

Milieueffectrapport

Vleesvarkenshouderij **Lanko bv**
Witteveensweg te Geesteren

Datum: 15 juni 2009

Aanvrager

Lanko bv

Contactpersoon: Oude Lansink
Witteveensweg 9
7678 RE Geesteren

Locatie: Witteveensweg ong.

Projectadviseur

Agra-Matic BV
Dhr. C. Spapens
Postbus 396
6710 BJ Ede

Inhoud

1	Samenvatting	6
1.1.	Algemeen.....	6
1.1.1.	Milieueffecten	6
1.1.2.	Alternatieven.....	7
1.1.3.	Conclusie Milieueffectrapportage.....	7
2	Projectgegevens	8
2.1.	Activiteit:	8
2.2.	Initiatiefnemer:	8
2.3.	Locatie:	8
3	Inleiding	9
3.1.	Aanleiding/doel	9
3.1.1.	Aanleiding	9
3.1.2.	Doel	9
3.2.	Plan-MER	10
3.2.1.	Samenhang MER en PLAN-MER.....	10
3.2.2.	Locatiekeuze.....	11
4	Voorgenomen activiteit	13
4.1.	Bedrijfsbeschrijving.....	13
4.2.	Aard en omvang uitbreiding	13
4.2.1.	Fasering en planning.....	15
4.3.	Beschrijving huisvestingssysteem	15
4.3.1.	Emissiearme techniek	15
4.3.2.	Beschikbare oppervlakte per dier	17
4.3.3.	Oppervlakte dichte vloer per dier	17
4.4.	Voervoorziening	18
4.5.	Motivatie voorgenomen activiteit.....	18
4.6.	Toekomstige ontwikkelingen.....	18
5	Beleid en besluiten	19
5.1.	Beleidskader	19
5.2.	Besluitvormingskader	21
5.3.	Genomen en te nemen besluiten	22
5.4.	Verloop procedure en planning.....	22
6	Huidige situatie	24
6.1.	Ligging bedrijf.....	24
6.2.	Beschrijving productieproces	24
6.3.	Omgeving bedrijf.....	28
6.3.1.	Ruimtelijke aspecten	28
6.3.2.	Ecologische hoofdstructuur	29
6.3.3.	Kwetsbare gebieden.....	33
6.3.4.	Natuurbeschermingswetgebieden.....	36
6.3.5.	Springendal & Dal van de Mosbeek.....	38
6.3.6.	Engbertsdijkvenen	42
6.4.	Aardkundige waarde.....	44
6.5.	Archeologische waarde.....	44

7	Milieueffecten (Huidige situatie / referentie)	46
7.1.	Referentie	46
8	Milieueffecten (voorkeursalternatief)	46
8.1.	Voorkeursalternatief (=alternatief 0)	47
8.1.1.	Algemeen.....	47
8.1.2.	Ammoniakemissie	48
8.1.3.	Natuur	48
8.1.4.	Geuremissie	49
8.1.5.	Cumulatieve geurhinder	50
8.1.6.	Stof	53
8.1.7.	Water	54
8.1.8.	Energieverbruik	55
8.1.9.	Mest.....	55
8.1.10.	Voer.....	55
8.1.11.	Geluid	56
8.1.12.	Bodem	56
8.1.13.	NRB.....	56
8.1.14.	Afvalstoffen.....	57
8.1.15.	Ongevallen.....	57
8.2.	Besluit Huisvesting en IPPC-richtlijn.....	57
8.3.	Ecologie	58
8.3.1.	Gebieds- / Soortenbescherming.....	58
8.4.	Flora- en faunawet	59
8.5.	Rode Lijsten.....	61
8.6.	Landschappelijke inpassing.....	62
8.7.	Calamiteiten.....	63
8.8.	Veewetziekten	63
8.9.	Overige milieu calamiteiten.....	63
9	Milieueffecten (Alternatieven)	65
9.1.	Algemeen.....	65
9.2.	ALTERNATIEF 1 - Combiwasser (BWL 2006-14).....	66
9.2.1.	Algemeen.....	66
9.2.2.	Beschrijving emissie –arme systeem Combiwasser (BWL 2006-14).....	66
9.2.3.	Ammoniakemissie	67
9.2.4.	Natuur	67
9.2.5.	Geuremissie	69
9.2.6.	Cumulatieve geurhinder	70
9.2.7.	Stof	70
9.2.8.	Overige milieu-aspecten	71
9.3.	ALTERNATIEF 2 - Combiwasser (BWL 2006-15).....	72
9.3.1.	Algemeen.....	72
9.3.2.	Beschrijving emissie –arme systeem Combiwasser (BWL 2006-15).....	72
9.3.3.	Ammoniakemissie	73
9.3.4.	Natuur	74
9.3.5.	Geuremissie	75
9.3.6.	Cumulatieve geurhinder	76
9.3.7.	Stof	76
9.3.8.	Overige milieu-aspecten	77
9.4.	ALTERNATIEF 3 – Emissie-arm IC-V + Biologische Luchtwater (LAKA)	78
9.4.1.	Algemeen.....	78
9.4.2.	Beschrijving emissie –arme systeem IC-V: BB 99.02.070	78
9.4.3.	Beschrijving BIOLOGISCHE LUCHTWASSER: BB 96.10.042 /96.10.045V1 ..	79
9.4.4.	Ammoniakemissie	80
9.4.5.	Natuur	80
9.4.6.	Geuremissie	81
9.4.7.	Cumulatieve geurhinder	82
9.4.8.	Stof	83
9.4.9.	Overige milieu-aspecten	84

