgaande van de wettelijke termijnen kan de volgende globale planning worden omschreven:

Activiteit	Tijdstip	Actie door
Indienen startnotitie MER	22 april 2008	Initiatiefnemer
Bekendmaking	14/15 mei 2008	Bevoegd gezag
Inspraak	14 mei t/m 25 juni 2008	Belanghebbenden
Advies aanvraag	9 mei 2008	Bevoegd gezag
Richtlijnenadvies MER	29 juli 2008	Commissie m.e.r.
Vaststellen richtlijnen voor het MER	2 september 2008	Bevoegd gezag
Indienen MER, aanvraag milieuvergunning, aanvraag NB-vergunning, aanvraag Wvo-vergunning	20 maart 2009	Initiatiefnemer
Indienen aanvulling MER provincie	3 juni 2009	Initiatiefnemer
Verzoek om aanvullingen MER Commissie voor de m.e.r.	27 augustus 2009	Commissie m.e.r.
Indienen integraal MER	5 oktober 2009, week 41	Initiatiefnemer
Nieuwe aanvraag milieuvergunning, en aanvraag Wvo-vergunning	Week 41	Initiatiefnemer
Beoordelen ontvankelijkheid en bekendmaking aanvraag milieuvergunning, aanvraag NB-vergunning, aanvraag Wvo-vergunning	Week 42	Bevoegd gezag
Inspraak integraal MER	Week 42 t/m week 47	Belanghebbenden
Toetsingsadvies commissie m.e.r.	Week 52	Commissie m.e.r.
Opstellen ontwerpbeschikking milieuvergunning, NB-vergunning en Wvo-vergunning	Vanaf week 52	Bevoegd gezag
Bekendmaking ontwerpbeschikking milieuvergunning, NB-vergunning en Wvo-vergunning	Eerste kwartaal 2009	Bevoegd gezag
Indienen bouwaanvraag (na ontwerp-beschikking milieuvergunning)	Eerste kwartaal 2009	Initiatiefnemer
Opstellen en bekendmaking definitieve beschikking milieuvergunning, NB-vergunning en Wvo-vergunning	Eerste kwartaal 2009 - begin tweede kwartaal 2009	Bevoegd gezag
Definitieve beschikking milieuvergunning, NB-vergunning en Wvo-vergunning	Begin tweede kwartaal 2009	Bevoegd gezag
Definitieve beschikking bouwvergunning	Tweede kwartaal 2009	Bevoegd gezag
Start realisatie (indien geen beroepsprocedures bij Raad van State)	Derde – vierde kwartaal 2009	Initiatiefnemer

3 Beleid en regelgeving

In dit hoofdstuk zullen alle van toepassing zijnde wet- en regelgeving worden omschreven. De wet- en regelgeving is onderverdeeld in internationaal, nationaal en provinciaal en gemeentelijk beleid en regelgeving. In de hoofdstukken 4, 5 en 6 zal nader worden ingegaan op de uitwerking van deze wetgeving op de referentiesituatie, voorgenomen activiteit en de alternatieven.

3.1 Internationaal

De IPPC-richtlijn (Integrated en Pollution Prevention and Control).
De IPPC-richtlijn verplicht de lidstaten van de EU om grote milieuvervuilende bedrijven te reguleren middels een integrale vergunning gebaseerd op de best beschikbare techniek (BBT). In Nederland is de richtlijn in de Wet milieubeheer (Wm) en in de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) geïmplementeerd. In de IPPC-richtlijn is bepaald dat emissies naar bodem, water en lucht moeten worden voorkomen en, wanneer dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk worden beperkt. Alle passende maatregelen tegen verontreinigingen moeten worden getroffen door toepassing van de best beschikbare technieken (BBT).

In zogenoemde BREF's zijn per bedrijfstak de best beschikbare technieken weergegeven (verticale BREF's). De BREF's zijn opgesteld voor elke industriële activiteit die genoemd wordt in bijlage 1 van de IPPC-richtlijn. Daarnaast zijn er de zogenaamde horizontale BREF's waarin de best beschikbare technieken (BBT) voor een bepaalde activiteit zijn vastgelegd. Van een BREF mag alleen gemotiveerd worden afgeweken. In bijlage 1 van de IPPC-richtlijn is aangegeven welke categorieën van industriële activiteiten onder de werkingssfeer van de richtlijn vallen. De voorgenomen activiteit valt onder categorie 6.6 onder b van Bijlage 1 van de IPPC-richtlijn. Bij vergunningverlening wordt getoetst aan de Europese en Nederlandse vastgestelde informatie documenten over BBT, zoals deze zijn vastgelegd in de "Regeling aanwijzing BBT-documenten". Voor categorie 6.6.b zijn conform deze regeling primair het BREF Intensieve Veehouderij en het BREF Op- en overslag bulkgoederen van toepassing.

Hiernaast moeten de volgende Nederlandse informatiedocumenten over BBT bij de beoordeling betrokken worden (conform de Regeling aanwijzing BBT-documenten, 19 december 2008):

- Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij, juni 2007, Infomil.nl
- Oplegnotitie BREF intensieve varkens- en pluimveehouderij, juli 2007, Infomil.nl
- Handreiking Wegen naar preventie bij bedrijven, februari 2006, InfoMil.nl
- Werkboek wegen naar preventie, april 2006, Infomil.nl
- Circulaire energie in de milieuvergunning, oktober 1999, Infomil.nl
- NeR Nederlandse emissierichtlijn lucht, september 2008, InfoMil.nl
- Nederlandse richtlijn bodembescherming (NRB), juni 2003, InfoMil.nl
- PGS* 15: Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen, september 2008, VROM.nl
- PGS* 30: Vloeibare aardolieproducten, buitenopslag in kleine installaties, juni 2005, VROM.nl

(* Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen)

De van toepassing zijnde BREF's en de Nederlandse documenten met betrekking tot BBT dienen door het bevoegde gezag bij de beoordeling van de vergunningaanvraag in aanmerking te worden genomen. Op 30 juli 2007 heeft het Ministerie van VROM de Oplegnotitie bij de BREF voor de intensieve varkens- en pluimveehouderij vastgesteld. Deze oplegnotitie is bedoeld ter ondersteuning bij de toepassing van deze BREF.

Hierin worden het toepassingsgebied (reikwijdte en inhoud) van de BREF en de relevante Nederlandse regelgeving beschreven. Daarnaast mag de nieuwe situatie geen significante verslechtering veroorzaken ofwel geen belangrijke toename van verontreiniging veroorzaken. Of sprake is van een belangrijke toename van verontreiniging in de zin van de IPPC-richtlijn zal moeten worden vastgesteld aan de hand van een IPPC-omgevingstoets. Dit MER dient tevens als IPPC-omgevingstoets.

Vogel- en Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

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

Habitatrichtlijn

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

Europese Richtlijn Luchtkwaliteit

Op 11 december 2007 heeft het Europese Parlement ingestemd met de nieuwe Richtlijn Luchtkwaliteit. Deze richtlijn biedt mogelijkheden tot uitstel (derogatie) om later te voldoen aan de grenswaarden. Voor PM_{10} is uitstel mogelijk tot 2011 en voor NO_2 tot 2015. Ook zijn normen opgenomen voor de fijnere fractie van fijn stof ($PM_{2,5}$). Als de grenswaarden voor PM_{10} worden gehaald, wordt ook voldaan aan de grenswaarden voor $PM_{2,5}$. De nieuwe grenswaarden voor $PM_{2,5}$ zijn niet strenger dan de huidige norm voor daggemiddelde concentraties van PM_{10}. Op plaatsen waar wordt voldaan aan de grenswaarden voor PM_{10} wordt ook voldaan aan die voor $PM_{2,5}$. Nederland zal zijn plannen om de luchtkwaliteitsnormen op tijd te halen verder gaan vormgeven en uitvoeren. Op 19 februari 2009 heeft de Eerste Kamer een voorstel tot wijziging van de Wet milieubeheer aangenomen ter implementatie van de derogatie en luchtkwaliteitseisen (waaronder $PM_{2,5}$). Deze wetswijziging zal in werking treden op een bij koninklijk besluit te bepalen tijdstip.

Tabel 3.1: Grenswaarden voor PM_{10} en NO_2 volgens nieuwe Richtlijn Luchtkwaliteit

Grenswaarden fijn stof (PM_{10})		
Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m^3	2005 [1)]
Daggemiddelde concentratie [2)]	50 µg/m^3	2005 [1)]
Grenswaarden stikstofdioxide (NO_2)		
Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m^3	2010 [3)]
Uurgemiddelde concentratie [4)]	200 µg/m^3	2010 [3)]

1) Uitstel mogelijk tot 2011
2) Maximaal 35 overschrijdingen jaarlijks toegestaan
3) Uitstel mogelijk tot 2015
4) Maximaal 18 overschrijdingen jaarlijks toegestaan

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

Grenswaarden		
Jaargemiddelde concentratie [1]	25 µg/m^3	2015
Blootstellings-concentratieverplichting [2]	20 µg/m^3	2015
Streefwaarden [3]		
Gemiddelde blootstellings-index [4]	-15%/-20%	In 2020 t.o.v. 2010
Jaargemiddelde $PM_{2,5}$ concentratie [5]	20 µg/m^3	2020

1) Geldt in 2010 al als streefwaarde
2) Blootstelling-concentratieverplichting (bcv): grenswaarde voor gemiddelde $PM_{2,5}$ stadsachtergrondconcentratie
3) In 2013 zal de Europese Commissie de streefwaarden evalueren eb mogelijk omzetten in juridisch bindende grenswaarden.
4) Gemiddelde blootstellings-index (gbi): wordt gebaseerd op metingen op stedelijke achtergrondlocaties
5) Indicatieve grenswaarde (streefwaarde): juridisch niet bindend en wordt in 2013 geëvalueerd door de Europese Commissie.

Kaderrichtlijn Water

Sinds 2000 is de Kaderrichtlijn Water van kracht. Deze richtlijn streeft naar duurzame en robuuste watersystemen en is gericht op zowel oppervlaktewater als grondwater. Belangrijke punten in deze richtlijn zijn de ecologische en chemische toestand van het oppervlakte- en grondwater, de brongerichte aanpak en 'de vervuiler betaald'. In de periode tot 2009 worden de ecologische doelen van waterlichamen opgesteld en vastgesteld, welke in principe in 2015 moeten zijn gerealiseerd. Deze deadline geldt voornamelijk voor beschermde gebieden als Vogel- en Habitatrichtlijngebieden en zwemwateren. Het Ministerie van Verkeer en Waterstaat is verantwoordelijk voor de implementatie in de nationale wetgeving en overlegd hiervoor met provincies, waterschappen en gemeenten. Per stroomgebied moet eind 2009 in een stroomgebiedsplan zijn vastgelegd hoe de waterkwaliteit zal worden verbeterd. Dit stroomgebiedsplan richt zich op zowel oppervlaktewater als grondwater.

E-PRTR (European Pollutant Release Transfer)

Op 24 februari 2006 is de Europese verordening Nr. 166/2005 in werking getreden, de zogenoemde E-PRTR verordening. Op Basis van deze verordening moeten inrichtingen waarvan de activiteiten en hoeveelheden uitstoot worden genoemd in Bijlage I van de E-PRTR verordening (EG) Nr. 166/2005 jaarlijks de emissies van verontreinigende stoffen gaan registreren en rapporteren aan het bevoegd gezag. De E-PRTR-verordening verplicht vervolgens alle Europese lidstaten om hun emissies te registreren en rapporteren. E-PRTR volgt uit het VN verdrag van Aarhus waarin onder meer is vastgelegd dat burgers recht hebben op toegang tot informatie over lokale milieukwaliteit.

3.2 Nationaal

Wet milieubeheer

De Wet milieubeheer, van kracht sinds 1 januari 1993, is een raamwet. Hierin staan algemene regels. In de Wet milieubeheer zijn de gemeenschappelijke elementen van een aantal milieuwetten samengevoegd. Belangrijke hoofdstukken uit de Wet milieubeheer zijn milieuplannen en –programma's, milieukwaliteitseisen, inrichtingen, afvalstoffen en procedures. Concrete maatregelen ter bescherming van het milieu zijn niet opgenomen in de Wet milieubeheer. Ze zijn te vinden in de voorschriften van de Wet milieubeheervergunning of de uitvoeringsbesluiten. De voorschriften in de vergunningen zijn afhankelijk van de processen die in de inrichting plaatsvinden waarvoor de vergunning is afgegeven.

Inrichtingen- en vergunningenbesluit Wet milieubeheer
Het belangrijkste uitvoeringsbesluit op basis van Wet milieubeheer is het Inrichtingen- en vergunningenbesluit Wm (Ivb). In dit besluit staat aangegeven welke inrichtingen onder de Wet milieubeheer vallen, welk van deze inrichtingen een milieuvergunning moet hebben en welk orgaan bevoegd gezag is.

Besluit MER
In geval van het oprichten van een inrichting voor het fokken, mesten of houden van varkens geldt er, conform het vermelde in Besluit milieueffectrapportages 1994 categorie C 14 onder 1, een m.e.r.-plicht bij een bedrijfsomvang van meer dan 900 plaatsen voor fokzeugen. Gezien het feit dat deze grenswaarde overschreden wordt moet een MER worden opgesteld.

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

Op 1 februari 2009 is een wijziging van de Natuurbeschermingswet 1998 in werking getreden. Via deze wijziging komen de Habitatrichtlijngebieden onder het regime van de Natuurbeschermingswet te vallen. Bestaand gebruik in en rond Natura 2000-gebieden valt tot aan de inwerkingtreding van de beheersplannen niet meer onder de vergunningsplicht, tenzij het gaat om situaties waarbij de realisatie van de instandhoudingdoelstellingen voor het gebied in gevaar komt. Onder bestaand gebruik worden alle activiteiten verstaan die op 1 oktober 2005 (datum inwerking treden Natuurbeschermingswet 1998) in en om Natura 2000-gebieden plaatsvonden of werden verricht en sindsdien niet wezenlijk zijn veranderd. Er is geen overgangsrecht, de wijzigingen gelden voor alle besluiten genomen op of na 1 februari 2009.

Handreiking beoordeling activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden
Deze handreiking biedt handvatten voor de beoordeling van vergunningaanvragen en voor de beoordeling van bestaand gebruik en voorgenomen activiteiten in het kader van het opstellen van beheerplannen. De handreiking ziet nadrukkelijk toe op stikstofdepositie. Het advies dat de taskforce heeft uitgebracht aan het Ministerie van LNV (Trojan, juni 2008), vormt het uitgangspunt van de handreiking. Deze handreiking dient als hulpmiddel bij vergunningverlening en heeft geen juridische status.

Flora- en Faunawet (FF-wet)
Het onderdeel van de Europese Habitatrichtlijn dat niet ziet op de aanwijzing van gebieden, maar op de bescherming van specifieke inheemse en uitheemse dier- en plantensoorten, is in één wet geregeld: de op 1 april 2002 geactualiseerde Flora- en faunawet. De Flora- en faunawet beschermt planten- en diersoorten binnen en buiten beschermde natuurgebieden.

Dit betekent dat het verboden is om beschermde dieren te verontrusten, verjagen, vangen of te doden. Ook rust- en voortplantingsplaatsen mogen niet worden verontrust of beschadigd. Beschermde planten mogen niet worden beschadigd of gedood. Voor handelingen die mogelijk schadelijk kunnen zijn voor beschermde soorten, moet een ontheffing worden aangevraagd.

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

1. algemene soorten (FF1): deze categorie is voor de meeste activiteiten vrijgesteld voor een ontheffingsaanvraag.
2. overige soorten (FF2): deze categorie is eveneens voor de meeste activiteiten vrijgesteld voor een ontheffingsaanvraag, mits die activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door het Ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode.
3. streng beschermde soorten (FF3): voor deze categorie wordt slechts in een beperkt aantal situaties een vrijstelling verleend. Voor ruimtelijke ontwikkelingen moet altijd een ontheffing worden aangevraagd. Een ontheffingsaanvraag moet getoetst worden aan de volgende criteria:
    a. de werkzaamheden brengen het voortbestaan van de soort niet in gevaar
    b. er is geen alternatief voor de activiteit
    c. de activiteit past binnen o.a. uitvoering in het kader van ruimtelijke ontwikkeling
    d. de werkzaamheden moeten zodanig worden uitgevoerd dat sprake is van 'zorgvuldig handelen'.

Besluiten over aangewezen natuurgebieden (EHS)

De Ecologische Hoofdstructuur bestaat uit bossen, natuurmonumenten en bijzondere natuurgebieden. Met de EHS worden natuurgebieden vergroot en aan elkaar verbonden tot een samenhangend netwerk. Op deze manier ontstaan weer verbindingswegen voor planten en dieren. Geïsoleerd gelegen natuurterreinen bieden vaak onvoldoende kansen voor het voortbestaan van bepaalde planten- en diersoorten. De EHS is op nationaal niveau (hernieuwd) vastgelegd in de Nota Ruimte (najaar 2005).
De EHS bestaat uit kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en verbindingszones. Veel van de Nederlandse Natura 2000-gebieden maken deel uit van de EHS. Het ruimtelijke beleid voor de Ecologische Hoofdstructuur is gericht op het instandhouden van de voor behoud, herstel en ontwikkeling wezenlijke kenmerken en waarden. Gemeenten, provincies en het Rijk hebben een belangrijke taak in het realiseren van de EHS en in het tegengaan van de aantasting ervan.