9.5.	ALTERNATIEF 4 - Emissie-arm IC-V + Chemische Luchtwater 95%	85
9.5.1.	Algemeen.....	85
9.5.2.	Beschrijving emissie –arme systeem IC-V: BB 99.02.070.....	86
9.5.3.	CHEMISCHE LUCHTWATER 95%, BB 00.02.084	86
9.5.4.	Ammoniakemissie	87
9.5.5.	Natuur	87
9.5.6.	Geuremissie	88
9.5.7.	Cumulatieve geurhinder	89
9.5.8.	Stof	90
9.5.9.	Overige milieu-aspecten.....	91
9.6.	ALTERNATIEF 5 - Combiwater (BWL 2007-01).....	92
9.6.1.	Algemeen.....	92
9.6.2.	Beschrijving emissie –arme systeem Combiwater (BWL 2007-01).....	92
9.6.3.	Ammoniakemissie	94
9.6.4.	Natuur	94
9.6.5.	Geuremissie	95
9.6.7.	Cumulatieve geurhinder	96
9.6.8.	Stof	97
9.6.9.	Overige milieu-aspecten.....	97

10 Alternatievenvergelijking 98

10.1.	Algemeen.....	98
10.2.	Uitvoeringsalternatieven.....	98
10.3.	Referentiealternatief	100
10.4.	Alternatievenvergelijking	100
10.5.	Meest Milieuvriendelijk Alternatief (mma).....	106
10.5.1.	Kostenafweging.....	106
10.5.2.	MMA	106
10.6.	Onderbouwing uitvoeringsalternatief	107

11 Evaluatie en Leemten in kennis 108

12 Literatuurlijst 109

13 Overzicht bijlagen 110

Bijlage 1: Overzicht vergunde en gewenste situatie	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Bijlage 2: Topografische kaart	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Bijlage 3: Situatieschets bedrijf	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Bijlage 4: Situatieschets omgeving	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Bijlage 5: Invoergegevens Alternatieven	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Bijlage 6: Bestemmingsplan buitengebied / Omgeving	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Bijlage 7: Geurverspreidingsmodel (V-Stacks-vergunning)	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Bijlage 8: Luchtkwaliteit, verspreidingsmodel ISL3a	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Bijlage 9: Ammoniakverspreidingsmodel (Aagro-Stacks)	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Bijlage 10: Cumulatie geurhinder alternatief Vka + 1	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Bijlage 11: Voerrantsoen en Productbladen Voeders	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Bijlage 12: Flora en Fauna onderzoek	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Bijlage 13: Beplantingsplan en Waterberging	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Bijlage 14: Kengetallen verruimde reikwijdte Luchtwaters	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Bijlage 15: Akoestisch onderzoek	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

1.1. Algemeen

De Oude Lansink heeft het voornemen om hun vleesvarkensbedrijf aan de verbindingsweg van de Witteveenseweg naar de Blankemeerweg te Geesteren, gemeente Tubbergen. Het betreffende perceel is kadastraal geregistreerd op sectie K, nr. 8042. Voor deze locatie is geen milieuvergunning verleend voor een agrarisch bedrijf. Het voornemen is een nieuwe stal te bouwen met een capaciteit van 9.906 vleesvarkens.

De nieuwe stallen worden voorzien van een combiwasser (BWL 2006.14). De planning is om direct na het verkrijgen van de benodigde vergunningen te starten met de bouwwerkzaamheden. Naar verwachting duurt het ongeveer één jaar voordat de eerste stal in gebruik wordt genomen.

Voor de oprichting is een milieueffectrapportage nodig, omdat deze meer dan 3.000 vleesvarkens betreft. Dit rapport is bedoeld om inzicht te geven in de milieueffecten van de gewenste uitbreiding en de mogelijkheden om negatieve milieueffecten te verminderen of op te heffen. Tevens geeft dit document inzicht hoe bij dit initiatief aan de geldende wet- en regelgeving wordt voldaan.

1.1.1. Milieueffecten

Belangrijke milieueffecten van een vleesvarkenshouderij zijn de emissie van ammoniak, geur, geluid en stof en het verbruik van water, energie en grondstoffen. In het MER wordt beschreven welke effecten de oprichting heeft met betrekking tot deze aspecten. Hieronder volgt een korte samenvatting van de in het MER beschreven effecten.

De ammoniakemissie wordt na oprichten 5.250,1 kg NH₃. Beschermde natuurgebieden in de omgeving van het bedrijf zijn de Engbertsdijksvennen (afstand 3.000 meter) en het Hondenvan (afstand 3.950 meter). Het eerste gebied valt onder de Vogel- en Habitatrichtlijn en is tevens aangewezen als Natuurmonument. Het tweede gebied valt onder de EHS en is aangewezen als zeer kwetsbaar gebied in het kader van de Wav. De depositie op deze gebieden bedraagt 4,47 mol respectievelijk 4,57 respectievelijk 4,08 mol/ha op deze dichtst nabij gelegen zeer kwetsbare gebieden. Het dichterbij gelegen gebied 'Kooiplas' is niet aangewezen als zeer kwetsbaar gebied.

De geuremissie wordt 68.351,4 OU. Met toepassing van een combi-luchtwassysteem voldoet het bedrijf aan de Wet geurhinder en veehouderij en daarmee is de oprichting vergunbaar.

De fijn stofemissie van het bedrijf neemt als gevolg van de oprichting toe. De Wet Luchtkwaliteit stelt onder andere eisen aan de maximale hoeveelheid fijn stof in de lucht. Uit het luchtkwaliteitonderzoek blijkt dat het bedrijf na de uitbreiding aan de landelijke eisen kan voldoen.

Op het bedrijf komen verschillende afvalstoffen vrij. Kadavers worden door een destructor opgehaald en op verantwoorde wijze vernietigd. Mest wordt afgevoerd naar akkerbouwgebieden. Afvalwater wordt bij de mest gevoegd. Spuiwater wordt door een erkend verwerker afgevoerd. Overige bedrijfsafvalstoffen worden zoveel mogelijk gescheiden opgeslagen en afgevoerd.