Wet ammoniak en veehouderij en de bijbehorende Regeling ammoniak en veehouderij

De Wet ammoniak en veehouderij (Wav) bevat bijzondere regels aangaande de gevolgen van ammoniakemissie van veehouderijen bij de verlening van milieuvergunningen. Samen met de emissie-eisen die op grond van de Wet milieubeheer aan de huisvesting van dieren worden gesteld (AMvB Huisvesting), vormt de Wav het wettelijke instrumentarium voor het aspect ammoniak. De Wav is een op emissiegerichte benadering van de ammoniakproblematiek. Het is de verwachting dat de Rav op termijn gewijzigd wordt en dat ammoniaknormen opgenomen gaan worden voor dubbele ammoniakreductie bij toepassing van een bouwkundig emissiearm stalsysteem in combinatie met een luchtwassysteem. De datum waarop deze wijzigingen worden doorgevoerd en voor welke stalsystemen en luchtwassers dit gaat gelden is ten tijde van het schrijven van dit MER nog niet bekend.

Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij

In het "Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij" (Besluit van 8 december 2005 houdende regels ter beperking van de ammoniakemissie uit huisvestingssystemen van veehouderijen, Staatsblad 2005, 675). In dit besluit zijn maximale emissiewaarden opgenomen voor een aantal diercategorieën.

Deze waarden zijn gebaseerd op gangbare en de best beschikbare (emissiearme) stalsystemen voor deze diercategorieën. Er mogen geen nieuwe huisvestingssystemen meer vergund worden met een emissiefactor die hoger is dan de maximale emissiewaarde van het Besluit. Voor bestaande stallen zullen overgangstermijnen gelden. Het Besluit tot wijziging van het Besluit huisvesting (Staatsblad 2008, 6) is op 13 december 2007 gepubliceerd en wijzigt het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij op een drietal onderdelen: 1. mogelijk maken intern salderen, 2. schrappen datum 30 oktober 2007 en 3. afwijkingsbevoegdheid tot stellen van strengere emissie-eisen bij IPPC-bedrijven. Het Besluit Huisvesting en het wijzigingsbesluit zijn gelijktijdig op 1 april 2008 in werking getreden (Staatsblad 2008, 93).

Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij

De beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij is door het Ministerie van VROM vastgesteld op 25 juni 2007. Met behulp van deze beleidslijn kan het bevoegde gezag beslissen of en in welke mate vanwege lokale milieuomstandigheden strengere emissie-eisen in de milieuvergunning moeten worden opgenomen dan bij toepassing van de beste beschikbare technieken (BBT) het geval zou zijn:

- Bij uitbreiding kan worden volstaan met toepassing van BBT zolang de emissie niet meer bedraagt dan 5.000 kg ammoniak per jaar.
- Bedraagt de jaarlijkse ammoniakemissie na uitbreiding bij toepassing van BBT meer dan 5.000 kg, dan dient boven het meerdere een extra reductie ten opzichte van BBT te worden gerealiseerd. De hoogte daarvan hangt af van de uitgangssituatie (de mate waarin BBT de ammoniakemissie reduceert) en de beschikbaarheid van verdergaande technieken in de betreffende diercategorie.
- Bedraagt de jaarlijkse ammoniakemissie na uitbreiding met toepassing van BBT (tot 5.000 kg) en verdergaande technieken dan BBT (vanaf 5.000 kg) daarna nog meer dan 10.000 kg, dan dient boven het meerdere een ammoniakreductie van circa 85% te worden gerealiseerd.

Oplegnotitie BREF Intensieve pluimvee- en varkenshouderij

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

Rapport Stallucht en Planten

De effecten van ammoniak op planten in de directe omgeving van stallen wordt beoordeeld aan de hand van het rapport "Stallucht en planten" dat in 1981 is opgesteld door het Instituut voor Plantenziektekundig Onderzoek (IPO). Dit rapport is bedoeld ter beoordeling van directe ammoniakschade veroorzaakt door de emissie van ammoniak bij intensieve varkens- en pluimveehouderijen op gevoelige gewasgroepen (kasteelt, fruitteelt, boomteelt). Andere gewasgroepen lopen een verwaarloosbare kans beschadigd te worden.

Uit jurisprudentie is gebleken dat minimaal een afstand van 50 meter moet worden aangehouden ten opzichte van kasteelt en coniferen. Ten opzichte van minder gevoelige planten en bomen, zoals een fruitboomgaard, is een afstand van 25 meter toereikend.

Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor de milieuvergunning, als het gaat om geurhinder vanwege dierenverblijven van veehouderijen. De Wet geurhinder en veehouderij geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (bijvoorbeeld een woning). De geurbelasting wordt berekend en getoetst met een geurverspreidingsmodel genaamd "V-stacks vergunningen". De gemeenteraad is bevoegd om binnen bepaalde bandbreedtes af te wijken van de voorgeschreven geurbelasting. Hierbij geldt een gebiedgerichte aanpak, wat betekent dat deze afwijking geldt voor alle veehouderijen in het betreffende gebied. Dit beleid wordt vastgelegd in een gemeentelijke verordening. Om ongewenste situaties te voorkomen is de gemeenteraad bevoegd om een aanhoudingsbesluit te nemen.

Het Varkensbesluit 1998

Het Varkensbesluit (1 september 1998) is van belang voor het welzijn van de varkens. Het is een besluit behorende bij de Gezondheids- en welzijnswet voor dieren. Het varkensbesluit stelt naast inrichtingseisen ook eisen om het welzijn van de varkens te optimaliseren, zoals voorschriften voor de huisvesting van zeugen, biggen en vleesvarkens. Vanaf 1 januari 2013 gelden de eindnormen zoals beschreven in artikel 4 lid 2 van het Varkensbesluit. Dit betekent dat vanaf dat moment voldaan moet worden aan groepshuisvesting voor dragende zeugen, ruimere oppervlaktes per dier en maximale spleetbreedte in de roosters van 18 mm bij vleesvarkens.

Wet geluidhinder (Wgh)

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

Handreiking industrielawaai en vergunningverlening 1998

De handreiking industrielawaai en vergunningverlening is opgesteld als hulpmiddel bij het voorkomen en beperken van hinder door industrielawaai. Het heeft tot doel overheden een hulpmiddel te bieden bij het voorkomen en beperken van hinder door industrielawaai in het kader van de vergunningverlening. Primair is de handreiking bedoeld voor ambtenaren die adviseren over het geluidaspect in de Wet milieubeheervergunningen. De handreiking vervangt de Circulaire Industrielawaai 1979.

Wet Luchtkwaliteit 2007

De Wet Luchtkwaliteit 2007 is op 15 november 2007 in werking getreden. Hiermee zijn de richtlijnen voor luchtkwaliteit van de Europese Unie geïmplementeerd in de Wet Milieubeheer. Deze wet vervangt het Besluit Luchtkwaliteit 2005. In de Wet luchtkwaliteit zijn regels en grenswaarden opgenomen voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, zwevende deeltjes (fijn stof), lood, koolmonoxide en benzeen. Het doel van de Wet Luchtkwaliteit 2007 is het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van luchtverontreiniging. Het besluit is primair gericht op het voorkomen van effecten op de gezondheid van mensen.

De grenswaarden geven het kwaliteitsniveau van de buitenlucht aan, dat op een aangegeven tijdstip zoveel mogelijk moet zijn bereikt en waar die kwaliteit al aanwezig is, zoveel mogelijk in stand gehouden moet worden. De grenswaarden voor PM_{10} en NO_x staan in onderstaande tabel 3.3.

Tabel 3.3: Grenswaarden voor de concentratie PM_{10} en NO_x voor 2010

Component	Concentratie [µg/m3]	Status	Omschrijving
Fijn stof (PM_{10})	40	Grenswaarde vanaf 2005	Jaargemiddelde concentratie
	50	Grenswaarde vanaf 2005	24 uurgemiddelde, deze mag 35 keer per jaar worden overschreden
NO_x	40	Grenswaarde vanaf 2010	Jaargemiddelde concentratie
	200	Grenswaarde vanaf 2010	Uurgemiddelde concentratie, deze mag maximaal 18 keer per kalenderjaar worden overschreden.

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

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

De RBL wordt echter binnenkort gewijzigd met terugwerkende kracht tot en met 19 december 2008. In de huidige formulering en de toelichting bij artikel 74 ligt de nadruk ten onrechte op het zodanig bepalen van de luchtkwaliteit rond inrichtingen dat een uitkomst wordt verkregen die representatief is voor een gebied van (minimaal) 250 bij 250 meter. Deze bepaling zal dan ook uit de RBL verwijderd worden. Uitgangspunt is dat de luchtkwaliteit wordt vastgesteld op plaatsen waar mensen worden blootgesteld, en wel zodanig dat een goed beeld wordt verkregen van de luchtkwaliteit ter plaatse. Voor fijn stof bijvoorbeeld geldt dat de blootstellingstijd significant moet zijn ten opzichte van een etmaal (bron: Infomil).

De Nederlandse emissierichtlijn lucht (NeR)

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

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

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

Het Lozingenbesluit Bodembescherming
Het Lozingenbesluit Bodembescherming heeft als doel de bodem te beschermen tegen lozingen van vloeistoffen. Het gaat dan vooral om infiltratie en het bewust laten wegvloeien van vloeistoffen. Onbedoelde lozingen (lekken en morsen) en lozingen als gevolg van overmachtsituaties (bluswater), vallen niet onder de werking van het besluit. Uit praktische overwegingen is besloten om ook lozing van hemelwater, drinkwater en reinigingswater van voertuigen op landbouwbedrijven buiten de werkingssfeer van het besluit te laten.

Waterbeleid 21ste eeuw (2000) en Nationaal Beleidsakkoord Water
Hierin wordt de landelijke en stedelijke wateropgave verder uitgewerkt. In dit beleid staat de trits vasthouden, bergen en afvoeren centraal (inundatie en waterberging).

Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo)
De Wvo heeft als doel het bestrijden en voorkomen van verontreiniging van het oppervlaktewater met het oog op de verschillende functies van deze wateren. Voor het direct lozen van afvalwater en/of verontreinigende of schadelijke stoffen op het oppervlaktewater is een vergunning in het kader van deze wet vereist. De Wvo-vergunning moet worden aangevraagd bij de waterkwaliteitsbeheerder.

Grondwaterwet (Gw-wet)
De Gw-wet vormt de landelijke regeling voor het doelmatig gebruik van grondwater en regelt het beheer van de hoeveelheid grondwater. Grondwateronttrekkingen door bedrijven en particulieren zijn, afhankelijk van de omvang en diepte, meldings-, registratie- of vergunningplichtig. Iedere provincie heeft hiervoor haar eigen beleid vastgesteld in het provinciale waterhuishoudingsplan en de daarbij behorende verordening.

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

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

Rapport Verwerking Verantwoord
Het rapport Verwerking Verantwoord (februari 2002, VROM) geeft aanbevelingen voor het mengen van afvalstoffen. Mengen van afvalstoffen is niet toegestaan, tenzij dit expliciet is vermeld in de milieuvergunning. Dit rapport dient als toetsingskader voor het bevoegd gezag.

Bouwtechnische Richtlijnen Mestbassins (BRM) en Handreiking Besluit Richtlijnen Mestbassins (HBRM)
De BRM (1990) en HBRM (1991) geven regels met betrekking tot onder andere aanleg, materiaalkeuze en constructie van mestopslagsystemen.

Circulaire energie in de milieuvergunning
Aan de hand van deze circulaire uit 1999 kan het zuinig gebruik van energie worden getoetst in verband met de bescherming van het milieu.

Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS)
De PGS heeft betrekking op externe veiligheid en het beheersen van de risico's voor de omgeving bij opslag en transport van gevaarlijke stoffen. De voormalige CPR-richtlijnen zijn hierin opgenomen. De publicaties geven, op basis van actuele technieken, een overzicht van voorschriften, eisen, criteria en voorwaarden die door overheden kunnen worden toegepast bij vergunningverlening.

Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)
Het Bevi en bijbehorende regeling (Revi) zijn in werking getreden op 27 oktober 2004. Het besluit legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor personen buiten de bedrijfsinrichting. Op 1 januari 2008 is de Revi gewijzigd (Revi II) en zijn o.a. inrichtingen met een propaanopslag > 13 m^3 onder het Bevi gebracht.

Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet (Besluit opslagcapaciteit dierlijke meststoffen)
Op grond van de Nitraatrichtlijn zijn lidstaten verplicht voorschriften te stellen met betrekking tot de opslagcapaciteit voor dierlijke meststoffen. Op 1 juli 2005 is het Besluit opslagcapaciteit dierlijke meststoffen Meststoffenwet in werking getreden. De artikelen uit dit Besluit zijn bij besluit van 9 november 2005 overgeheveld naar het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet. De opslagcapaciteit voor dierlijke mest moet groter zijn dan die is vereist voor de periode van september tot en met februari in het daaropvolgende jaar. Minder opslagcapaciteit is toegestaan als de te produceren hoeveelheid dierlijke meststoffen boven de werkelijke opslagcapaciteit op een voor het milieu onschadelijke wijze van het bedrijf zal worden verwijderd, bijvoorbeeld door afvoer via een intermediair (middels een mestafzetovereenkomst).

3.3 Provinciaal

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

Stiltegebied
Stiltegebieden zijn milieubeschermingsgebieden waar stilte bijzondere bescherming nodig heeft. In deze gebieden is de geluidsbelasting door toedoen van menselijke activiteiten zo laag dat de heersende natuurlijke geluiden niet of nauwelijks worden gestoord. In de provinciale milieuverordening zijn nadere regels opgenomen voor het voorkomen of beperken van de geluidshinder.

Ontwerp Beleidsregels geur 2008 (Gelders geurbeleid)
De provincie Gelderland heeft sinds 2002 beleidsregels voor geur in milieuvergunningen. In het Ontwerp Beleidsregels geur 2008 worden deze oude beleidsregels aangepast en geactualiseerd in verband met de gewijzigde wet- en regelgeving. Toepassing van de beleidsregels bij vergunningverlening voor geurrelevante bedrijven waarvoor de provincie bevoegd gezag is zorgt ervoor dat eventuele geuroverlast wordt beperkt tot een acceptabel niveau.

Gebiedsplan Natuur en Landschap 2006
Op 3 oktober 2006 hebben Gedeputeerde Staten het Gebiedsplan Natuur en Landschap vastgesteld. De provincie Gelderland wil natuur veiligstellen. Plannen hiervoor zijn vastgelegd in dit gebiedsplan. Hierin bepaalt de provincie waar natuur aanwezig is en waar deze gewenst is.

Verordening waterhuishouding Gelderland
In de Verordening Waterhuishouding Gelderland is de Wet op de waterhuishouding uitgewerkt. Hierin staan onder andere de regels waaraan het waterschap zich moet houden, bijvoorbeeld welke onderwerpen in ieder geval in het waterbeheersplan opgenomen moeten staan.

Streekplan Gelderland 2005
Het Streekplan Gelderland 2005 is op 29 juni 2005 door Provinciale Staten vastgesteld. Met dit streekplan kiest de provincie voor versterking van de ruimtelijke kwaliteit in de Provincie Gelderland. Kenmerken en waarden van provinciaal belang zijn: natuur en water in het 'groenblauw raamwerk' en ruimtelijke ontwikkelingen in het 'rode raamwerk' van stedelijke functies en infrastructuur. De rest van de provincie is 'multifunctioneel gebied' en meer het domein van de gemeente.

Ontwerp Streekplanherziening Herbegrenzing Ecologische Hoofdstructuur
De Ontwerp Streekplanherziening Herbegrenzing Ecologische hoofdstructuur beschrijft de herbegrenzing van de EHS. De robuuste natuurverbindingen en de poorten van de Veluwe zijn opgenomen. Op enkele plaatsen is de EHS uitgebreid, op andere verkleind. De EHS is een samenhangend netwerk van grote en kleine natuurgebieden en natuurrijke cultuurlandschappen. Door vergroting en ontwikkeling van nieuwe natuurgebieden en aanleg van ecologische verbindingszones ontstaat een samenhangend netwerk. Het doel van de EHS is om te komen tot duurzame populaties van kwetsbare planten- en diersoorten.

Aanwijzing zeer kwetsbare gebieden Wet ammoniak en veehouderij (Wav)
De Wav-kaart met de aanwijzing van de zeer kwetsbare gebieden wordt herzien naar aanleiding van de wijziging van de Wav. Op 4 maart 2008 hebben Gedeputeerde Staten een (voorlopig) besluit genomen over de aanwijzing. Provinciale Staten zullen in februari 2009 over de aanwijzing besluiten. Na goedkeuring door het Ministerie van LNV zal het besluit (naar verwachting in april 2009) 6 weken ter visie wordt gelegd.

Belvoir 2 cultuurhistorisch beleid 2005-2008
Het cultuurhistorisch beleid van de provincie Gelderland staat in de notitie Belvoir 2. Hierin is vastgelegd hoe de provincie omgaat met het cultuurhistorisch erfgoed.

Aardkundig waardevolle gebieden kaart (AWGK)
Hierin staat aangegeven waar aardkundig waardevolle gebieden gelegen zijn. Dit zijn onderdelen van het landschap die iets vertellen over de natuurlijke ontstaanswijze van het gebied, bijvoorbeeld dekzandruggen, beken en kreken.

Handreiking beschrijving A&V-beleid en AO/IC
Deze handreiking is door de provincie Gelderland opgesteld ten behoeve van het opstellen van beschrijvingen van het Acceptatie- en Verwerkingsbeleid (A&V-beleid) en van de Administratieve Organisatie en Interne Controle (AO/IC) dan wel de vereenvoudigde administratieve procedures. De richtlijnen waaraan deze beschrijvingen moeten voldoen vinden voor wat betreft A&V-beleid en AO/IC hun oorsprong in het rapport 'De Verwerking Verantwoord' van VROM, februari 2002. De richtlijnen voor de vereenvoudigde administratieve procedures zijn gebaseerd op artikel 5.11 van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer. Indien een bedrijf uitsluitend niet-gevaarlijke afvalstoffen accepteert, kan worden volstaan met een beschrijving van de vereenvoudigde administratieve procedures.

3.4 Gemeentelijk

Bestemmingsplan Buitengebied Buren
Het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied Buren 1997' is door de Raad vastgesteld op 4 november 1997 en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van de Provincie Gelderland op 23 juni 1998. Met ingang van 19 juni 2008 heeft het Bestemmingsplan Buitengebied 2008 voor zes weken ter inzage gelegen. Het Bestemmingsplan Buitengebied 2008 is nog niet definitief vastgesteld en goedgekeurd.

Structuurvisie 'Buren in bloei'
Op 11 februari 2003 is de structuurvisie 'Buren in bloei' vastgesteld door de Gemeenteraad van de gemeente Buren. Alle vigerende bestemmingsplannen worden momenteel hierop aangepast. In de structuurvisie is het omgevingsbeleid voor de komende 10 jaar vastgelegd. Dit omgevingsbeleid heeft betrekking op het ruimtelijk beleid en de ruimtelijke aspecten van andere beleidsvelden zoals bijvoorbeeld milieubeleid, landschapsbeleid, natuurbeleid en waterbeleid.

Aanhoudingsbesluit Wet geurhinder en veehouderij en geurverordening
De gemeente Buren heeft geen aanhoudingsbesluit in het kader van de Wet geurhinder en veehouderij genomen. Tevens is geen geurverordening vastgesteld of in voorbereiding.

Milieubeleidsplan
Op 16 december 2003 is het milieubeleidsplan 'Duurzaam Buren' vastgesteld. Hierin zijn de beleidsvoornemens met betrekking tot milieuaspecten voor de komende 4 jaar vastgelegd. In het milieu-uitvoeringsprogramma staan alle geplande activiteiten

Wet gemeentelijke watertaken
Deze wet is per 1 januari 2008 in werking getreden. Hiermee heeft de gemeente de zorgplicht voor grondwater overgenomen van het Waterschap. Indien in het bebouwd gebied sprake is van structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aanwezige bestemming, dan heeft de gemeente een zorgplicht. Dit betekent dat de gemeente maatregelen moet nemen waarmee de problemen zoveel mogelijk voorkomen worden. Ook is de gemeente verantwoordelijk voor de doelmatige inzameling van afstromend hemelwater, voor zover de perceelseigenaar dit water zelf niet kan verwerken. Iedere gemeente dient de grondwaterzorgplicht te concretiseren naar de eigen lokale situatie.

3.5 Waterschap

Integraal Waterbeheersplan Gelders Rivierengebied 2002-2006
Dit plan bevat maatregelen en plannen om ervoor te zorgen dat voldoende oppervlaktewater van goede kwaliteit beschikbaar is en vormt een leidraad voor het Waterschap Rivierenland in de periode 2002-2006.

Beleidsregels Keur voor waterkeringen en wateren van Waterschap Rivierenland
Hierin staan de geboden en verboden die betrekking hebben op waterkeringen en waterengangen. Voor alle verboden werken of werkzaamheden kan ontheffing worden aangevraagd.

4 Referentiesituatie (bestaande situatie)

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de referentiesituatie op zowel bedrijfsniveau als van de omgeving beschreven. In dit MER is sprake van twee referentiesituaties. Referentiesituatie 1 is de vergunde situatie en referentiesituatie 2 is de feitelijke situatie. Bij beide situaties wordt rekening gehouden met de autonome ontwikkelingen. Hieronder wordt de toekomstige ontwikkeling van het milieu verstaan indien de voorgenomen activiteiten niet worden gerealiseerd. De huidige toestand van het milieu wordt voor beide referentiesituaties beschreven aan de hand van de biotische aspecten natuur en landschap en de abiotische aspecten ammoniak, geur, bodem en water, geluid, stof en energie. Beide referentie situaties dienen als kader voor de beoordeling van de te verwachten milieueffecten bij realisatie van de voorgenomen activiteit of alternatieven hiervoor. De vergunde situatie (referentiesituatie 1) vormt het bestaand recht bij de beoordeling van de vergunbaarheid van de voorgenomen activiteit of alternatieven.

4.2 Milieuvergunning

4.2.1 Vergunde situatie (referentie 1)

Bij besluit van 30 juli 1996 is een nieuwe, de gehele inrichting omvattende milieuvergunning verleend. Tegen dit besluit is bezwaar en beroep aangetekend. Door de Voorzitter van de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is bij uitspraak van 6 februari 1997 bepaald dat de rechtsgevolgen van de beschikking in stand blijven.

De verleende vergunning heeft betrekking op het houden van:

- 11 dekberen in traditionele huisvesting
- 382 kraamzeugen (incl. biggen) op spoelgotensysteem met dunne mest (GL BB 93.11.012 V2)
- 1.250 guste- en dragende zeugen op spoelgotensysteem met dunne mest (GL BB 95.10.030)
- 5.096 gespeende biggen op spoelgoten met dunne mest (GL BB 94.06.021 V2)
- 6.752 vleesvarkens met mestopvang in en spoelen NH3-arme vloeistof (BL BB 93.06.010 V1)

In tabel 4.1 zijn het vergunde, rechtsgeldige aantal dieren en bijbehorende ammoniakemissie (NH_3) en geuremissie (Ou/m^3) weergegeven. Het maximale aantal te houden dieren is gelijk aan het aantal dierplaatsen. Het uitgebreide overzicht (met uitgewerkte stalsystemen) is opgenomen in het bedrijfsontwikkelingsplan (BOP) in bijlage 3.

Tabel 4.1: Vergunde, rechtsgeldige situatie

Diercategorie:	Aantal dierplaatsen	Huisvesting (Rav-code)	NH3-emissie (kg/jaar) *	Geuremissie (Ou E/sec)**
Beren	11	D 2.4	60,50	205,7
Kraamzeugen	382	D 1.2.1	1.260,6	10.657,8
Guste- en dragende zeugen	1.250	D 1.3.3	3.125	23.375
Gespeende biggen	5.096	D 1.1.2.1	1.070,16	39.748,8
Vleesvarkens	6.752	D 3.2.2.1	9.452,8	155.296
Totale vergunde emissies			14.969,06	229.283,3

* Berekend op basis van de normen uit de Regeling ammoniak en veehouderij

** Berekend op basis van de geuremissiefactoren uit de Regeling geurhinder en veehouderij

Op 2 april 2008 is een melding ex artikel 8.19 Wet milieubeheer ingediend bij de Provincie Gelderland. Deze melding heeft betrekking op het bereiden van spoelvloeistof in de voerbunkers en afdekking van acht voerbunkers met folie.

4.2.2 Feitelijke situatie (referentie 2)

Na bestuursrechtelijke maatregelen is het feitelijke aantal dieren in overeenstemming gebracht met het vergunde aantal dieren. Een aantal afdelingen staan leeg en zijn door de provincie Gelderland verzegeld. In de feitelijk situatie wijken de stalsystemen bij de biggen en vleesvarkens af van de vergunde situatie. Feitelijk zijn de volgende dieraantallen aanwezig:

- 5 dekberen in traditionele huisvesting
- 412 kraamzeugen (incl. biggen) op spoelgotensysteem met dunne mest (GL BB 93.11.012 V2)
- 1.220 guste- en dragende zeugen op spoelgotensysteem met dunne mest (GL BB 95.10.030)
- 5.096 biggen in traditionele huisvesting
- 6.752 vleesvarkens op spoelgotensysteem met roosters (BB 98.10.065)

In tabel 4.2 zijn de feitelijk aanwezige aantallen dieren en stalsystemen en bijbehorende ammoniakemissie (NH_3) en geuremissie (Ou/m^3) weergegeven. Zie tevens het BOP in bijlage 3.

Tabel 4.2: Feitelijke situatie

Diercategorie:	Aantal dierplaatsen	Aantal dieren	Huisvesting (Rav-code)	NH3-emissie (kg/jaar) *	Geuremissie (Ou E/sec)**
Beren	5	5	D 2.5	27,5	93,5
Kraamzeugen	425	412	D 1.2.1	1.359,6	11.494,8
Guste- en dragende zeugen	1.247	1.220	D 1.3.3	3.050	22.814
Gespeende biggen	5.096	5.096	D 1.1.16.2	3.822	39.748,8
Vleesvarkens	6.752	6.752	D 3.2.13.1	8.102,4	155.296
Totale emissies				16.361,5	229.447,1

* Berekend op basis van de normen uit de Regeling ammoniak en veehouderij

** Berekend op basis van de geuremissiefactoren uit de Regeling geurhinder en veehouderij

4.2.3 Vergelijking vergunde situatie (referentie 1) en feitelijke situatie (referentie 2)

Uit paragraaf 4.2.1. en 4.2.2. blijkt dat de vergunde situatie (referentie 1) een lagere ammoniak- en geuremissie heeft dan de feitelijke situatie (referentie 2). Voor het inzichtelijk maken van de milieugevolgen en de beoordeling van de vergunbaarheid van de voorgenomen activiteit en de alternatieven zal daarom alleen (als worstcase benadering) de vergunde situatie als referentie gebruikt worden. Om een volledig beeld te geven van het verschil tussen de vergunde en feitelijke situatie zijn beide situaties wel meegenomen in de verspreidingsberekeningen van ammoniak en geur, zie paragraaf 4.7.1. en 4.7.2.

4.2.4 IPPC-richtlijn en BBT

Aangezien de onderhavige inrichting een rechtgeldige milieuvergunning heeft voor meer dan 750 zeugenplaatsen en 2.000 vleesvarkensplaatsen, worden de drempelwaarden uit de bijlage I van de IPPC-richtlijn overschreden en valt het bedrijf onder de werkingssfeer van de IPPC-richtlijn. Dit betekent dat sprake is van een bestaande installatie in de zin van de IPPC-richtlijn. De overgangstermijnen in de Amvb Huisvesting schrijven voor dat de stallen per 1 januari 2010 moeten voldoen aan de maximale emissiegrenswaarden uit het Besluit Huisvesting.

In de BREF intensieve veehouderij worden het toegepaste spoelgotensysteem en het Hepaq-systeem aangemerkt als Best Beschikbare technieken. De ammoniakemissiefactor van het spoelgotensysteem en het Hepaq-systeem ligt niet boven de maximale emissiewaarden in bijlage 1 van het Besluit Huisvesting, behalve bij de toepassing van het spoelgotensysteem bij kraamzeugen. Het verschil is echter dusdanig klein dat ombouwen niet kosteneffectief is en het systeem in bestaande situaties wel als BBT aangemerkt kan worden[4].

Het Hepaq-systeem kan bij vleesvarkens als BBT aangemerkt worden, onder de voorwaarde dat geen emissie plaatsvindt van de toeslagstoffen in de mest (de dosering moet voldoen aan de leaflet). Bij zowel het Hepaq-systeem als het spoelgotensysteem geldt verder als voorwaarde voor BBT dat de geurpiek bij het spoelen niet tot problemen mag leiden. Vanwege de geurpiek ligt het in een overbelaste situatie niet voor de hand om deze systemen nieuw te plaatsen of uit te breiden. In de Regeling geurhinder en veehouderij wordt het toepassen van spoelgoten bij varkens wat betreft geuremissie niet aangemerkt als een emissiearm systeem en dus gelijk gesteld met een traditioneel systeem. De beoordeling of emissiearme stalsystemen aangemerkt kunnen worden als BBT (zoals bovengenoemde spoelgoten en het Hepaq-systeem) ligt bij het bevoegde gezag.

4.2.5 Dierwelzijn

De inrichting voldoet momenteel aan eisen in het Varkensbesluit 1998 (zie uitgebreide toelichting in paragraaf 5.2.3). Aangezien de stallen op de initiatieflocatie in gebruik zijn genomen voor 1998 vallen de stallen conform artikel 19 van het Varkensbesluit 1998 onder het overgangsrecht. Dit overgangsrecht betekent dat de stallen pas vanaf 1 januari 2013 aan de aangescherpte eisen hoeven te voldoen. Deze aanscherping houdt in dat voldaan moet worden aan groepshuisvesting voor dragende zeugen, ruimere oppervlaktes per dier en maximale spleetbreedte in de roosters van 18 mm bij vleesvarkens.

4.3 Natuur

4.3.1 Vogel- en habitatgebieden

Zowel ten noorden van de initiatieflocatie als ten zuiden van de initiatieflocatie liggen vogel- en habitatrichtlijngebieden[5], welke tevens zijn aangewezen als Natura-2000 gebieden:

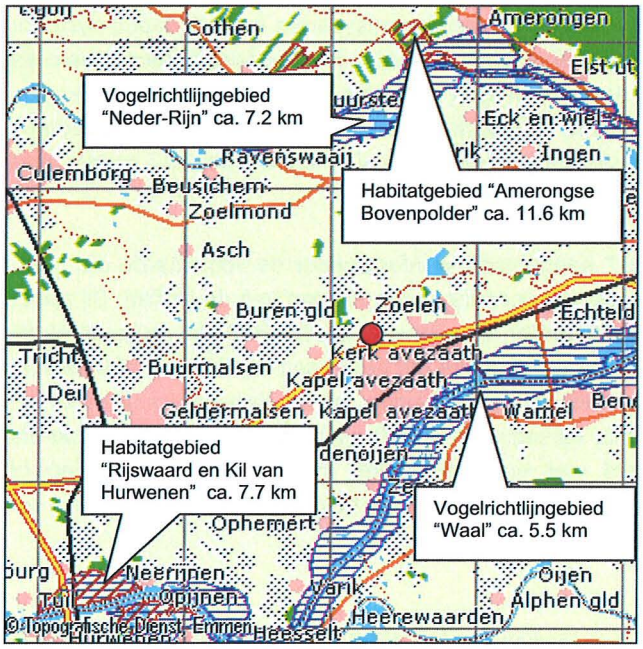
- Natura-2000 gebied "Uiterwaarden Waal" ca. 5.500 meter
- Habitatrichtlijngebied "Rijswaard en Kil van Hurwenen" ca. 7.700 meter
- Vogelrichtlijngebied "Waal" ca. 5.500 meter
- Natura-2000 gebied "Uiterwaarden Neder-Rijn" ca. 7.200 meter
- Habitatrichtlijngebied "Amerongse Bovenpolder" ca. 11.600 meter
- Vogelrichtlijngebied "Neder-Rijn" ca. 7.200 meter

De gebieden staan weergegeven in figuur 4.1. In bijlage 7 zijn de kaarten van de Vogel- en habitatgebieden opgenomen met hierop de aanduiding van de toetsingspunten (volgnummers met coördinaten). Deze toetsingspunten zijn als invoergegevens gebruikt in de Aagro-stacks berekeningen.

---

[4] Ingevolge artikel 2 lid 3 Besluit Huisvesting varkenshouderij geldt dat ten aanzien van een bestaand Groen-label systeem waarvan de emissiefactor hoger is dan de maximale emissiewaarde en waarvoor een vergunning of, indien geen vergunning vereist was, een bouwvergunning voor 8 mei 2002 verleend is, die emissiefactor als maximale emissiewaarde.

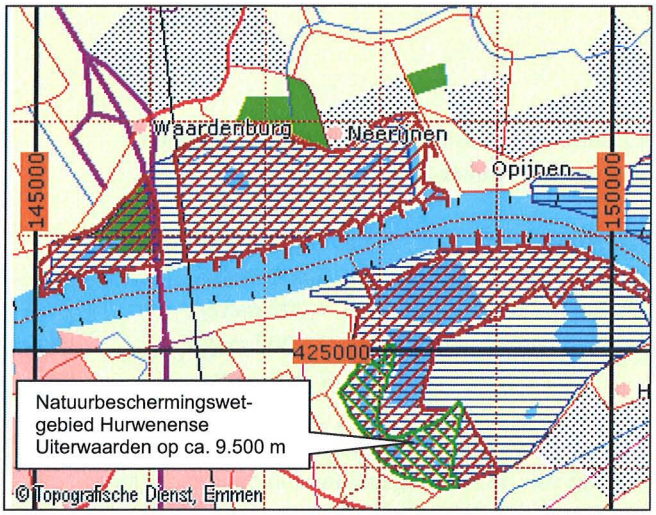
[5] Ingevolge de wijziging Natuurbeschermingswet 1998 van 1 februari 2009 vallen zowel de vogel- als de habitatrichtlijngebieden onder het regime van de Natuurbeschermingswet 1998.