Op het bedrijf zijn een aantal geluidsbronnen te benoemen. Voorbeelden van deze bronnen zijn diverse verkeersbewegingen, ventilatoren en activiteiten als het laden van de dieren of het lossen van voer. Een overzicht van de geluidsbelasting van het bedrijf is opgenomen in de aanvraag voor een milieuvergunning. Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat wordt voldaan het gebiedsgericht geluidbeleid waarin een norm van 45 dB(A) is opgenomen voor het buitengebied.

1.1.2. Alternatieven

Belangrijke aandachtspunten bij deze milieueffectrapportage zijn de emissie van geur, ammoniak en fijn stof, gezien de ligging van het bedrijf op enige afstand van de nabijgelegen woningen (Witteveenseweg 4, 4a, 5 en 6).

In het MER zijn de milieuconsequenties inzichtelijk gemaakt ten opzichte van het voorkeursalternatief en 5 alternatieven in relatie tot de referentie. Uit de alternatieven vergelijking volgt een meest milieuvriendelijk alternatief (mma) waarbij primair is uitgegaan van een maximale reductie van de uitstoot van ammoniak, van geur en stof. Het doel van de vergelijking is inzicht te geven in de essentiële punten waarop, dan wel de mate waarin, de positieve en negatieve effecten van het voorkeursalternatief en de andere alternatieven verschillen.

In het MER zijn de volgende maatregelen overwogen:

- Toepassing van gecombineerde luchtwassers waarin een combinatie van ammoniak, geur en stof met een hoog rendement kan worden verwijderd;
- Zodanige plaatsing van emissiepunten, zowel in het verticale als in het horizontale vlak zodat geurhinder zo laag mogelijk is en de verspreiding van ammoniak en stof zo optimaal mogelijk is;
- Een emissiearm huisvestingssysteem in combinatie met een luchtwasser.

1.1.3. Conclusie Milieueffectrapportage

In vergelijking tot de huidige situatie / referentie (gras-/bouwland perceel) neemt de ammoniakemissie, de geuremissie en fijn stofemissie toe. Het verbruik van energie en water neemt toe als gevolg van de oprichting van de veehouderij. Het welzijn van de dieren voldoet aan het Varkensbesluit 2013. Uit de alternatievenvergelijking blijkt dat alternatief 5 met de combiwasser BWL 2007.01 (INNO+) het meest milieuvriendelijk alternatief is voor dit voornemen.

Een maximale reductie van geur in het kader van cumulatie van geurhinder is noodzakelijk. De toename van geurhinder is verwaarloosbaar klein enkel bij de toepassing van een combiwasser BWL 2006.14 (alternatief 0) / BWL 2006.15 (alternatief 2) of BWL 2007.01 (alternatief 5).

In het kader van de Natuurbeschermingswet mag de toename van de ammoniakdepositie niet leiden tot mogelijke significante effecten. Uit de alternatievenvergelijking kan worden afgeleid dat de Big Dutchman (alternatief 2) leidt tot de grootste toename van de ammoniakdepositie. De toename is dusdanig groot (circa 8,8 mol op de Natura 2000 gebieden en circa 9,1 mol op de EHS) dat op basis van het huidige toetsingskader in het kader van de Natuurbeschermingswet sprake is van een significante toename. De toename van de ammoniakdepositie moet ten opzichte van de zeer kwetsbare gebieden worden gecompenseerd (salderen). Hiervoor is overleg met bevoegd gezag, provincie Overijssel, in het kader van de Natuurbeschermingswet noodzakelijk.

De ondernemer zal een keuze maken uit de combiwasser BWL 2006.14 (alternatief 0/VKA) of BWL 2007.01 (alternatief 5/MMA) omdat met deze systemen de combinatie van ammoniak, geur en stof, vergelijkbaar, met een hoog rendement kan worden verwijderd met de minste kosten. Beide systemen zijn vergoedbaar, maar het MMA resulteert in een lagere voorgrondbelasting betreft geurhinder. De overige milieuaspecten zijn (nagenoeg) identiek. De investeringskosten zullen leidend zijn voor de uiteindelijke keuze.

De investering bij aanschaf van de combiwasser is goedkoper dan bij de andere uitvoeringsalternatieven. Omdat deze bedragen middels de verdiensten van de varkenshouderij moeten worden terugverdiend, is het voor de ondernemer belangrijk om de kosten zo laag mogelijk te houden.

2

Projectgegevens

2.1. Activiteit:

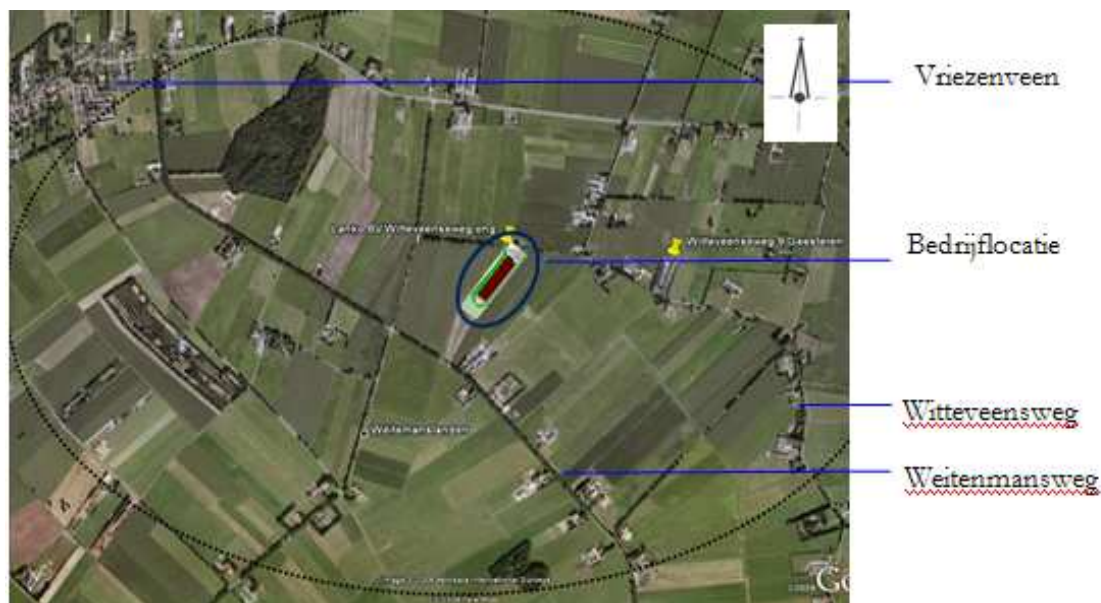
Het bouwen van een nieuwe vleesvarkensstal ten behoeve van de huisvesting van 9.906 vleesvarkens, het plaatsen van voersilo's en het realiseren van een mestsilo voor de opslag van 3.000 m³ drijfmest.