Figuur 4.1: Ligging Vogel- en Habitatrichtlijngebieden (Bron: Natuurloket)

4.3.2 Natuurbeschermingswetgebieden

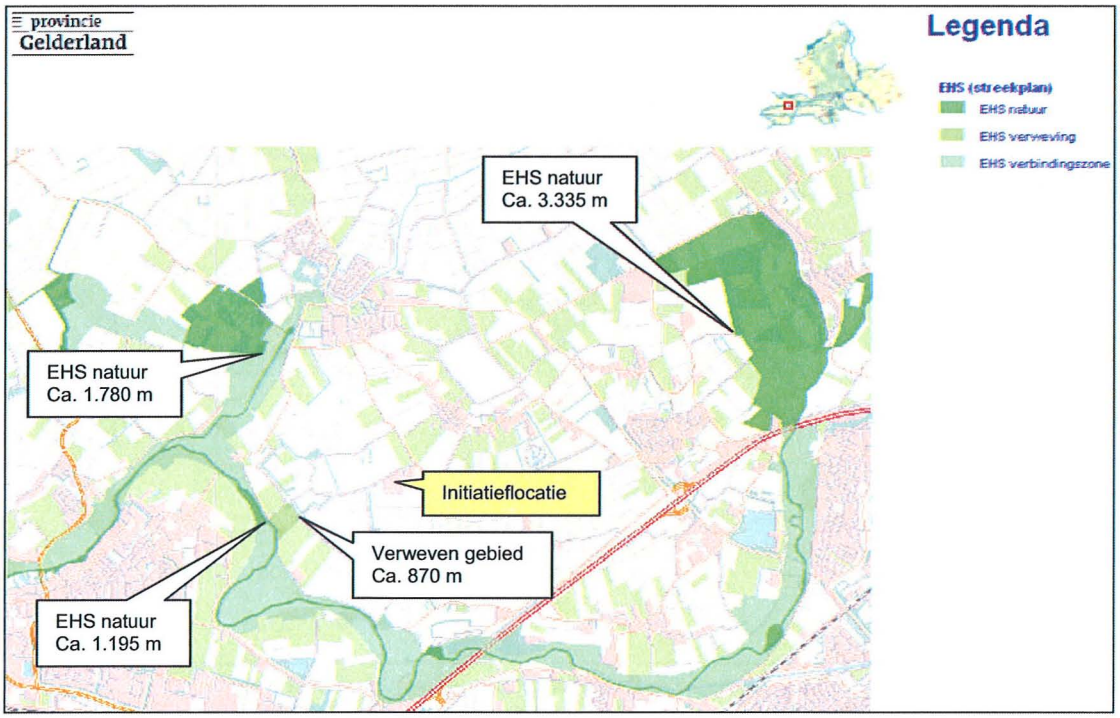
In het habitatrichtlijngebied "Rijswaard en Kil van Hurwenen" is het natuurbeschermingswetgebied Hurwenense Uiterwaarden gelegen. Dit gebied ligt op circa 9.500 meter afstand van de initiatieflocatie. Zie figuur 4.2.



Figuur 4.2: Ligging Natuurbeschermingswetgebied (bron: Natuurloket)

4.3.3 Ecologische Hoofdstructuur

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) bestaat uit drie gebieden: natuurgebieden, gebieden met een verweving van landbouwkundig gebruik en natuur en ecologische verbindingszones. De ecologische verbindingszone verbindt belangrijke moerasgebieden: De Benedenloop van de Linge en de Marspolder tot de Rijnuiterwaarden. Zie voor de ligging van de EHS figuur 4.3.

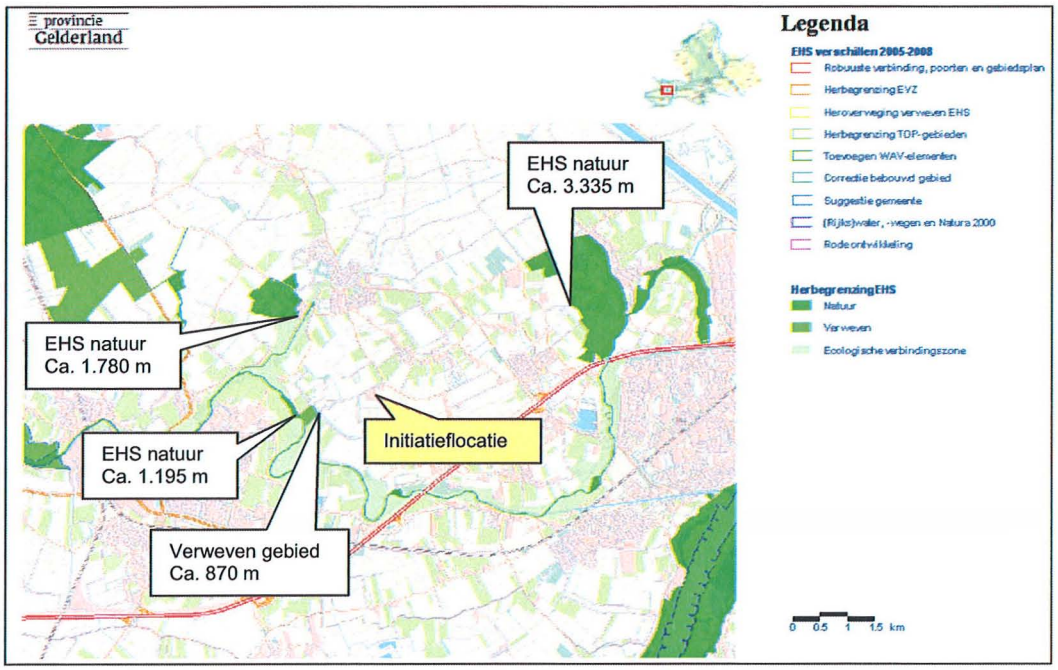


Figuur 4.3: Ligging Ecologische Hoofdstructuur (EHS) (bron: Provincie Gelderland)

De EHS is gelegen op circa 870 meter afstand. Dit gebied is aangewezen als EHS Verweving. Verder liggen gebieden aangewezen als EHS Natuur op circa 1.195 meter, 1.780 meter en 3.335 meter afstand van de initiatieflocatie. Het dichtstbijzijnde punt van de Ecologische verbindingszone ligt op circa 1.200 meter.

4.3.4 Herbegrenzing Ecologische Hoofdstructuur (ontwerp)

De Ontwerp Streekplanherziening Herbegrenzing Ecologische hoofdstructuur van februari 2008 beschrijft de herbegrenzing van de EHS. De robuuste natuurverbindingen en de poorten van de Veluwe zijn opgenomen. Op enkele plaatsen is de EHS uitgebreid, op andere verkleind. De ontwerp-herbegrenzing is opgenomen in figuur 4.4. De begrenzing van de EHS rondom de initiatieflocatie blijft ondanks de herbegrenzing ongewijzigd. .

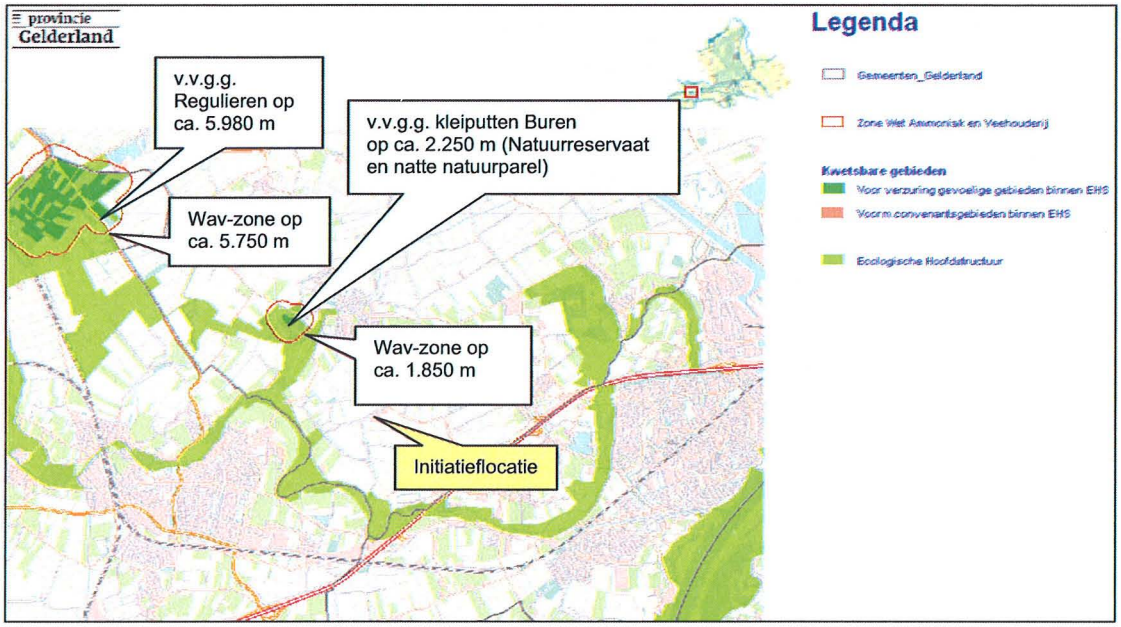


Figuur 4.4: Ontwerp-herbegrenzing Ecologische Hoofdstructuur (Provincie Gelderland)

4.3.5 Zones Wet ammoniak en veehouderij (Wav)

De initiatieflocatie is niet gelegen binnen een Wav-gebied of een zone van 250 meter daaromheen (Wav-zone). Het dichtstbijzijnde Wav-gebied is het kwetsbare gebied 'Kleiputten Buren' (tevens Natuurreservaat) en is gelegen op circa 2.250 meter. Dit gebied is in het Streekplan Gelderland 2005 aangewezen als een natte natuurparel. Verderop is nog het Wav-gebied 'Regulieren' gelegen op circa 5.980 meter van de locatie. Zie figuur 4.5.

De Wav-kaart met de aanwijzing van de zeer kwetsbare gebieden wordt herzien naar aanleiding van de wijziging van de Wav. Op 4 maart 2008 hebben Gedeputeerde Staten een (voorlopig) besluit genomen over de aanwijzing. Na goedkeuring door het Ministerie van LNV zal het besluit (naar verwachting in april 2009) 6 weken ter visie wordt gelegd. De aanwijzing van de Wav-gebieden in de omgeving van de initiatieflocatie blijft na de herziening ongewijzigd.



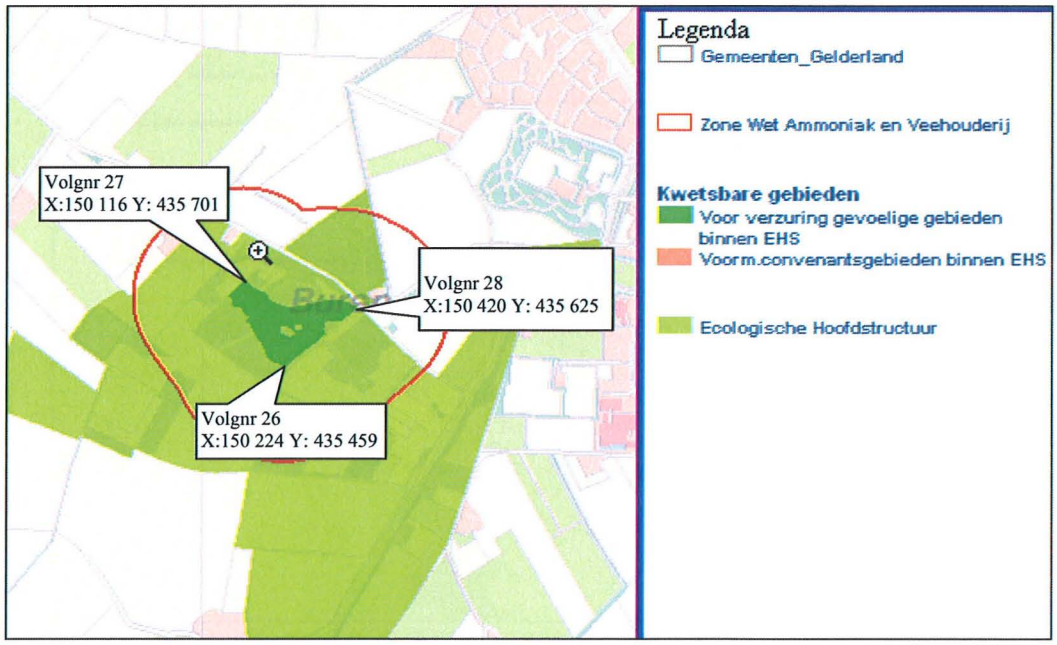
Figuur 4.5: Ligging zones Wet ammoniak en veehouderij (bron: Provincie Gelderland)

De voor verzuring gevoelige delen van de Wav-gebieden Kleiputten van Buren en Regulieren worden in figuur 4.6 en 4.7 weergegeven. In deze figuren staan tevens verschillende genummerde punten in het gebied weergegeven met bijbehorende X- en Y-coördinaten. Deze gegevens dienen als basis voor de ammoniakdepositieberekeningen in Aagro-stacks.

Kleiputten Buren

De habitat van de Kleiputten van Buren bestaat uit graslanden, ruigten, wilgenstruwelen en elzenbos, meidoornhagen en verschillende diepe zandwinputten met open water. Op de soortenrijke natte graslanden groeien kalkminnende planten als moeraswespenorchis, bonte paardenstaart, paardenhaarzegge, oude eiken en zegge. Door ernstige verdroging treden verruiging en verzuring op. Om verruiging en verzuring tegen te gaan zal de waterhuishouding verbetert moeten worden en dient de bosopslag op schraallanden verwijderd te worden.

De natuurdoeltypen in dit gebied zijn blauwgrasland (25% oppervlak) en nat matig voedselrijk grasland (basisch) (75% oppervlak). Het natuurdoeltype blauwgrasland is het meest gevoelig voor ammoniak. De achtergrondconcentratie is in dit natuurgebied hoger dan de kritische depositiewaarde voor dit gebied, zie tabel 4.3 in paragraaf 4.7.1 (*bron: Altlas Groen Gelderland, Provincie Gelderland*).

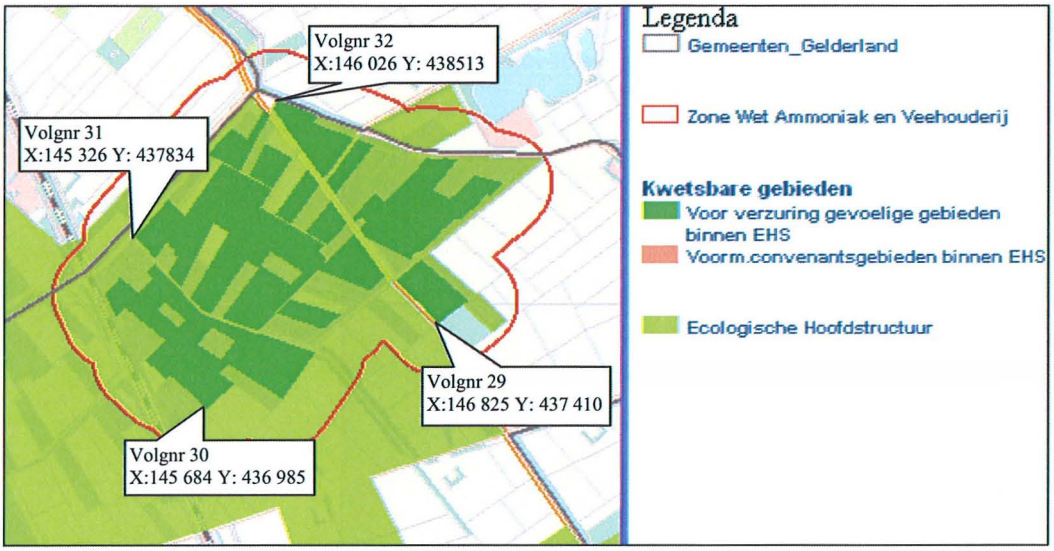


Figuur 4.6: Zeer kwetsbaar gebied Kleiputten van Buren

Regulieren

De Regulieren bestaan uit populierenbossen, wilgengrienden en hooilanden op oude komkleigronden. In het gebied liggen twee oude eendenkooien. Het gebied is voor het grootste deel potentieel A-locatie voor het Elzenrijk Essen-Iepenbos. Dit is een typisch Nederlandse bosgemeenschap. De bossen liggen versnipperd in het gebied. In de bloemrijke graslanden bevinden zich veel weidevogels en eenden. Door het slaan van kwelpijpen is de waterkwaliteit sterk verbeterd. Het terrein wordt deels beheerd als hooiland en deels als bos.

De natuurdoeltypen in dit gebied zijn hakhout en griend (8% oppervlak), nat bos op klei (30% oppervlak) en nat matig voedselrijk grasland (basisch) (62% oppervlak). Het natuurdoeltype hakhout en griend is het meest gevoelig voor ammoniak. De achtergrondconcentratie is in dit natuurgebied hoger dan de kritische depositiewaarde, zie tabel 4.3 in paragraaf 4.7.1 (*bron: Altlas Groen Gelderland, Provincie Gelderland*).



Figuur 4.7: Zeer kwetsbaar gebied Regulieren

4.4 Landschap

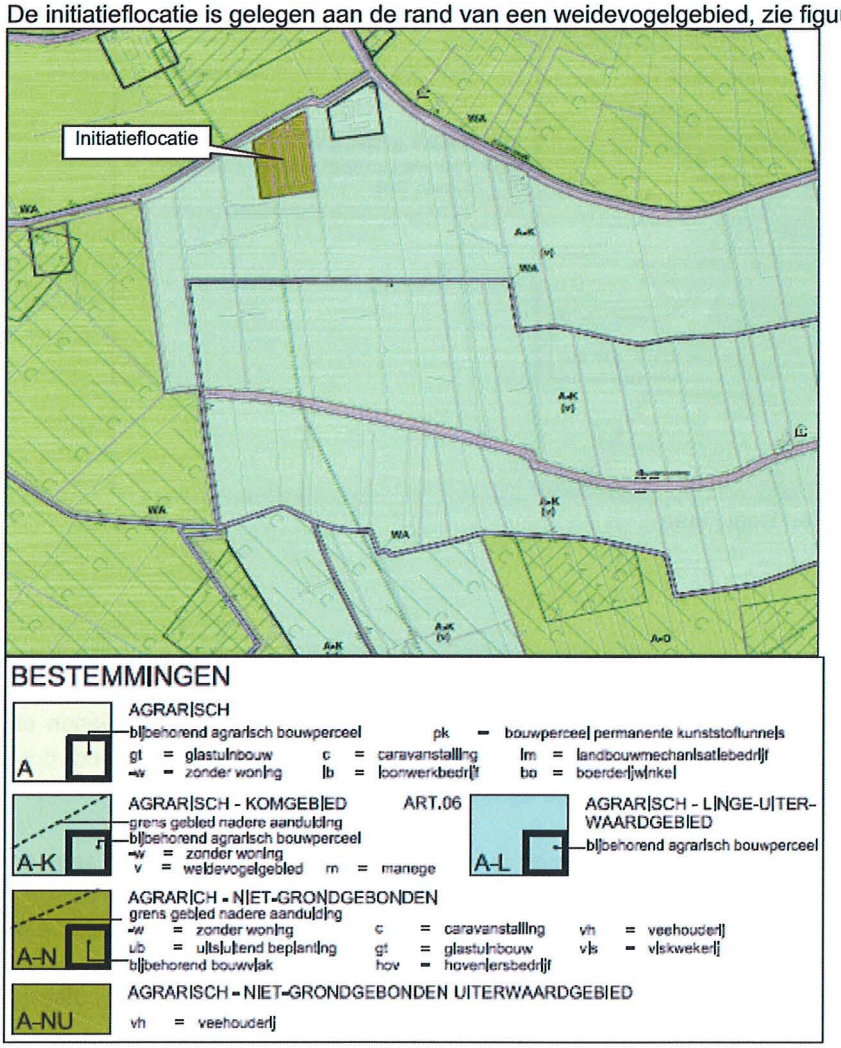
Het buitengebied van de gemeente Buren wordt gekenmerkt door een landelijk karakter, rust en ruimte. De initiatieflocatie bevindt zich in een waardevol rivierenlandschap met eigen landschappelijke-, natuur- en cultuurhistorische waarden. Het buitengebied is te verdelen in oeverwalgebieden, komgebieden en uiterwaarden. De initiatieflocatie is gelegen in een komgebied. Komgebied wordt gekenmerkt door openheid met gebruik als grasland en verspreid liggende agrarische bebouwing.

Het onbebouwde gedeelte binnen de inrichtingsgrenzen is, afgezien van erfverharding voor aan- en afvoer van mest, varkens en producten, grotendeels in gebruik als paardenwei. Het terrein is aan de zuid- en westzijde grotendeels omgeven door een hoge coniferenhaag. Aan de oostzijde bevindt zich een houtwal bestaande uit veldesdoorn, acacia, vlier en een enkele berk. Ten oosten van deze houtwal bevindt zich een sloot (B-watergang). Het noordelijk deel van deze sloot is begroeid met riet en ter plaatse bevindt zich tevens begroeiing met hazelaar.

Figuur 4.8: B-watergang en houtwal aan oostzijde van de initiatieflocatie

4.5 Flora- en fauna

De initiatieflocatie is gelegen aan de rand van een weidevogelgebied, zie figuur 4.9.



Figuur 4.9: Uitsnede plankaart bestemmingsplan buitengebied Buren 2008

Onderzoeksbureau Econsultancy BV heeft in opdracht van initiatiefnemer een Flora- en faunaquickscan uitgevoerd. Het onderzoek is verricht middels een bureauonderzoek en een veldonderzoek. De rapportage is bijgevoegd als bijlage 19.

Broedvogels

Door het natuurloket wordt aangegeven dat in het betreffende kilometerhok vijf Rode Lijst soorten zijn waargenomen. Gelet op de landschappen zou het kunnen gaan om huismus, steenuil, grutto, tureluur, patrijs en zomertaling. Op de initiatieflocatie is broedgelegenheid in de houtwal, coniferenhaag en de overige begroeiing. In de houtwal zijn diverse nestresten waargenomen. Tijdens het veldonderzoek zijn geen indicaties aangetroffen die aanleiding geven om broedvogels te verwachten waarvan de nesten of het leefgebied jaarrond beschermd zijn, zoals roofvogels, spechten of uilen. In de houtwal zijn geen holen waargenomen. De opstand is voor holen te jong. Het habitat in het plangebied is niet geschikt als leefgebied voor de steenuil, vanwege het ontbreken van geschikte broedgelegenheid en schuilplaatsen. De aanwezige mussen zullen voornamelijk gebruik maken van de gebouwen als broedgelegenheid.

Vleermuizen
Uit bureauonderzoek blijkt dat in het uurhok waar de initiatieflocatie onderdeel van uitmaakt de volgende vleermuizen zijn waargenomen: watervleermuis, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger. In de houtwal zijn geen bomen met holtes aanwezig, waardoor uitgesloten kan worden dat hier verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn. De bebouwing is weinig geschikt als verblijfsplaats voor vleermuizen.

Gelet op het habitat zal het plangebied mogelijk gebruikt worden als foerageergebied voor in de omgeving verblijvende vleermuizen. Met name de coniferenhaag zal beschutting bieden en een beter insectenaanbod hebben dan de omgeving. Het is niet uit te sluiten dat de houtwal als potentiële vliegroute kan fungeren.

Overige zoogdieren
De B-watergang ten oosten van de stallen is niet geschikt als habitat voor de streng beschermde waterspitsmuis, vanwege het maaibeheer en het steile talud. Deze soort kan op de initiatieflocatie uitgesloten worden. Het voorkomen van andere zoogdieren is tijdens het veldbezoek niet vastgesteld en afgezien van muizen en egels, niet waarschijnlijk.

Amfibieën, reptielen en vissen
Uit bureauonderzoek blijkt dat in het betreffende kilometerhok de soort groene kikker (onbepaald) is waargenomen. De B-watergang ten oosten van de stallen is in principe geschikt voortplantingsgebied voor algemeen voorkomende amfibieën. Verspreidingsgegevens lijken aan te tonen dat het gebied weinig geschikt is voor amfibieën. Het habitat op de initiatieflocatie is ongeschikt voor reptielen.

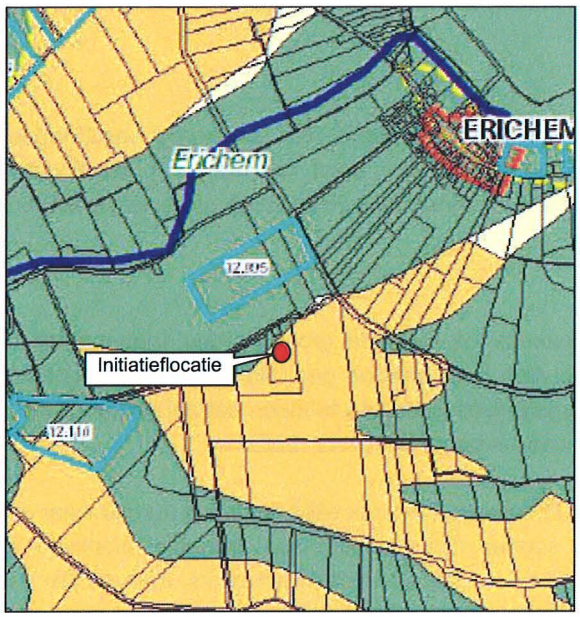
De B-watergang kan onderkomen bieden aan vissen. Uit bureauonderzoek blijkt dat in het uurhok waar de initiatieflocatie onderdeel van uitmaakt de volgende soorten zijn waargenomen: bermpje, blankvoorn, zeelt, kleine modderkruiper, driedoornige stekelbaars, tiendoornige stekelbaars en baars. Hiervan zijn de kleine modderkruiper en bermpje binnen de Flora- en faunawet beschermd. Bermpje is een vissoort die vooral voorkomt in stromend water. Derhalve zal deze soort naar verwachting niet voorkomen in de B-watergang op de initiatieflocatie. Het voorkomen van de kleine modderkruiper kan niet uitgesloten worden, aangezien tijdens het veldonderzoek de sloot bevroren was en niet bemonsterd kon worden met een RAVON-net.

Libellen en vlinders
Libellen kunnen op de onderzoekslocatie voorkomen, echter de B-watergang lijkt weinig geschikt voor deze soortgroep, aangezien deze dichtbegroeid is met liesgras. Uit bureauonderzoek blijkt dat in het betreffende kilometerhok of uurhok geen zeldzame of beschermde soorten zijn aangetroffen. Voor de strikt beschermde rivierrombout is geen geschikt habitat aanwezig. Het is verder uitgesloten dat binnen de initiatieflocatie geschikt habitat aanwezig is voor een (deel)populatie van een beschermde vlindersoort.

Vaatplanten
De B-watergang wordt jaarlijks geschoond. Uit het maaisel op de slootkanten valt op te maken dat de sloot voornamelijk begroeid is met liesgras. Tevens is de beschermde zwanebloem aangetroffen tussen het maaisel. Voor deze soort geldt in de Flora- en faunwet echter een vrijstelling. Op de overige delen van de initiatieflocatie zijn geen beschermde plantensoorten te verwachten.

4.6 Aardkundige waarden en cultureel erfgoed

Voor de initiatieflocatie geldt aan de noordzijde van de locatie (ten hoogte van het woonhuis) een hoge archeologische verwachtingswaarde en voor het overige gedeelte van de locatie geldt een middelhoge archeologische verwachtingswaarde, zie figuur 4.10. Beleid schrijft als doelstelling voor dat archeologische resten in de huidige staat behouden moeten worden. Als voorwaarden voor behoud geldt bij zowel een hoge als middelhoge verwachtingswaarde dat geen bodemingrepen dieper dan 30 cm-maaiveld mogen plaatsvinden. Indien hier niet aan voldaan kan worden dient archeologisch (voor)onderzoek uitgevoerd te worden.



Kaartbijlage 4
Gemeente Buren Archeologische beleidsadvieskaart

Archeologische verwachting	Beleidsadvies *Doelstelling voor behoud*
Hoog, resten ondieper dan 1,5m beneden maaiveld of diepteligging onbekend Hoog, historische kern	Behoud in huidige staat van eventuele resten
Middelhoog	Behoud in huidige staat van eventuele resten

Figuur 4.10: Archeologische waarden initiatieflocatie

4.7 Beschrijving van de relevante milieuaspecten

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

4.7.1 Ammoniak

De inrichting is in gebruik voor het houden van varkens. Hiervoor is een ammoniakemissie vergund van 14.969,06 kg NH3. De feitelijke ammoniakemissie bedraagt 16.361,5 kg NH3. Zie tabel 4.1. en 4.2.

4.7.1.1 Wet ammoniak en veehouderij

Het bedrijf is niet gelegen in een zeer kwetsbaar gebied of een zone van 250 meter daaromheen. Het dichtstbij gelegen zeer kwetsbare gebied (Kleiputten Buren) ligt op circa 2.250 meter van de initiatieflocatie, zie paragraaf 5.8.3.

4.7.1.2 Achtergronddeposities en kritische depositiewaarden

In alle nabijgelegen Natura 2000-gebieden en overige kwetsbare natuurgebieden is sprake van een overbelaste situatie voor wat betreft stikstofdepositie (achtergrondconcentratie hoger dan de kritische depositiewaarde). De stikstofdepositie mag daardoor in deze kwetsbare gebieden niet verder toenemen. Zie tabel 4.3.

Tabel 4.3: Kritische depositiewaarden en achtergronddeposities zeer kwetsbare gebieden

Vogel- en habitatgebieden en Nb-wet gebieden (Natura 2000-gebieden)	Meest kritische depositiewaarde* (Mol N/ha/jaar)	Achtergronddepositie** (Mol N/ha/jaar)
Rijswaard en Kil van Hurwenen (Natura2000-gebied Uiterwaarden Waal)	1.250	2.280
Habitatgebied Amerongse Bovenpolder (Natura2000-gebied Uiterwaarden Neder-Rijn)	1.400	2.220 - 1.680
Hurwenense Uiterwaarden (Nb-wet gebied) (Natura2000-gebied Uiterwaarden Waal)	1.250	2.600
Overige zeer kwetsbare gebieden (v.v.g.g. en EHS)	Meest kritische depositiewaarde*** (Mol N/ha/jaar)	Achtergronddepositie*** (Mol N/ha/jaar)
Kleiputten Buren	1.100	2.140
Regulieren	>1.400	2.180

* Alterra rapport 1654, bijlage 3, Dobben en Van Hinsberg 2008

** Grootschalige Concentratie Kaart, MNP

*** Atlas Groen Gelderland

4.7.1.3 Verspreidingsberekeningen ammoniakdepositie referentie 1 en 2

Middels het verspreidingsmodel Aagro-stacks is de ammoniakdepositie op de zeer kwetsbare natuur berekend voor zowel de vergunde situatie (referentie 1) als de feitelijke situatie (referentie 2). De resultaten zijn weergegeven in tabel 4.4. In bijlage 7 zijn kaarten opgenomen met hierop de weergave van de toetsingspunten met volgnummers. Bij de keuze van de toetsingspunten is ook van ieder natuurgebied het dichtstbijzijnde gelegen punt op de rand bepaald en in de berekeningen betrokken. Zie bijlage 8 voor de bijbehorende Aagro-stacks berekeningen (in- en output) en een contourenkaart van de berekende ammoniakdepositie.

Tabel 4.4: Depositie referentiesituatie 1 (vergund) en 2 (feitelijk) (mol N/jaar)

Gebied	X-coördinaat	Y-coördinaat	vergund referentie 1	feitelijk referentie 2
01 Rijswaard (HR)	148 268	427 053	2,11	2,67
02 Rijswaard (HR)	146 217	426 722	1,64	2,04
03 Rijswaard (HR)	146 304	425 788	1,53	1,89
04 Rijswaard (HR)	145 061	425 487	1,32	1,62
05 Rijswaard (HR)	148 564	426 325	1,83	2,35
06 Kil van Hurwenen (HR)	150 505	425 386	1,64	2,14
07 Kil van Hurwenen (HR)	147 891	425 703	1,66	2,09
08 Kil van Hurwenen (HR)	149 410	425 899	1,64	2,15
09 Kil van Hurwenen (HR)	149 034	423 973	1,28	1,64
10 Kil van Hurwenen (HR)	147 677	424 641	1,41	1,78
11 Uiterwaarden Waal (VR)	152 090	426 046	1,77	2,39
12 Uiterwaarden Waal (VR)	156 970	431 304	2,58	3,47
13 Uiterwaarden Waal (VR)	168 540	435 962	1,01	1,07
14 Uiterwaarden Waal (VR)	178 973	432 552	0,44	0,45
15 Amerongse bovenpolder (HR)	162 551	443 597	1,64	1,93
16 Amerongse bovenpolder (HR)	158 116	444 073	2,18	2,59
17 Amerongse bovenpolder (HR)	157 672	443 994	2,19	2,62
18 Amerongse bovenpolder (HR)	157 756	444 073	2,17	2,59
19 Amerongse bovenpolder (HR)	158 254	444 623	2,03	2,41
20 Uiterwaarden Neder-Rijn (VR)	152 471	441 155	3,56	4,43
21 Uiterwaarden Neder-Rijn (VR)	154 625	441 922	3,53	4,23
22 Uiterwaarden Neder-Rijn (VR)	158 220	442 698	2,68	3,18
23 Uiterwaarden Neder-Rijn (VR)	164 383	441 779	1,50	1,78
24 Uiterwaarden Neder-Rijn (VR)	170 353	439 060	0,83	0,84
25 Uiterwaarden Neder-Rijn (VR)	181 027	441 511	0,42	0,43
26 Kleiputten van Buren (Wav)	150 224	435 459	13,71	18,12
27 Kleiputten van Buren (Wav)	150 116	435 701	11,37	15,10
28 Kleiputten van Buren (Wav)	150 420	435 625	12,75	16,98
29 Regulieren (Wav)	146 825	437 410	3,24	4,05
30 Regulieren (Wav)	145 684	436 985	2,39	2,99
31 Regulieren (Wav)	145 326	437 834	2,25	2,79
32 Regulieren (Wav)	146 026	438 513	2,34	2,93

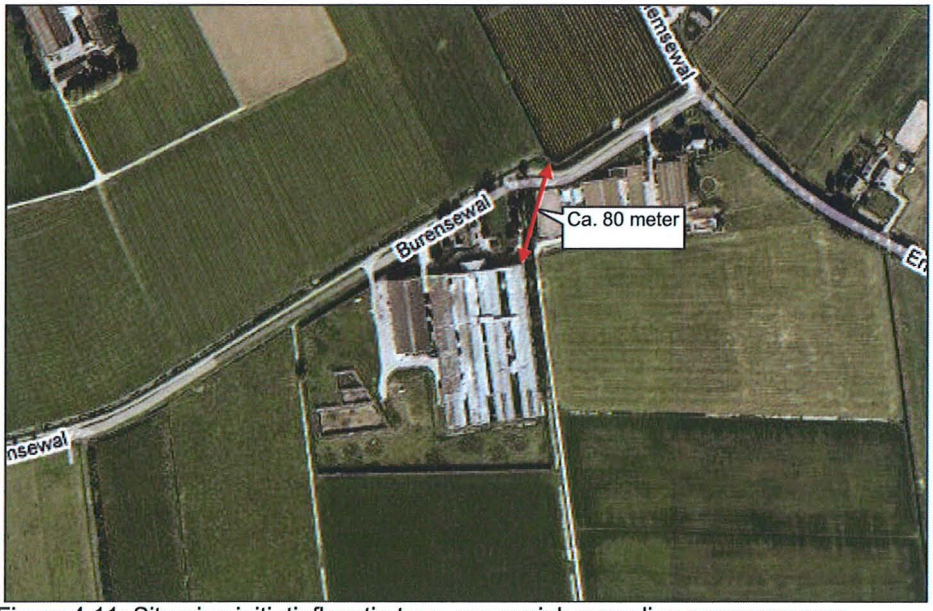
De ammoniakdepositie is in de vergunde situatie lager dan in de feitelijke situatie. Voor het inzichtelijk maken van de milieugevolgen en de beoordeling van de vergunbaarheid van de voorgenomen activiteit en de alternatieven zal daarom (als worstcase benadering) alleen de vergunde situatie als referentie gebruikt worden, zie ook paragraaf 4.2.3.