2.2. Initiatiefnemer:

De heer Oude Lansink
Witteveensweg 9
7678 RE Geesteren

2.3. Locatie:

Witteveensweg ongenummerd (verbindingsweg Witteveensweg – Blankemeerweg)
Geesteren, gemeente Tubbergen
Perceel K, nr. 8042



Figuur 2.1. Ligging initiatieflocatie Witteveensweg ong. Geesteren ( = bedrijfslocatie)

Datum:

Plaats:.....

Naam: Lanko bv

Handtekening aanvrager:

.....

3.1. Aanleiding/doel

3.1.1. Aanleiding

Lanko bv heeft het voornemen om in het landbouwontwikkelingsgebied een vleesvarkensbedrijf op te richten aan de Witteveensweg ongenummerd (verbindingsweg van de Witteveensweg en de Blankenmeerweg) te Geesteren, gemeente Tubbergen. Voor een veehouderij op deze locatie is nooit eerder een milieuvergunning verleend voor het houden van landbouwhuisdieren. De nieuw te bouwen stal bestaat uit zes compartimenten welke ieder plaats bieden aan circa 1.664 vleesvarkens, zodat na de realisatie in totaal 9.906 vleesvarkens kunnen worden gehuisvest.

De familie Oude Lansink exploiteert een gespecialiseerde zeugenhouderij aan de Witteveensweg 9 te Geesteren. Zij hebben het voornemen hun specialisatie te verbreden door de opstart van een volledig technisch en economisch zelfstandige vleesvarkenshouderij. Met de opzet van een dit bedrijf beoogt de ondernemer een bedrijf met economische zekerheid. De beoogde bedrijfsomvang past bij de visie voor een betere concurrentiepositie in Nederland en Europa. Ook sluit de bedrijfsgrootte beter aan bij de wensen van slachterijen. Het volledige bedrijf voldoet aan de thans geldende regelgeving.

De nieuwe stal wordt voorzien van een combiwasser (BWL 2006.14). Ook wordt een extra mestopslag gerealiseerd om te kunnen voldoen aan de mestwetgeving.

Voor de vestiging van de veehouderij is ingevolge het Besluit milieueffectrapportage van 1994 een milieueffectrapportage (m.e.r.) verplicht. Deze rapportage dwingt de initiatiefnemer rekening te houden met de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit. De notitie is opgesteld op basis van geldende wet- en regelgeving omtrent m.e.r.-rapportage, waaronder art. 7.10 van de Wet Milieubeheer.

3.1.2. Doel

De doelstelling van het MER (Milieueffectrapportage) betreft het verkrijgen van inzicht in de milieugevolgen van de voorgenomen nieuwbouw van het vleesvarkensbedrijf van Lanko bv, te vestigen op het perceel dat ligt aan de verbindingsweg Witteveensweg en de Blankenmeerweg, op het perceel sectie K nr. 8042 gemeente Tubbergen. Door het opstellen van het MER kunnen zowel de positieve als de negatieve milieugevolgen van het initiatief inzichtelijk worden gemaakt. Negatieve milieugevolgen kunnen waar mogelijk worden voorkomen door alternatieven te overwegen.

Economische belangen van de nieuwbouw worden niet besproken in het MER, aangezien dit niet van invloed is op de milieugevolgen. Wel is bij de uitwerking van alternatieven rekening gehouden met de economische belangen zoals jaarkosten en investeringen. De aandacht gaat uit naar het zo milieuvriendelijk bouwen van de nieuwe stallen en alternatieven die hier voor beschikbaar zijn.

Het MER maakt de gevolgen inzichtelijk als gevolg van de nieuwe situatie voor het milieu en de leefbaarheid rondom de varkenshouderij. Hierbij wordt ingegaan op:

- De referentiesituatie (huidige situatie);
- De voorgenomen activiteit (voorkeursalternatief);
- Alternatieven;
- Het meest milieuvriendelijke alternatief (MMA).

Hoofdstuk 4 gaat in op de voorgenomen activiteit. Hoofdstuk 5 gaat in op de van belangzijnde wet- en regelgeving. Hoofdstuk 6 geeft een beschrijving van de kenmerken van de omgeving van de bedrijfslocatie. Hoofdstuk 7 beschrijft de milieueffecten als gevolg van de huidige situatie. Hoofdstuk 8 bevat een opsomming van de milieueffecten van de voorgenomen activiteit (Vka). In hoofdstuk 9 zijn alternatieven voor de voorgenomen activiteit beschreven en de milieueffecten van de alternatieven inzichtelijk gemaakt. In hoofdstuk 8 zijn de alternatieven vergeleken waarna het meest milieu vriendelijk alternatief wordt aangeduid.

3.2. Plan-MER

Met ingang van 21 juni 2004 is de Europese richtlijn “betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma’s (2001/42/EG)” van kracht geworden. Deze richtlijn, in Nederland aangeduid als richtlijn voor de Strategische Milieubeoordeling (SMB). Deze richtlijn bepaalt voor voorgeschreven plannen met mogelijk belangrijke gevolgen voor het milieu een strategische milieubeoordeling moet worden uitgevoerd. De Europese richtlijn is geïmplementeerd in nationale wetgeving. Het gaat hierbij om:

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

In het kader van de partiële herziening van het bestemmingsplan wordt een plan-MER uitgevoerd.

3.2.1. Samenhang MER en PLAN-MER

Het MER vervangt het plan-MER niet. Dit omdat beide verplichtingen afzonderlijke juridische grondslagen gelden. Er zijn echter geringe verschillen. Het milieuaspect wordt in beide procedures in brede zin belicht en ook worden in beide procedures alternatieven voor het voornemen opgesteld en beoordeeld. Het vaststellen van het meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) is alleen in het milieueffectrapport verplicht.

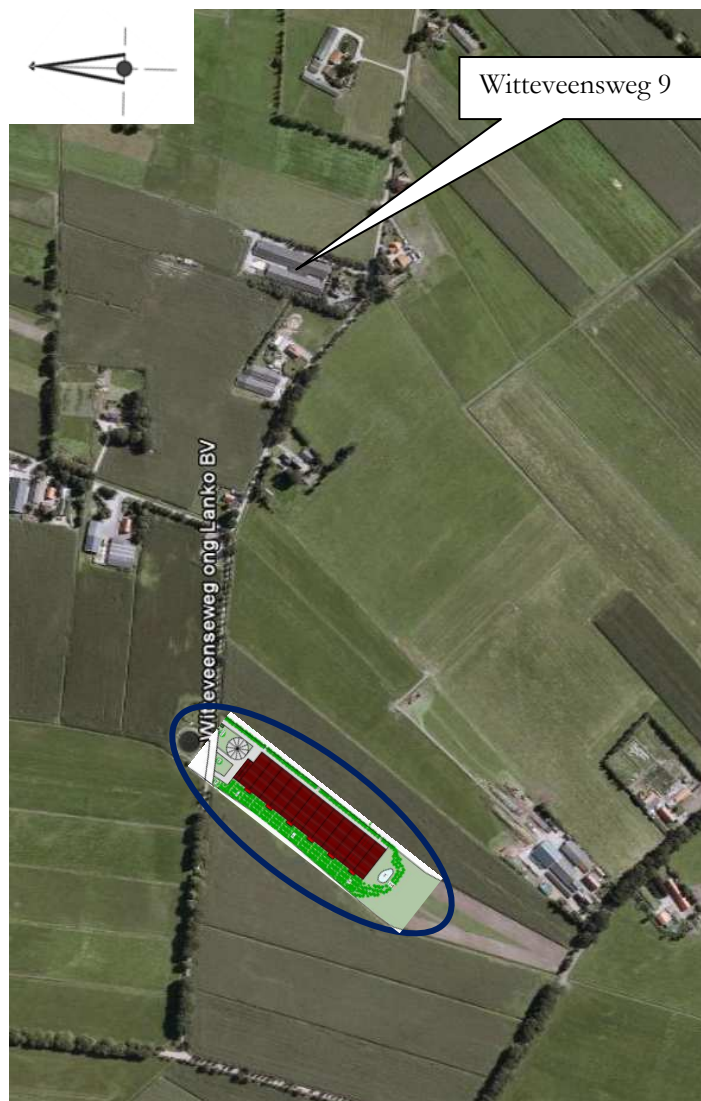
Omdat de inhoudelijke vereisten van een MER en plan-MER vrijwel gelijk zijn, is ervoor gekozen het plan-MER en MER in één rapportage te combineren.

Om aan de eisen van een plan-MER invulling te geven, zijn niet alleen de milieuaspecten beschreven maar is er tevens aandacht besteed aan de locatie onderbouwing.

3.2.2. Locatiekeuze

Familie Oude Lansink heeft een bestaand gespecialiseerd varkensbedrijf aan de Witteveensweg 9 te Geesteren. In verband met meerdere burger woningen in de directe omgeving is deze locatie in het kader van geur en luchtkwaliteit geen duurzame locatie voor de ontwikkeling van een bedrijfseconomische duurzame bedrijfsomvang voor vleesvarkens (minimaal 7.500 vleesvarkens). Omdat het maatschap op acceptabele afstand grondpositie heeft in het Landbouwontwikkelingsgebied is het voornemen om een volwaardige varkenshouderij op een nieuwe vestigingslocatie op te starten. Op 575 meter afstand is de nieuwe vestigingslocatie in het landbouwontwikkelingsgebied gelegen aan de Witteveensweg ongenummerd te Geesteren (zie figuur 3.1). Deze locatie is geschikt voor de ontwikkeling van een vleesvarkensbedrijf met een bedrijfseconomisch duurzame omvang zodat tegen een verantwoord lage kostprijs op een milieuvriendelijke en welzijnsvriendelijke wijze een vleesvarkenshouderij kan worden ontwikkeld.