4.7.1.4 Rapport Stallucht en planten (directe ammoniakschade)

De effecten van ammoniak op planten in de directe omgeving van stallen wordt beoordeeld aan de hand van het rapport "Stallucht en planten" dat in 1981 is opgesteld door het Instituut voor Plantenziektekundig Onderzoek (IPO). Dit rapport is bedoeld ter beoordeling van directe ammoniakschade veroorzaakt door de emissie van ammoniak bij varkens- en pluimveehouderijen op gevoelige gewasgroepen (kasteelt, fruitteelt, boomteelt). Andere gewasgroepen lopen een verwaarloosbare kans beschadigd te worden. Uit jurisprudentie is gebleken dat minimaal een afstand van 50 meter moet worden aangehouden vanaf de dichtstbijzijnde gevel van de stal ten opzichte van kasteelt en coniferen. Ten opzichte van minder gevoelige gewassen, zoals fruitteelt, is 25 meter afstand vanaf de gevel van de stal toereikend.

Aan de overzijde van de Burensewal bevindt zich op korte afstand een perceel met fruitbomen. Het dichtstbijzijnde punt van de gevel van de stal van de initiatieflocatie ligt op ca. 80 meter van het dichtstbijzijnde punt van het fruitbomenperceel aan de overzijde van de weg (zie luchtfoto in figuur 4.11).

Van directe gewasschade is hiermee geen sprake. Binnen een afstand van 25 en 50 meter zijn geen gevoelige gewasgroepen gelegen waar directe ammoniakschade zou kunnen optreden.



Figuur 4.11: Situering initiatieflocatie t.o.v. ammoniak gevoelige gewasgroepen

4.7.1.5 Autonome ontwikkeling ammoniak

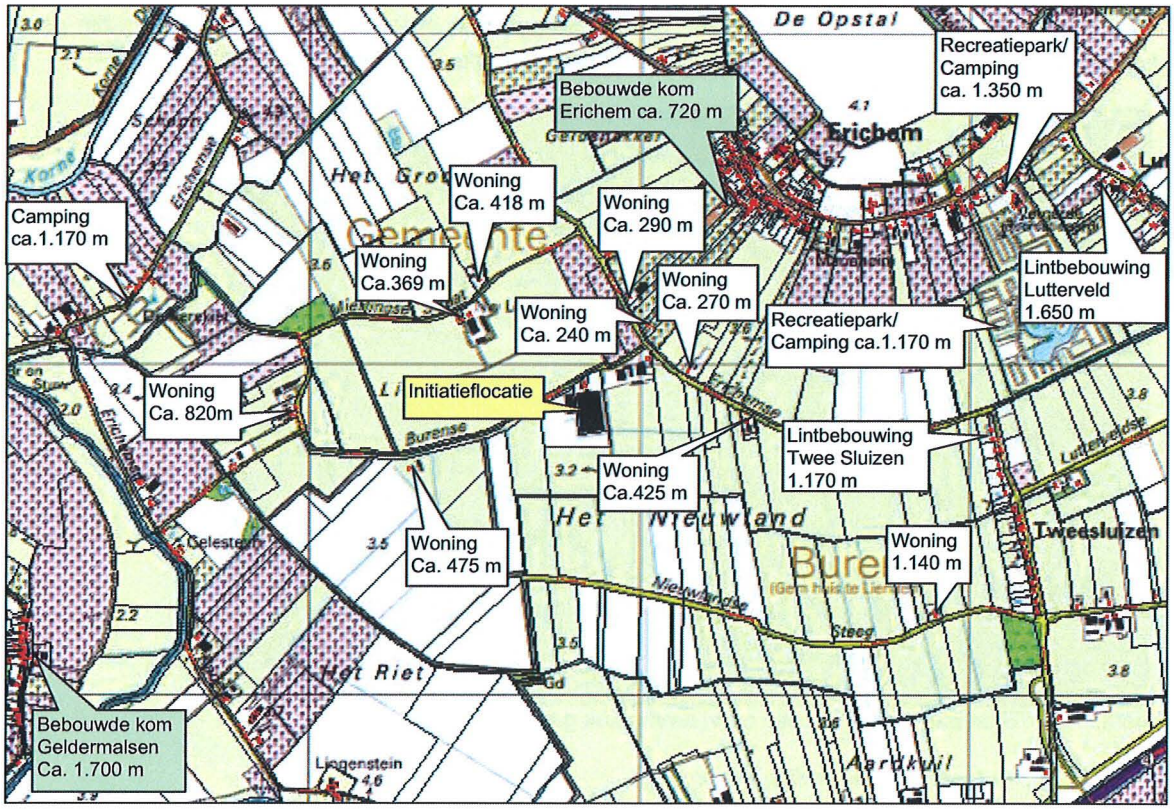
Aangezien de onderhavige inrichting een rechtgeldige milieuvergunning heeft voor meer dan 750 zeugenplaatsen en 2.000 vleesvarkensplaatsen, worden de drempelwaarden uit de bijlage I van de IPPC-richtlijn overschreden en valt het bedrijf onder de werkingssfeer van de IPPC-richtlijn. Dit betekent dat sprake is van een bestaande installatie in de zin van de IPPC-richtlijn. De overgangstermijnen in de Amvb Huisvesting schrijven voor dat de stallen per 1 januari 2010 moeten voldoen aan de maximale emissiegrenswaarden uit het Besluit Huisvesting. De initiatieflocatie voldoet momenteel al aan deze maximale emissiegrenswaarden (zie de toelichting in paragraaf 4.2.4.), waardoor dit aspect niet aan te merken is als een autonome ontwikkeling.

In het plangebied zijn nog twee varkenshouderijen gelegen. Beide bedrijven bestaan uit traditionele stallen en vallen niet onder de werking van de IPPC-richtlijn. Deze bedrijven zullen per 2010 moeten voldoen aan de maximale emissiewaarden voor ammoniak in de Amvb Huisvesting. Het toepassen van emissiearme systemen op deze bedrijven zal ook een reductie in ammoniakemissie en -depositie gaan betekenen.

4.7.2 Geur

Voor de inrichting is een geuremissie vergund van 229.283,3 Ou_E/sec. De feitelijke geuremissie bedraagt 229.447,1 Ou_E/sec. Zie tabel 4.1. en 4.2.

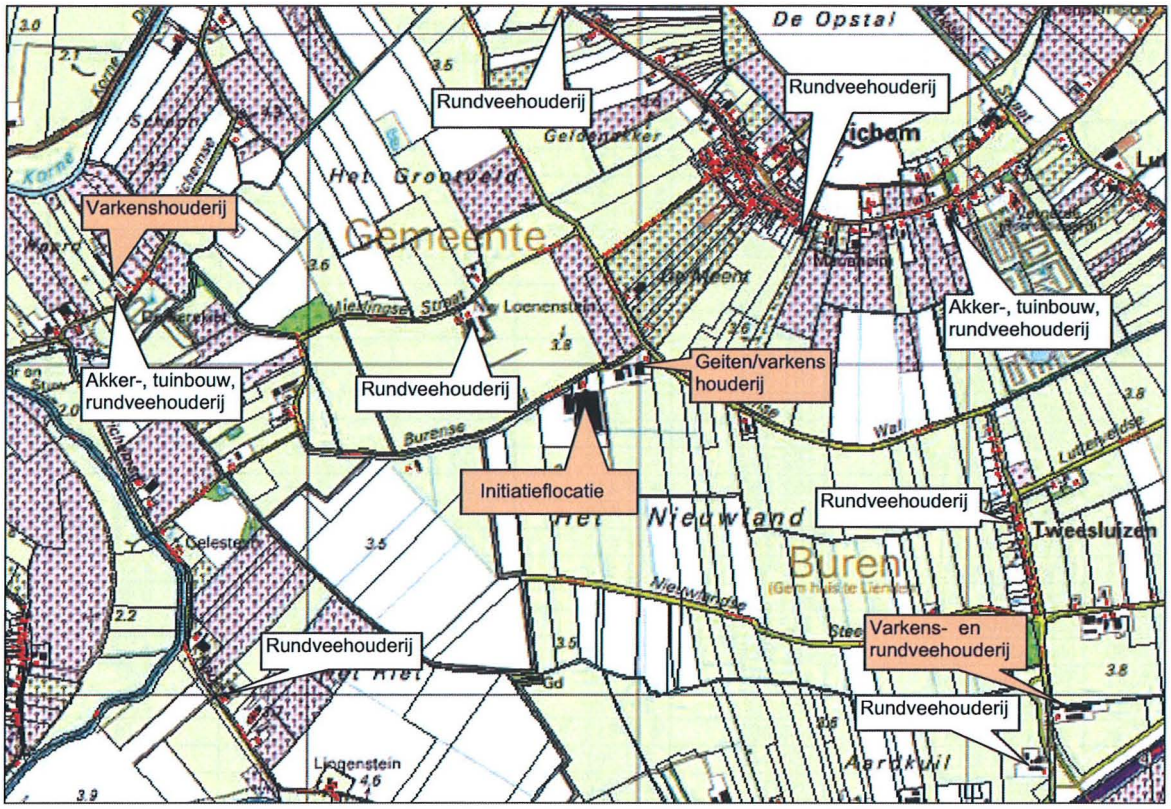
De initiatieflocatie ligt in het buitengebied tussen verschillende dorpen van de Gemeente Buren en Geldermalsen. Het betreft een niet-reconstructiegebied. Zie figuur 4.12 voor de weergave van de ligging van de dichtstbijgelegen geurgevoelige objecten. In de geurverspreidingsberekeningen worden meer geurgevoelige objecten in de directe omgeving betrokken dan in onderstaand figuur worden aangeduid. Zie bijlage 9 voor een complete weergave van de geurgevoelige objecten.



Figuur 4.12: Ligging dichtstbijzijnde geurgevoelige objecten in directe omgeving Burensewal 3

Op circa 720 meter ligt de dichtstbijzijnde bebouwde kom (Erichem). De dichtstbijzijnde burgerwoning is Erichemse Wal 1a en ligt op circa 240 meter afstand. Op circa 1.170 – 1.350 meter afstand ten oosten ligt het recreatiepark/camping De Vergarde aanwezig zijn. Op 1.180 meter afstand ten westen ligt camping de Karekiet. Het begrip 'geurgevoelig object' wordt in de Wgv beperkt tot 'gebouwen voor permanent of tijdelijk gebruik'. Recreatiepark/camping De Vergarde bestaat deels uit vakantiehuisjes. Deze huisjes dienen conform de Wgv wel aangemerkt te worden als geurgevoelige objecten. Camping de Karekiet wordt niet aangemerkt als geurgevoelig object.

In figuur 4.13 wordt een beeld gegeven van de verschillende veehouderijen in de omgeving van de initiatieflocatie. In de omgeving zitten vooral fruittelers, akkerbouwers, tuinders en rundveehouderijen. In het plangebied zijn zeer weinig intensieve veehouderijen gevestigd.



Figuur 4.13: Ligging veehouderijen (bron: Atlas milieu-informatie, Provincie Gelderland)

4.7.2.1 Verspreidingsberekeningen individuele geurhinder

Middels het verspreidingsmodel V-stacks vergunningen is de geurbelasting op de omliggende geurgevoelige objecten (binnen een straal van circa 2 km rondom initiatieflocatie) berekend voor zowel de vergunde situatie (referentie 1) als de feitelijke situatie (referentie 2). De resultaten zijn weergegeven in tabel 4.5. De berekende geurbelasting is in het groen weergegeven op het moment dat sprake is van een lagere geurbelasting dat de geldende geurnorm en in het rood weergegeven op het moment dat sprake is van een hogere geurbelasting dat de geldende geurnorm.

Zie bijlage 9B voor de ligging van de geurgevoelige objecten met bijbehorende nummers (waarop de geurbelasting berekend is) en de bijbehorende berekeningen met V-stacks vergunningen (in- en output).

Tabel 4.5: Individuele geurbelasting referentiesituatie 1 (vergund) en 2 (feitelijk) (Ou_E/m^3)

Nr.*	Geurgevoelig object	X-coördinaat	Y-coördinaat	Geurnorm	Geurbelasting vergund referentie 1	Geurbelasting feitelijk referentie 2
1001	Erichemsewal 3	152 140	433 981	8,00	14,03	16,45
1002	Erichemsewal 1	151 964	434 200	8,00	16,97	22,41
1004	Mierlingsestraat 20	151 522	434 257	8,00	7,61	12,03
1005	Mierlingsestraat 17	151 467	434 135	8,00	8,88	14,11
1006	Mierlingsestraat 24	150 949	433 860	8,00	3,79	7,23
1007	Mierlingsestraat 25	150 522	433 850	8,00	2,08	4,09
1008	Mierlingsestraat 28	150 782	433 695	8,00	3,44	5,71
1009	Burensewal 5	151 314	433 686	8,00	9,35	13,33
1010	Hulsterstraat 3	151 241	435 216	2,00	1,61	2,70
1011	Hulsterstraat 1	151 363	435 250	2,00	1,55	2,59
1012	Mierlingsestraat 6	152 207	434 577	2,00	5,34	8,24
1013	De Meent 6	152 436	434 424	2,00	3,89	6,31
1016	Meentstraat 19	152 252	434 473	2,00	6,05	8,94
1024	Erichemseweg 65	152 756	434 413	2,00	1,98	3,32
1025	Lutterveld 1	153 381	434 567	8,00	0,90	1,42
1026	Lutterveld 12	153 499	434 467	8,00	0,81	1,36
1027	Erichemsekade 17a	150 855	432 871	8,00	1,03	1,78
1028	Laageinde 28	152 018	432 450	8,00	1,97	3,45
1029	Laageinde 16	152 431	432 684	8,00	1,87	3,93
1030	Nieuwlandsesteeg 2	152 894	433 255	8,00	1,78	3,28
1031	Twee Sluizen 2	153 201	433 260	8,00	1,29	2,37
1032	Twee Sluizen 1	153 105	433 620	8,00	1,52	2,73
1033	Twee Sluizen 9	153 062	433 812	8,00	1,71	2,74
1034	Lingedijk 86	150 146	433 267	2,00	1,49	2,35
1035	Teisterbantstraat 27	154 141	432 998	2,00	0,59	1,13
1036	De Hucht 12	154 480	434 028	2,00	0,57	0,87
1037	Muggenborch 2	153 942	432 502	2,00	0,60	1,05
1015	De Meent 5	152 358	434 469	2,00	4,50	7,31
1017	Meentstraat 17	152 308	434 446	2,00	5,25	8,10
1018	Meentstraat 14	152 313	434 483	2,00	5,10	7,82
1019	Meentstraat 11	152 303	434 493	2,00	5,24	7,78
1020	Meentstraat 10	152 295	434 498	2,00	5,33	7,90
1021	Meentstraat 6	152 285	434 511	2,00	5,40	8,18
1022	Meentstraat 5	152 272	434 527	2,00	5,39	8,02
1023	Meentstraat 1	152 261	434 541	2,00	5,49	7,81
1003	Erichemsewal 2	152 317	433 825	8,00	8,44	11,62
1038	Burensewal 1	152 017	434 016	> 50 m	28,46	32,73
1039	Erichemsewal 1a	152 027	434 113	8,00	22,26	27,00
1014	De Meent 4	152 353	434 480	2,00	4,73	7,11
1040	Recreatiepark/camping De Vergarde (terrein)	152 892	434 179	8,00	1,85	2,83

* Weergave geurgevoelige objecten met nummers (V-stacks Vergunningen), zie bijlage 9

Zowel in de vergunde als de feitelijke situatie is ter hoogte van Erichem sprake van een overbelaste situatie als gevolg van geurhinder van de initiatieflocatie.

De feitelijke geurbelasting op de geurgevoelige objecten is hoger dan de vergunde geurbelasting. Voor het inzichtelijk maken van milieugevolgen en het beoordeling van de vergunbaarheid van de voorgenomen activiteit en alternatieven zal (als worstcase benadering) alleen de vergunde situatie als referentie gebruikt worden, zie ook paragraaf 4.2.3.

4.7.2.2 *Verspreidingsberekeningen cumulatieve geurhinder*

Middels het verspreidingsmodel V-stacks gebied is de cumulatieve geurbelasting op de omliggende geurgevoelige objecten (binnen een straal van circa 2-3 km rondom initiatieflocatie) berekend voor zowel de vergunde situatie (referentie 1) als de feitelijke situatie (referentie 2). De resultaten zijn weergegeven in tabel 4.6. Zie bijlage 10 en 11 voor de bijbehorende V-stacks gebied berekeningen (in- en output). In deze bijlage staan tevens de geurgevoelige objecten met bijbehorende volgnummers weergegeven.