Figuur 3.1. Ligging initiatieflocatie Witteveensweg ong. Geesteren ( = bedrijfslocatie)

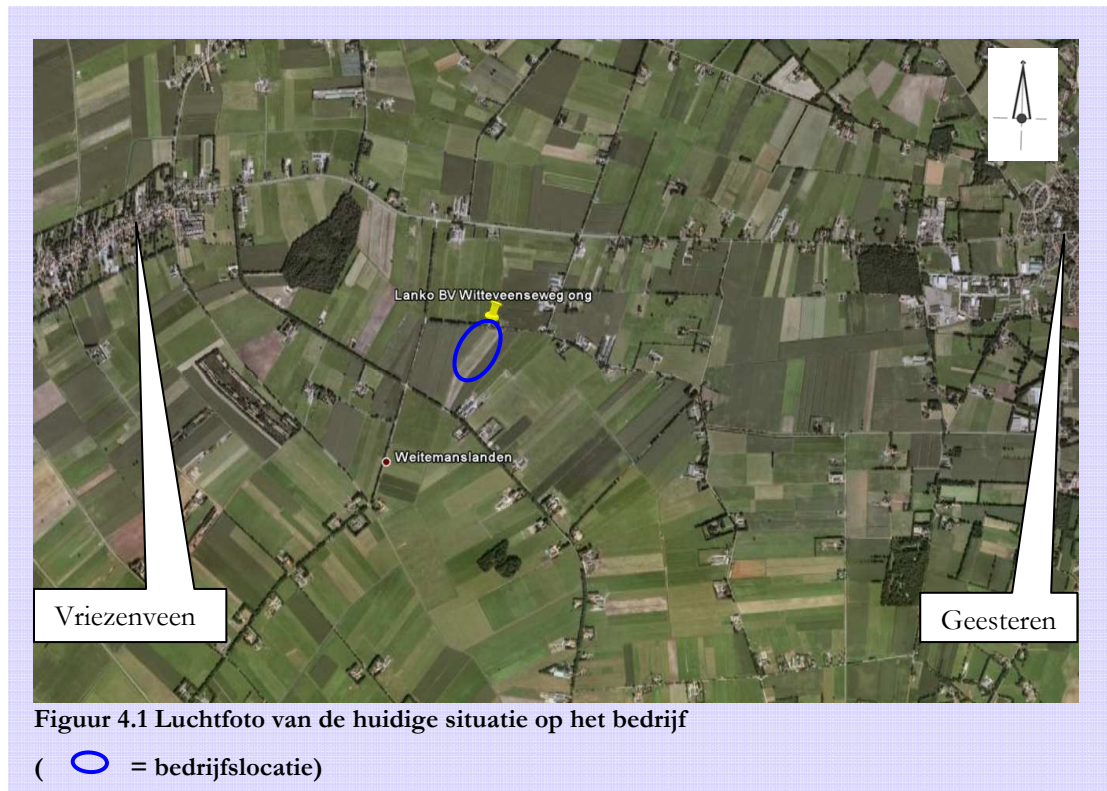


Figuur 3.2. Ligging initiatieflocatie Witteveensweg ong. Geesteren( = bedrijfslocatie)



4.1. Bedrijfsbeschrijving

Lanko bv is voornemens een vleesvarkenshouderij op te richten in het landbouw ontwikkelingsgebied op een landbouwperceel aan de Witteveensweg ongenummerd te Geesteren, gemeente Tubbergen (sectie K, nr. 7541). Een luchtfoto van het bedrijf is opgenomen in figuur 4.1.

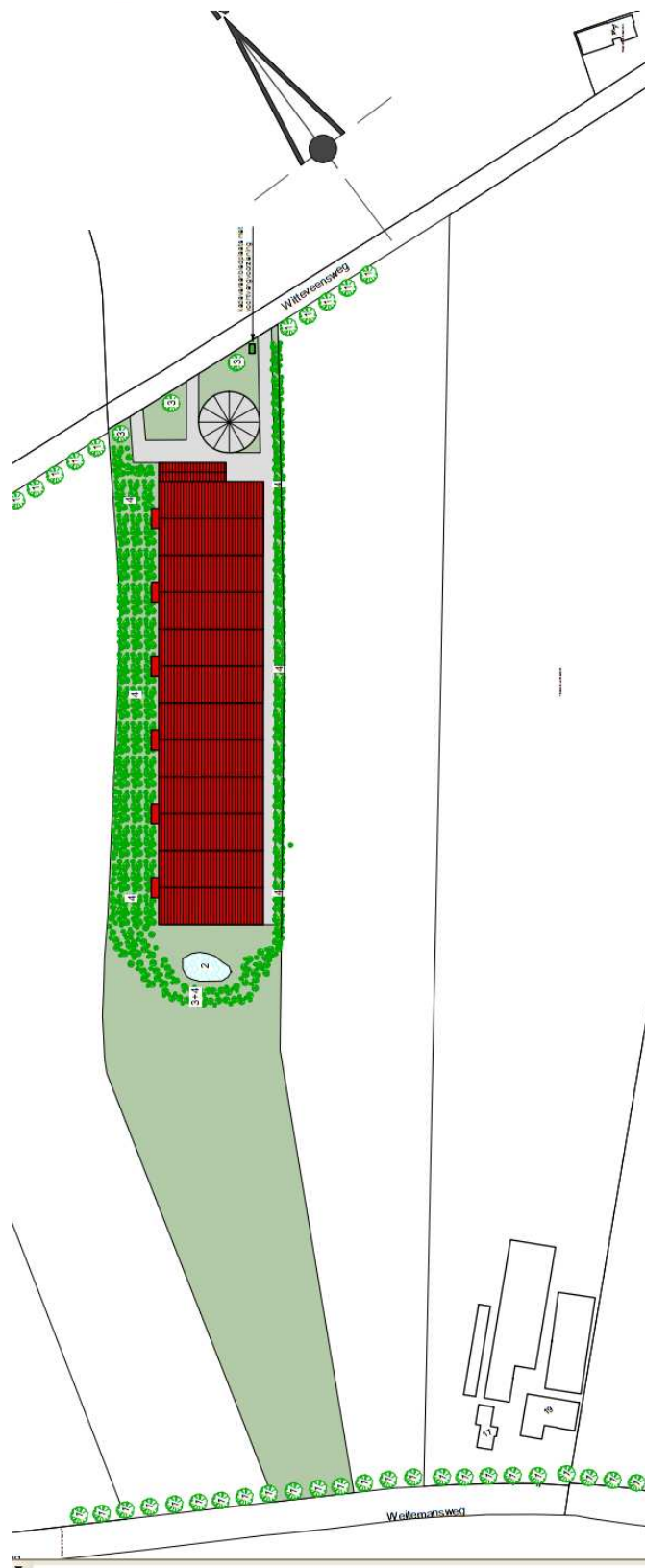


4.2. Aard en omvang uitbreiding

De voorgenomen activiteit betreft de nieuwbouw van een vleesvarkensstal bestaande uit 6 compartimenten op een nieuwe bedrijfslocatie, gelegen aan de verbindingsweg Witteveensweg en Blankenmeerweg. De locatie is gelegen tussen twee woonkernen in, ten zuid-oosten van Vriezenveen en ten westen van Geesteren op een afstand van ca 1.75 respectievelijk 2.475 meter van de bebouwde kom. De dichtst bij gelegen woning Weitemansstraat 19 (veehouderij) staat op een afstand van 225 meter. Op een afstand van 215 meter staat een burger woning, Witteveensweg 4a. De stal bestaat uit zes compartimenten (stal A1 tot en met A6). In deze compartimenten worden ieder 1.664 vleesvarkens gehuisvest met uitzondering van 1 compartiment waarin deels af te leveren dieren worden gehouden. In totaal worden 9.906 vleesvarkens gehouden op het bedrijf Lanko bv. In de voorzijde van de stal is een voerkeuken, kantoor, hygiënisluis en een kleine opslagplaats voorzien. In de voerkeuken zijn vijf voorraadbunkers (300 m³) voorzien en één bunker dient als voormenger.

Elk stalcompartiment wordt voorzien van een gecombineerd luchtwassysteem dat de emissie van geur, fijn stof en ammoniak reduceert. Het bedrijf wordt aan de voorzijde en linkerzijde van de nieuwe stal voorzien van erfverharding. Op het voorterrein wordt een extra meststalo met een inhoud van 3.000 m³ geplaatst. Op dit zelfde voorterrein worden voedersilo's geplaatst met een

totale inhoud van 160 m³ enkelvoudige vloeibare producten en 44 ton kern/mengvoeders. Naast de voersilo's worden 2 silo's geplaatst voor de opslag van 70 m³ spuiwater. Door de bedrijfsontwikkeling bedraagt het te verharden oppervlak 11.207,8 m² (stallen) + 710 m² (mestsilo) + 2.350 m² (erfverharding) = 14.268 m². De situering van het bedrijf is weergegeven in figuur 4.2.



Bron: Agra-Matic

Figuur 4.2 Indeling van het bedrijf

4.2.1. Bevoegd gezag

Op het bedrijf wordt brijvoer gevoederd, samengesteld uit diverse (vloeibare) enkelvoudige voeders en kern voeders. De opslagcapaciteit met bijbehorende type voeders bedraagt:

- 4 silo's (8, 12, 12 en 12 ton) droogvoerders;
- 4 silo's à 40 m³ vloeibare producten;
- 5 voorraadbunkers à 60 m³ vloeibare voeders.

Er vindt binnen de inrichting opslag en verwerking van droge en vloeibareproducten plaats. Het type producten en vervangingspercentage van het droogvoer door vloeibare producten is bepalend voor de verwerking van veevoercomponenten die worden aangemerkt als afvalstoffen. In de bijlage is de verwerkingscapaciteit van veevoerproducten op jaarbasis nader uitgewerkt. Nu niet meer dan 15.000 ton afvalproducten per jaar toegepast, blijft de gemeente Tubbergen bevoegd gezag.

4.2.2. Fasering en planning

Het voornemen betreft de oprichting van een nieuwe veehouderij. Er behoeven geen gebouwen te worden gesloopt, maar het terrein moet bouwrijp gemaakt worden. Direct na het verkrijgen van de benodigde vergunningen wordt gestart met de bouw van de stallen en de aanleg van erfverharding en erfbeplanting. Voor het bedrijf is een ontwikkelingstraject opgezet over een tijdstraject van ruim één jaar. Na realisatie worden gefaseerd vleesvarkens opgelegd tot een volwaardige vleesvarkenshouderij met 9.906 vleesvarkens.

De milieuvergunning wordt direct aangevraagd voor het hele bedrijf. Eveneens wordt een bouwvergunning voor alle stallen aangevraagd zodat de milieuvergunning in werking kan treden. De veehouderij wordt geheel binnen 3 jaar na het onherroepelijk worden van de milieuvergunning opgericht en in werking gebracht.

4.3. Beschrijving huisvestingssysteem

4.3.1. Beschrijving productieproces

Op het bedrijf worden vleesvarkens gehouden. Deze dieren worden op een gewicht van 20-25 kilogram opgelegd en blijven op het bedrijf tot een gewicht van 115 kilogram. Daarna worden zij afgevoerd naar een slachterij. Jaarlijks worden ca. 30.000 vleesvarkens grootgebracht.

De werkzaamheden op het bedrijf bestaan uit het voederen en (veterinair) verzorgen van de dieren, het reinigen van de stallen en het bijhouden van de administratie. De veterinaire verzorging wordt gedaan door de ondernemer en/of zijn personeel, onder aansturing van de dierenarts binnen de hiervoor geldende wettelijke kaders. De dieren worden geheel automatisch gevoerd; de per varken te verstrekken hoeveelheid voer wordt door een automatisch voertransportsysteem bij de dieren gebracht.