Tabel 4.6:Cumulatieve geurbelasting vergund (referentie 1) en feitelijk (referentie 2)

Volgnr GGO*	GGO	X-coördinaat	Y-coördinaat	Herleide streefwaarde cumulatieve geurbelasting **	Geurbelasting Vergund (Ou_E/m^3)	Geurbelasting Feitelijk (Ou_E/m^3)
1010	Erichemsewal 1a	152027	434113	18	25,126	30,803
1011	Erichemsewal 1	151964	434200	18	17,154	23,578
1012	Erichemsewal 3	152140	433981	18	14,555	17,807
1013	Erichemsewal 2	152317	433825	18	8,704	12,236
1014	Mierlingsestraat 20	151522	434257	18	7,817	12,557
1015	Mierlingsestraat 17	151467	434135	18	9,059	15,067
1016	Mierlingsestraat 24	150949	433860	18	3,880	7,773
1017	Mierlingsestraat 25	150522	433850	18	2,650	4,465
1018	Mierlingsestraat 28	150782	433695	18	3,643	6,101
1019	Burensewal 5	151314	433686	18	9,773	14,042
1020	Erichemsekade 7a	150780	434677	18	2,005	3,439
1021	Erichemsekade 7	150799	434724	18	1,885	3,272
1022	Hulsterstraat 1	151363	435250	4 bebouwde kom Buren	1,735	2,800
1023	Erichemseweg 10	151768	435054	18	2,335	3,991
1024	Erichemseweg 10a	152045	434870	18	3,092	5,780
1025	Erichemseweg 12	152229	434711	18	4,561	7,277
1026	Mierlingsestraat 6	152207	434577	4 bebouwde kom Erichem	5,769	8,985
1027	De Meent 6	152436	434424	4 bebouwde kom Erichem	4,412	6,887
1028	Meentstraat 19	152252	434473	4 bebouwde kom Erichem	6,816	9,727
1029	Recreatiepark De Vergarde (terrein)	153066	434085	4 bebouwde kom Erichem	2,122	3,186
1030	Erichemseweg 65	152756	434413	4 bebouwde kom Erichem	2,194	3,734
1031	Erichemseweg 88	153282	434676	4 bebouwde kom Erichem	1,169	1,973
1032	Lutterveld 1	153381	434567	18 lintbebouwing Lutterveld	1,167	1,852
1033	Lutterveld 12	153499	434467	18 lintbebouwing Lutterveld	1,226	1,787
1034	Lutterveld 28	153609	434327	18 lintbebouwing Lutterveld	1,280	1,751
1035	Erichemsekade 13	150561	433505	18	2,539	4,153
1036	Erichemsekade 12b	150525	433576	18	2,654	4,237
1037	Erichemsekade 15	150670	433177	18	1,624	2,941
1038	Erichemsekade 17a	150855	432871	18	1,153	1,971
1039	Erichemsekade ong.	151091	432737	18	1,349	2,491
1040	Laageinde 28	152018	432450	18	2,364	3,693
1041	Laageinde 24	152144	432551	18	2,986	4,864
1042	Laageinde 16	152431	432684	18	2,816	4,699
1043	Laageinde 41	152733	432597	18	2,498	3,551

1044	Laageinde 27	152969	432571	18	2,350	3,326
1045	Laageinde 19	153272	432518	18	3,190	3,975
1046	Roodakker 2	153412	433245	18	6,629	6,974
1047	Nieuwlandsesteeg 2	152894	433255	18	3,619	4,955
1048	Twee Sluizen 2	153201	433260	18 lintbebouwing Twee sluizen	5,589	6,311
1049	Twee Sluizen 1	153105	433620	18 lintbebouwing Twee sluizen	2,689	3,867
1050	Twee Sluizen 9	153062	433812	18 lintbebouwing Twee sluizen	2,420	3,260
1051	Lingedijk 86	150146	433267	4 bebouwde kom Geldermalsen	1,615	2,596
1052	Erichemsekade 11a	150304	434150	18	3,694	4,792
1053	Erichemsekade 8	150529	434248	18	4,106	5,194
1054	Erichemsekade 7b	150551	434304	18	3,460	4,562
1055	Kornedijk 11	149854	434417	18	1,644	2,469
1056	Kornedijk 8b	150555	435183	18	1,146	1,884
1057	Erichemsekade 5a	153201	435017	18	1,130	2,110
1058	Teisterbantstraat 27	154141	432998	4 bebouwde kom Kerk-Avezaath	1,734	2,104
1059	Lutterveldsestraat 15	154119	434047	18	1,215	1,665
1060	De Hucht 12	154480	434028.	4 bebouwde kom Kerk-Avezaath	0,973	1,295
1061	Muggenborch 2	153942	432502	4 bebouwde kom Kapel-Avezaath	1,957	2,504

* Weergave geurgevoelige objecten met volgnummer (V-stacks gebied), zie bijlage 10
** Herleide streefwaarde a.h.v. bijlage 6 en 7 van de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij
Rood weergegeven: cumulatieve geurbelasting overschrijdt de (herleide) streefwaarde cumulatieve geurbelasting

Beoordeling aan de hand van de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij

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

Het is uiteindelijk aan de Gemeenteraad hoeveel (cumulatieve) geurhinder acceptabel is voor het gebied. Voor het buitengebied hanteert de gemeente Buren de wettelijke individuele geurnormen van 8 Ou/m^3 voor het buitengebied en 2,0 Ou/m^3 voor de bebouwde kom. Volgens tabel B van bijlage 6 van de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij komt een maximale voorgrondbelasting van 8,0 resp. 2,0 Ou/m^3 in een niet-concentratiegebied overeen met een maximaal gehinderdenpercentage van 29% resp. 11%. Volgens tabel A van bijlage 6 van deze handreiking mag de achtergrondbelasting bij een maximaal gehinderdenpercentage van 29% resp. 11% maximaal 18 Ou/m^3 resp. 4 Ou/m^3 bedragen.

Beoordeling cumulatieve geurhinder vergunde en feitelijke situatie
De berekende achtergrondbelasting komt in de vergunde en de feitelijke situatie voor een aantal geurgevoelige objecten boven de (herleide) streefwaarden van 18 en 4 Ou/m^3. Dit zijn Erichemsewal 1 en 1a (dichtstbijzijnde woningen buiten de bebouwde kom) en Meentstraat 19, De Meent 6 en Mierlingsestraat 6 (dichtstbijzijnde woningen bebouwde kom Erichem). In de vergunde en de feitelijke situatie wordt daarmee niet voldaan aan het geurbeleid dat de gemeente hanteert.

Hedonische waarden en cumulatieve effecten diverse geurbronnen
In paragraaf 5.3.1.2.4 worden de hedonische waarden en cumulatieve effecten inzake het spoelen van de mestgoten, de opslag van bijproducten, de voerkeuken en de mestopslag nader beschreven. In onderstaande tabel 4.7 is een overzicht gegeven van de geuremissie als gevolg van de bronnen binnen de inrichting, alsmede de bijdrage per bron aan de totale geuremissie (gezien het feit dat alle bronnen continue bronnen betreffen is niet gekeken naar de bijdrage op jaarbasis, aangezien dit gelijk is aan de bijdrage op uurbasis). Uit de tabellen komt naar voren dat in de vergunde situatie de stallen veruit de belangrijkste geurbron zijn bij het bedrijf. Zie voor een verdere toelichting het PRA-rapport in bijlage 12.

Tabel 4.7: Overzicht totale geuremissie

Geurbron	Geuremissie vergunde situatie [$\cdot 10^6$ ou_E/h]	Bijdrage per bron aan totale geuremissie [%]
Stallen	825,4	97,5%
Brijvoerinstallatie	18,9	2,3%
Mestopslag	2,0	0,2%
Totaal	8463,	100,0%

Toetsing Gelders geurbeleid

Volgens het Gelders geurbeleid dient het toetsingskader gehanteerd te worden dat hieronder in tabel 4.8 samengevat. Omdat alle bronnen continue bronnen betreffen, hoeft alleen getoetst te worden aan de 98-percentielwaarden.

Tabel 4.8: Toetsingskader [ou_E/m^3] voor initiatieflocatie volgens Gelders geurbeleid

Percentiel waarde	Wonen/buitengebied (A)			Werken (B)		
	streefwaarde	richtwaarde	bovenwaarde	streefwaarde	richtwaarde	bovenwaarde
98	0,5	1,5	5	1,5	5	15
99,5	1	3	10	3	10	30
99,9	2	6	20	6	20	60
99,99	5	15	50	15	50	150

(A) Onder gebiedscategorie 'wonen' wordt verstaan een gebied met woningen, winkels, ziekenhuizen of internaten of gebied waarin zich accommodaties voor verblijfsrecreatie of gelijksoortige objecten bevinden.
Gebiedscategorie 'buitengebied' betreft verspreid liggende woningen of lintbebouwing en gebied voor dagrecreatie of gelijkwaardige objecten.
(B) Onder de gebiedscategorie 'werken' wordt verstaan een gebied waarin zich in hoofdzaak industrie, bedrijven, kantoren of gelijkwaardige objecten bevinden.

Om de resultaten van de diverse scenario's goed met elkaar te kunnen vergelijken is de maximale geurbelasting (als 98-percentielwaarde) ter plaatse van de dichtstbij gelegen aaneengesloten woonbebouwing, verspreid liggende woning en bedrijfswoning bij een veehouderij bepaald. De resultaten staan in tabel 4.9. De contouren zijn opgenomen in het rapport van PRA in bijlage 12.

Tabel 4.9: Maximale geurbelasting (in ou_E/m^3 als 98-percentielwaarde) op geurgevoelige objecten

Situatie	Aaneengesloten woonbebouwing	Verspreid liggende woning	Bedrijfswoning (veehouderij)
Vergunde situatie	4,1	11,5	15

In de vergunde situatie wordt voor de dichtstbijgelegen aaneengesloten woonbebouwing aan de bovenwaarde voor Wonen/Buitengebied (A) voldaan. Voor de dichtstbijzijnde bedrijfswoning wordt voldaan aan de bovenwaarde voor Werken (B). De geurbelasting op de dichtstbijgelegen verspreid liggende woning overschrijdt in de vergunde situatie de bovenwaarde voor Wonen/Buitengebied (A).

4.7.3 Luchtkwaliteit

Op landelijk niveau leveren fijn stof (PM_{10}) en stikstofdioxide (NO_x) in een aantal gebieden knelpunten op. De overige stoffen waaraan getoetst moet worden volgens de Wet Luchtkwaliteit 2007 voldoen in Nederland hieraan (lood, zwaveldioxide, koolmonoxide en benzeen).

Achtergrondconcentraties

Op grond van gevalideerde meetresultaten uit het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit is de achtergrondconcentratie bepaald. In het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit wordt automatisch de concentratie fijn stof gemeten. De jaargemiddelde achtergrondconcentratie bedraagt voor fijn stof 22,3 $\mu g/m^3$ en voor NO_x 20,1 $\mu g/m^3$ (Bron: GCN-kaarten). Voor de initiatieflocatie bedraagt de correctie voor zwevende deeltjes (zeezoutcorrectie) 4,0 $\mu g/m^3$ voor de jaargemiddelde concentratie. Daarnaast mag het aantal overschrijdingsdagen van de 24-uursgemiddelde grenswaarde met 6 dagen worden verlaagd. Dit conform de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

Bestaande situatie fijn stof emissie

Voor de vergund en feitelijke situatie is de fijn stof emissie (PM_{10}) berekend. Zie tabel 4.10.
De fijn stof emissie is in de vergunde situatie lager dan in de feitelijke situatie. Voor het inzichtelijk maken van de milieugevolgen en het beoordeling van de vergunbaarheid van de voorgenomen activiteit en de alternatieven zal daarom alleen (als worstcase benadering) de vergunde situatie als referentie gebruikt worden, zie ook de uitleg inzake geur en ammoniak in paragraaf 4.2.3.

Tabel 4.10: Emissie PM_{10} vergunde en feitelijke situatie

Diercategorie	Aantal Dieren		Emissie* gr/dier/jaar	% reductie door maatregel	Emissie gram / uur	
	vergund	feitelijk			vergund	feitelijk
Vleesvarkens	6752	6752	275	0%	211,96	211,96
Kraamzeugen	382	425	208	0%	9,07	10,09
Dekberen	11	5	208	0%	0,26	0,12
Guste- en dragende zeugen	1250	1247	220	0%	31,39	31,32
Biggen	5096	5096	132	0%	76,79	76,79
Totale emissie dieren in gram/uur					**329,47**	**330,28**

*Bron: 'Emissiefactoren fijn stof veehouderij, versie maart 2008', Ministerie van VROM

In de verspreidingsberekeningen is ook de fijn stof emissie die ontstaat tijdens het vullen van de droogvoersilo's meegenomen. Deze fijn stof emissie bedraagt 0,06 kg/uur. Zie voor de berekening hiervan hoofdstuk 5 in bijlage 18.

Verkeersbewegingen

In de vergunde situatie vinden bij benadering de volgende transporten plaats:

- Aan- en afvoer dieren: ca. 6 transporten per week
- Aanvoer voer en hulpstoffen: ca. 15 transporten per week
- Afvoer mest: ca. 10 keer per week
- Afvoer kadavers: ca. 2 keer per week
- Aanvoer dieselolie: 1 keer per kwartaal

Bij benadering vinden in totaal 33 transporten per week plaats.
Verder komen per dag maximaal twee bestelwagens klein materiaal afleveren en bezoek circa 10 personenauto's per dag het bedrijf (adviseurs, werknemers, dierenarts etc.).

Naast de hierboven beschreven aantrekkende verkeersbewegingen zijn in de verspreidingsberekeningen ook de interne verkeersbewegingen meegerekend. Dit zijn afgerond 210 interne verkeersbewegingen per week (inclusief retourbewegingen). Zie voor de uitwerking hiervan hoofdstuk 5 van bijlage 18.

Verspreidingsberekeningen

Geurts technisch adviseurs BV heeft een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd. Dit rapport is bijgevoegd als bijlage 18. Uit het luchtkwaliteitsonderzoek blijkt dat in de vergunde situatie op geen enkel punt op of buiten de inrichtingsgrens de grenswaarde voor de jaargemiddelde PM_{10} concentratie van 40 $\mu g/m^3$ worden overschreden. Op twee punten op de inrichtingsgrens wordt het maximaal aantal overschrijdingen voor daggemiddelde PM_{10} (maximaal vijfendertig per jaar, conform het Wet Luchtkwaliteit 2007) overschreden. Op het wettelijk voorgeschreven toetsingspunt vanaf de wegas (10 meter voor PM_{10}) vindt ook geen overschrijding van de jaargemiddelde PM_{10} concentratie van 40 $\mu g/m^3$ plaats. Op dit punt vindt tevens geen overschrijding van het maximaal aantal overschrijdingen voor daggemiddelde PM_{10} plaats.

Figuur 4.14: Contouren PM_{10} vergunde situatie

Uit het luchtkwaliteitsonderzoek blijkt verder dat in de vergunde situatie op de relevante toetsingspunten geen overschrijdingen van de grenswaarde voor de jaargemiddelde NO_2 concentratie plaatsvinden. Tevens blijkt dat het maximaal aantal overschrijdingen van de uurgemiddelde grenswaarde niet worden overschreden (maximaal 18 per jaar, conform het Wet Luchtkwaliteit 2007).

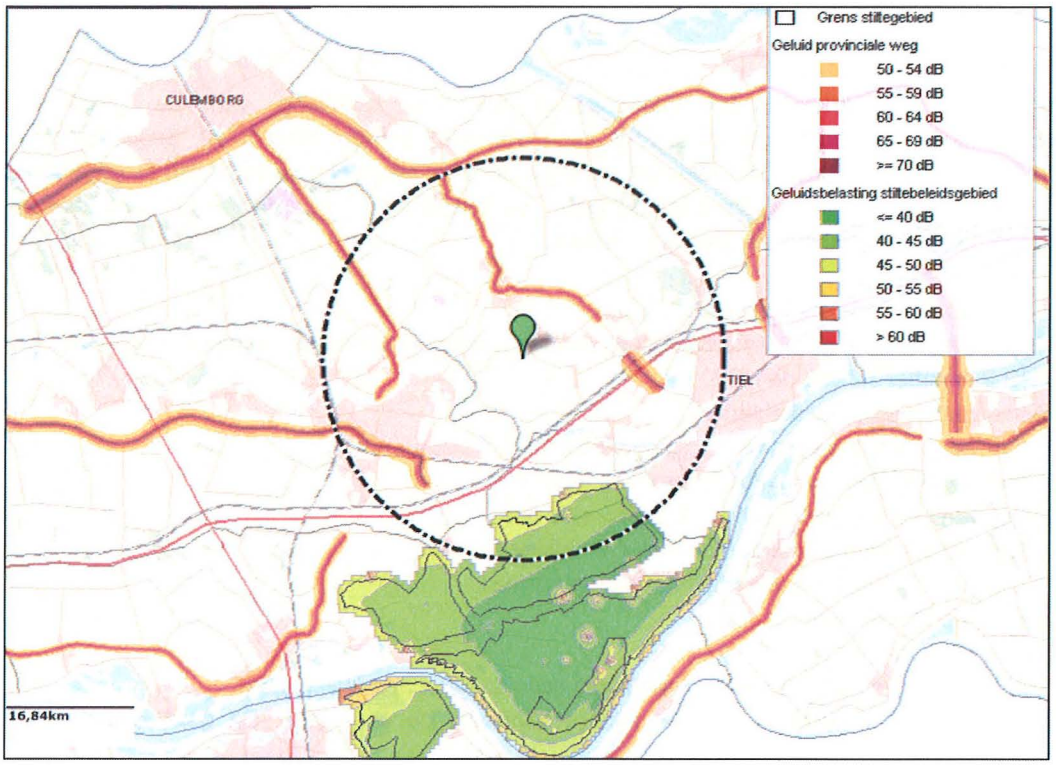
Autonome ontwikkeling

De luchtkwaliteit voor fijn stof in Nederland en dus ook in het studiegebied is de afgelopen tien jaar verbeterd. De jaargemiddelde concentratie is in deze periode met 25% afgenomen. Het aantal dagen met een daggemiddelde concentratie boven 50 µg/m^3 is zelfs met een factor twee afgenomen. Op basis van het huidige beleid is de verwachting dat de grenswaarde voor het jaargemiddelde in 2020 niet meer overschreden zal worden (bron: Fijn stof nader bekeken, Milieu en Natuur Planbureau, 2005).

Als gevolg van de implementatie van de Europese Richtlijn luchtkwaliteit wordt onder andere de normstelling voor fijn stof (PM_{10}) aangescherpt. Bestaande overschrijdingen (peildatum nog onbekend) moeten uiterlijk 2011 opgeheven zijn. Vergunninghouders worden daarom op zo kort mogelijk termijn verplicht maatregelen te nemen om de overschrijdingen te niet te doen. In de vergunde situatie is op enkele toetsingspunten op de inrichtingsgrens sprake van een overschrijding van de normstelling voor fijn stof. Op de dichtstbijzijnde woning is echter geen sprake van een overschrijding van de normstelling. Het is momenteel nog onduidelijk op welk punt getoetst moet gaan worden conform de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007, aangezien deze binnenkort op dit punt gewijzigd gaat worden. In geval de inrichtingsgrens alsnog het wettelijke toetsingspunt wordt kan gesteld worden dat initiatiefnemer voor 2011 verplicht wordt om maatregelen te nemen om de overschrijding te niet te doen, bijvoorbeeld het plaatsen van luchtwassers.

4.7.4 Geluid

De 'Kil van Hurwenen' is aangewezen als stiltegebied (dit zijn de uiterwaarden van de Waal).Dit stiltegebied begint al ten noorden van Ophemert en ten noorden van Opijnen. Het dichtstbijzijnde punt van het stiltegebied ligt op circa 3.200 meter van de initiatieflocatie. Aan de noordzijde van dit stiltegebied geldt volgens de Altlas milieu-informatie van de Provincie Gelderland een norm van 50-60 dB(A). In het stiltegebied geldt een norm van 40-50 dB(A). Zie figuur 4.15.



Figuur 4.15: Weergave stiltegebied en geluidsbelasting provinciale wegen

De akoestisch omgevingseigen geluidsbronnen zijn het lokale bestemmingsverkeer en nabijgelegen agrarische bedrijven (dakventilatoren, transportbewegingen, laden van silo's en aan- en afvoer van vee). Verder zijn de nabijgelegen snelweg A15 en hogesnelheidslijn (Betuwelijn) geluidsbronnen in de omgeving. De geluidbijdrage van de huidige inrichting ligt vast in de vigerende vergunning. De meest relevante geluidsbronnen zijn de ventilatoren, voerinstallatie, spoelinstallatie mest, laden en lossen van mest, dieren, voer en de transportbewegingen).

Conform de vigerende vergunning mag het langtijdgemiddeld geluidsniveau ter plaatse van woningen van derden en andere geluidgevoelige bestemming en – voor zover binnen een afstand van 50 meter van de inrichting geen woningen van derden of geluidgevoelige bestemmingen aanwezig zijn – op enig punt 50 meter van de inrichting niet meer bedragen dan:

- 40 dB(A) tussen 6.00-19.00 uur
- 35 dB(A) tussen 19.00-22.00 uur
- 30 dB(A) tussen 22.00-6.00 uur

Het maximale geluidniveau mag het toelaatbare geluidsniveau met niet meer dan 15 dB(A) overschrijden.

4.7.5 Bodem

Samenstelling van de bodem
De initiatieflocatie is gelegen op rivierkleigrond (poldervaaggrond). De ontwatering is hier vrij ondiep. Het perceel ligt op een zandbaan. Dit betreft een doorlatende laag van 1,5 – 2,0 m mv. De Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand (GHG) bedraagt 25 m mv en de Grondwatertrap is op de locatie V. Op deze locatie is geen sprake van grondwateroverlast of overlast door rivierkwel.

Nul-situatie van de bodem
Initiatiefnemer zal onderzoeksbureau Econsultancy BV voor aanvang van de graaf- en bouwwerkzaamheden een nul-situatie onderzoek laten uitvoeren conform NEN 5740. Econsultancy is geaccrediteerd conform AS 2000. Dit onderzoek heeft als doel om een toetsingsgrondslag te krijgen met het oog op mogelijke bodemverontreinigingen voortvloeiende uit de Wet Milieubeheer vergunningsplichtige en bodembedreigende activiteiten.

Activiteiten en processen van invloed op de bodem
De referentiesituatie betreft een varkenshouderij met de volgende bodembedreigende activiteiten (op grond van lijst 2 en tabel 3.2 van de NRB):

- Opslag van mest in mestkelders
- Opslag van bestrijdings- en reinigingsmiddelen in emballage
- Opslag van dieselolie in een bovengrondse tank
- Opslag van smeer-, hydrolische-, en afgewerkte olie
- Opslag van vochtige voedercomponenten in brijvoerbunkers
- Opslag van EPI brij (mengsel mieren- en propionzuur)
- Opslag van Thermamyl
- Opslag van kadavers
- Afspuiten vrachtwagens, landbouwvoertuigen en kadavertonnen (wasplaats)

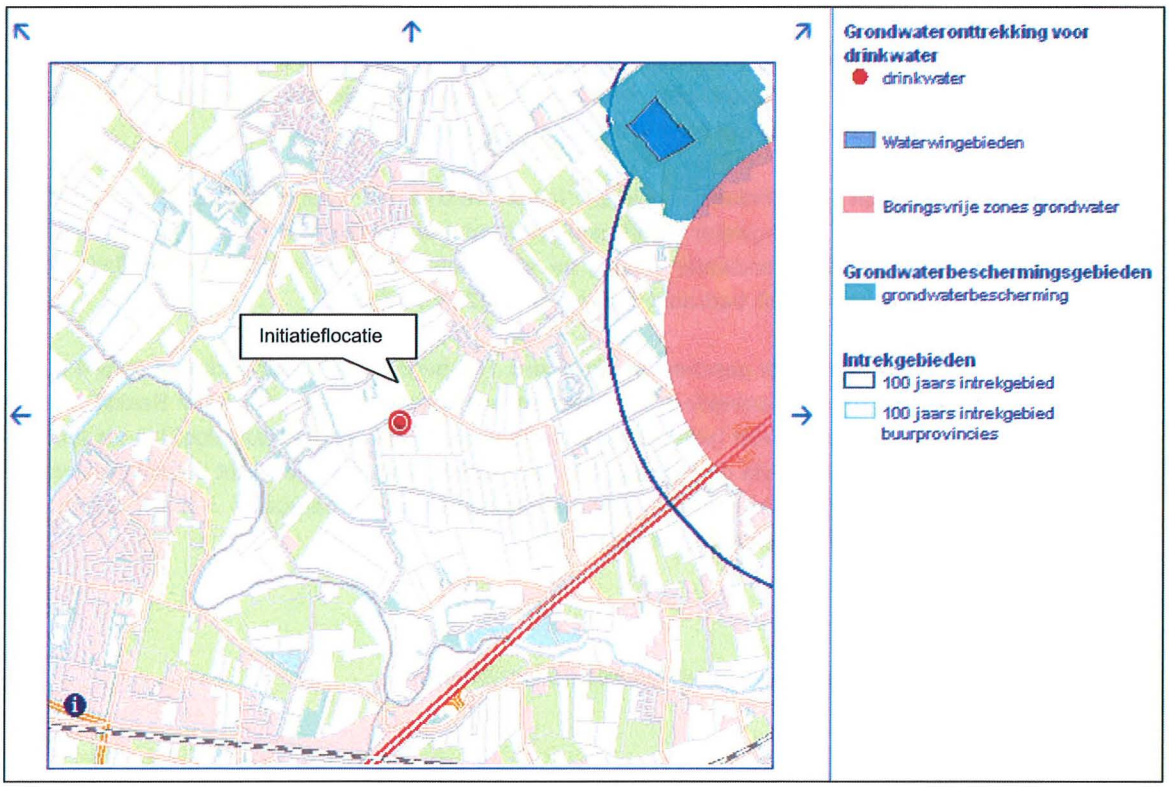
De propaantank is wel vergund, maar niet feitelijk aanwezig op de locatie. Dit geldt ook voor de zwavelzuuropslag (voor het Hepaq-systeem).

Aangezien de hierboven beschreven bodembedreigende activiteiten ook in de voorgenomen activiteit plaatsvinden wordt in paragraaf 5.3.1.4 verder toegelicht welke bodembeschermende maatregelen zijn genomen en hoe tot een verwaarloosbaar bodemrisico conform de NRB wordt gekomen.

4.7.6 Water

Op het gebied van water wordt gekeken naar aspecten zowel binnen als buiten de inrichting.

Buiten de inrichting
De initiatieflocatie is gelegen in het stroomgebied van het Waterschap Rivierenland en hoofdstroomgebied Neder-Betuwe. De initiatieflocatie is niet gelegen in een waterbergingsgebied of zoekgebied waterberging. In de gemeente Buren vindt op drie plaatsen ten oosten van de initiatieflocatie drinkwaterwinning plaats. Op circa 1.700 meter ligt een zogenaamd '100-jaars intrekgebied', op 2.160 meter ligt een 'boringsvrije zone grondwater', op 2.580 meter ligt het Grondwaterbeschermingsgebied Zoelen en op 2.850 meter ligt een waterwingebied. Zie figuur 4.16.



Figuur 4.16: Grondwateronttrekking voor drinkwater (Bron: Provincie Gelderland)

Figuur 4.17 laat zien dat rondom het bedrijf verschillende waterlopen zijn gelegen. De C-watergang ten zuiden van de stallen dient als infiltratiesloot en is berekend op de berging van de hoeveelheid hemelwater die op de stallen en de erfverharding terecht komt.

Figuur 4.17: Situering waterlopen (Bron: Waterschap Rivierenland)

Binnen de inrichting
In de vergunde situatie worden geen afvalstoffen opgeslagen die afkomstig zijn van buiten de inrichting en is derhalve geen sprake van een Wvo-plicht. Voor het lozen van hemelwater afkomstig van daken en erfverharding op oppervlaktewater is wel een Wvo-vergunning vereist.

Het waterverbruik bestaat uit drinkwater dieren (circa 16.014 m^3 grondwater / jaar), sanitaire voorzieningen (circa 182,5 m^3 leidingwater / jaar), reinigingswater voor stallen, voertuigen, voerkeuken en kadaverplaats (circa 6.528 m^3 grondwater / jaar) en spoelwater voor de ontijzeringsinstallatie (45,6 m^3/jaar). Het geschatte waterverbruik bedraagt in totaal circa 22.770 m^3/jaar.

Het hemelwater en afvalwater wordt gescheiden afgevoerd. Het bedrijfsafvalwater bedraagt circa 4.890,4 m^3/jaar en wordt geloosd op de mestkelders en afgevoerd via intermediairs conform het Besluit gebruik meststoffen en de Meststoffenwet. Het hemelwater wordt opgevangen in de infiltratiesloot ten zuiden van de stallen en vertraagd afgevoerd via de B-watergang ten oosten van de stallen. Het spoelwater van de ontijzeringsinstallatie wordt geloosd op de vuilwater-drukriolering (in paragraaf 5.2.3.4. wordt het spoelwater van de ontijzeringsinstallatie nader toegelicht).

4.7.7 Afval
In de bestaande situatie worden de volgende afvalstoffen afgevoerd:
- Kadavers
- Meststoffen
- Bedrijfsafvalstoffen
- Kleine gevaarlijke afvalstoffen in de vorm van TL-buizen

De hoeveelheid bedrijfsafval bedraagt meer dan 25 ton per jaar. De hoeveelheid gevaarlijk afval bedraagt minder dan 2,5 ton per jaar. Het afval wordt gescheiden opgeslagen en afgevoerd via erkende inzamelaars. In paragraaf 5.3.1.6. worden de genoemde afvalstromen verder beschreven.

4.7.8 Energie
Binnen de inrichting zijn energiebesparende maatregelen getroffen. Uit onderzoek van Senternovem/DVL is gebleken dat het bouwen in twee etages één van de zuinigste bouwmethoden is. Het klimaat in de stal is constanter en het transmissieverlies is beduidend minder. Het hele gebouw is geïsoleerd, de stal is voorzien van een centraal afzuigsysteem, de ventilatoren zijn voorzien van een frequentieregeling en in alle afdelingen zijn meetsmoorunits aangebracht. De energiebesparende maatregelen die in de bestaande situatie aanwezig zijn worden in paragraaf 5.3.2.5. bij de beschrijving van de voorgenomen activiteit verder toegelicht. Het energieverbruik bestaat uit verbruik van dieselolie, gas en elektra.

Het elektraverbruik bedraagt in de huidige situatie circa 738.230 kWh/jaar[6]. Het dieselverbruik (voor de heftruck) bedraagt circa 100 liter per jaar. Het gasverbruik bedraagt in de huidige situatie circa 134.496 m^3/jaar[7].

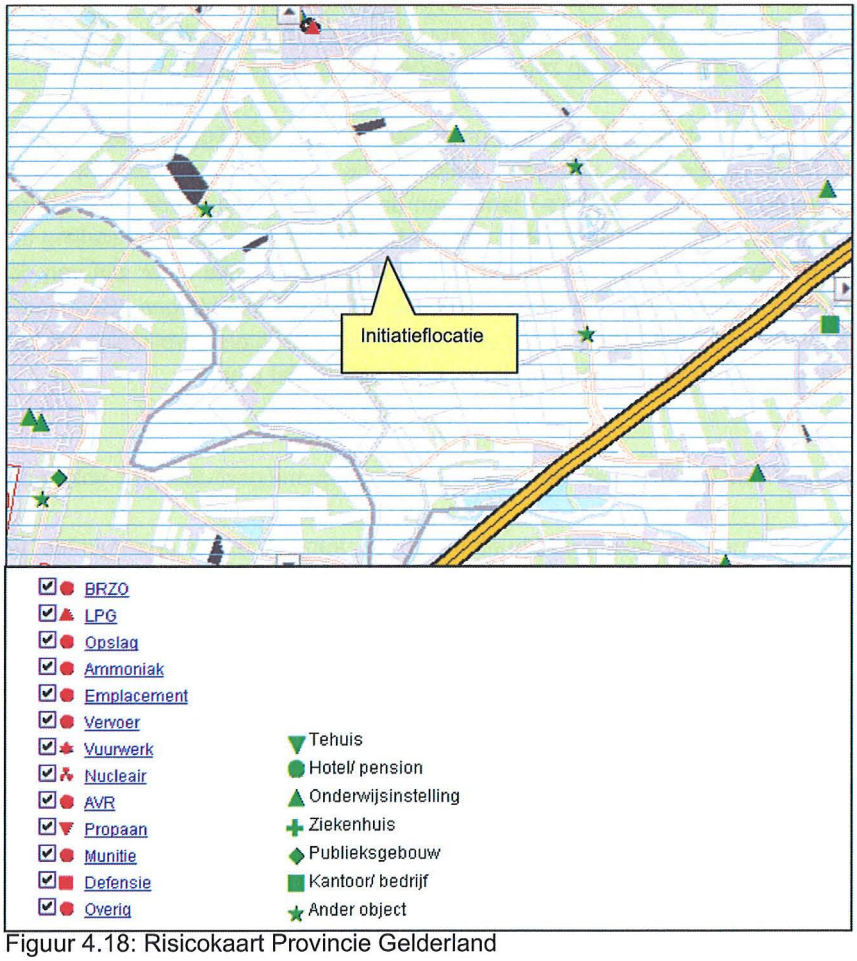
---

[6] Geraamd elektraverbruik is gebaseerd op herleide KWIN-normen: 95 kW per fokvarkensplaats per jaar, 35 kW per vleesvarkensplaats per jaar en 14 kW per biggenplaats per jaar. Daarnaast nog elektraverbruik brijvoerinstallatie (153.000 kWh/jaar) en ventilatie (122.526 kWh/jaar)

[7] Geraamd gasverbruik is gebaseerd op herleide KWIN-normen: 3m^3 per vleesvarkensplaats per jaar en 70 m^3 per fokvarkensplaats per jaar.

4.7.9 Externe veiligheid

Met betrekking tot externe veiligheid geldt zowel de invloed van de inrichting op de omgeving als de situatie in de omgeving van de inrichting. Binnen de inrichting is in de vergunde situatie sprake van opslag van propaan. Feitelijk is geen propaanopslag aanwezig op de initiatieflocatie. Conform de Risicokaart van de Provincie Gelderland is op de locatie geen sprake van risico voor mens en milieu. In de omgeving van de initiatieflocatie zijn enkele risicolocaties gelegen. De dichtstbijzijnde risicolocatie is een LPG-installatie in Buren en ligt op circa 1.540 meter. Daarnaast zijn in de omgeving enkele gevoelige objecten gelegen. Het dichtstbijzijnde kwetsbare object is een onderwijsinstelling in Erichem en ligt op circa 850 meter afstand. De snelweg A15 ligt op ca. 1.650 meter afstand. Zie figuur 4.18.



Figuur 4.18: Risicokaart Provincie Gelderland

4.8 Registratie

E-PRTR Rapportageverplichting: Op de initiatieflocatie is sprake van een inrichting waar één of meer van de in Bijlage I van de E-PRTR verordening (EG) Nr. 166/2005 genoemde activiteiten plaatsvinden in een mate die de capaciteitsdrempelwaarde overtreft. Initiatiefnemer moet daarom als exploitant van de inrichting jaarlijks de hoeveelheid verontreinigende stoffen die worden uitgestoten rapporteren aan het bevoegd gezag, zoals omschreven in verordening (EG) Nr. 166/2005.