Na elke productieronde worden de stallen schoongeveegd. Vervolgens worden zij ingeweekt waarna zij met de hogedrukspuit worden gereinigd en ontsmet. Transportmiddelen worden op het bedrijf gereinigd na het afleveren van de dieren op de spoelplaats. Deze reiniging geschiedt met de hogedrukreiniger. Het afvalwater dat vrijkomt wordt opgevangen en afgevoerd naar een externe mestopslagsilo.

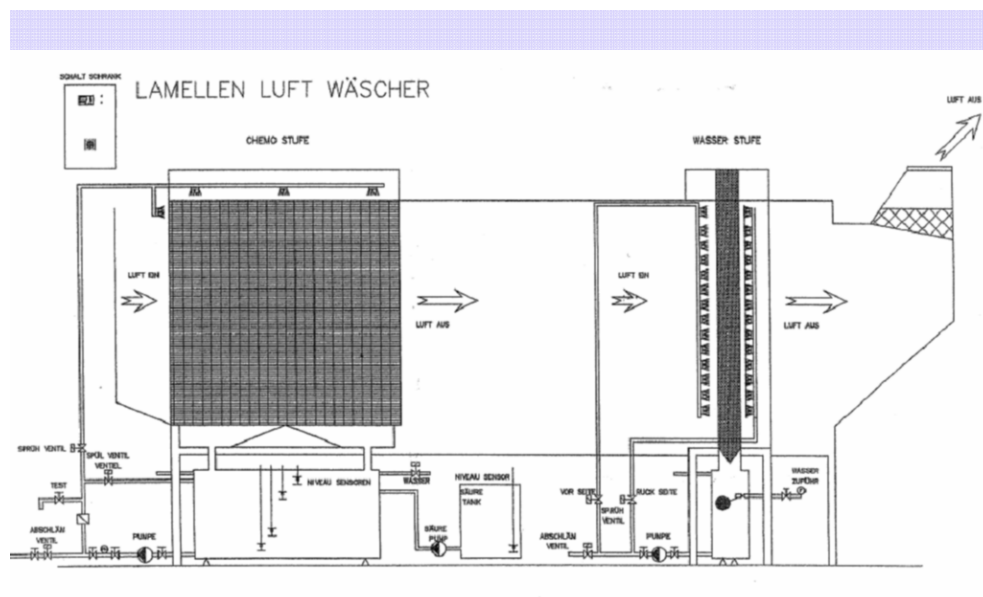
De reinigingsmiddelen ten behoeve van de schoonmaak worden opgeslagen in vaten die op een lekbak zijn geplaatst in een afgesloten ruimte. In dezelfde ruimte worden bestrijdingsmiddelen ten behoeve van de bestrijding van ongedierte opgeslagen en dierengeneesmiddelen. Aan de buitenzijde van de varkensstal worden kadavers opgeslagen in een kadaverkoeling. Deze is voorzien van een afvoer voor reinigingswater naar de mestput. De kadavers worden op een verrijdbaar plateau aangeboden aan de destructor.

4.3.2. In Emissiearme techniek

In de nieuwe stal-compartimenten worden combiwassers toegepast. Op het moment van schrijven van dit rapport zijn er meerdere gecombineerde luchtwassystemen opgenomen in de Regeling Ammoniak en Veehouderij en de Regeling Geurhinder en Veehouderij. De ondernemer heeft gekozen voor een combiwasser (BWL 2006.14) met een ammoniakreductie van 85% en een geurreductie van 70%. Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere wassystemen.

De installatie bestaat uit twee achter elkaar geplaatste filterelementen van het type dwarsstroom (zie figuur 4.3). Het eerste element is een chemische wasser die bestaat uit een lamellenfilter. Om de 10 minuten wordt gedurende 1 minuut aangezuurde wasvloeistof over het filter gesproeid. Achter deze filter staat een waterwasser. Dit is een kolom vulmateriaal waarover continu water wordt gesproeid met behulp van sproeiers die zich voor en achter het filterelement bevinden. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie.

De verwijdering van ammoniak vindt plaats in de chemische wasser. Door toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof, wordt bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat. Wanneer het waswater in de chemische wasser vijf keer achter elkaar op de ingestelde pH van 1,5 is gebracht (dit proces begint wanneer het waswater een pH van 4,0 heeft bereikt), wordt het water afgevoerd. Het heet dan spuiwater. Na spuien van het waswater uit de chemische wasser wordt de opvangbak gevuld met het waswater uit de waterwasser. Vervolgens wordt ten behoeve van de waterwasser vers water aangevoerd tot het ingestelde vloeistofniveau in de opvangbak. De verwijdering van stof en geurcomponenten gebeurt in beide wassers.



Bron: Agra-Matic

Schaal: 1:770

Figuur 4.3 Standaardopstelling van een gecombineerd luchtwassysteem (BWL 2006.14)

Milieuvoordelen van het systeem zijn vooral de goede reductie van ammoniak, geur en fijn stof. Milieunadelen zijn het relatief hoge verbruik van water, energie, zuur en het ontstaan van spuiwater.

4.3.3. Beschikbare oppervlakte per dier

In tabel 4.1 is een overzicht gegeven van de beschikbare oppervlaktes per dier en de geldende normen volgens het Varkensbesluit. Daarbij is voor de vleesvarkens uitgegaan van een gemiddeld gewicht van maximaal 85 kg. Omdat de varkens vaak zwaarder worden afgeleverd (ca. 115 kg), zullen in sommige gevallen vroegtijdig dieren moeten worden afgevoerd.

Tabel 4.1 Overzicht van de beschikbare oppervlakte per dier en de norm die gesteld wordt in het Varkensbesluit

Diercategorie	Netto opp. (m2 per dier)	Norm leefopp. (m2 per dier)
Vleesvarkens stal A	0,86	0,8

Uit de tabel blijkt dat de nieuw te bouwen stallen aan het Varkensbesluit voldoen.

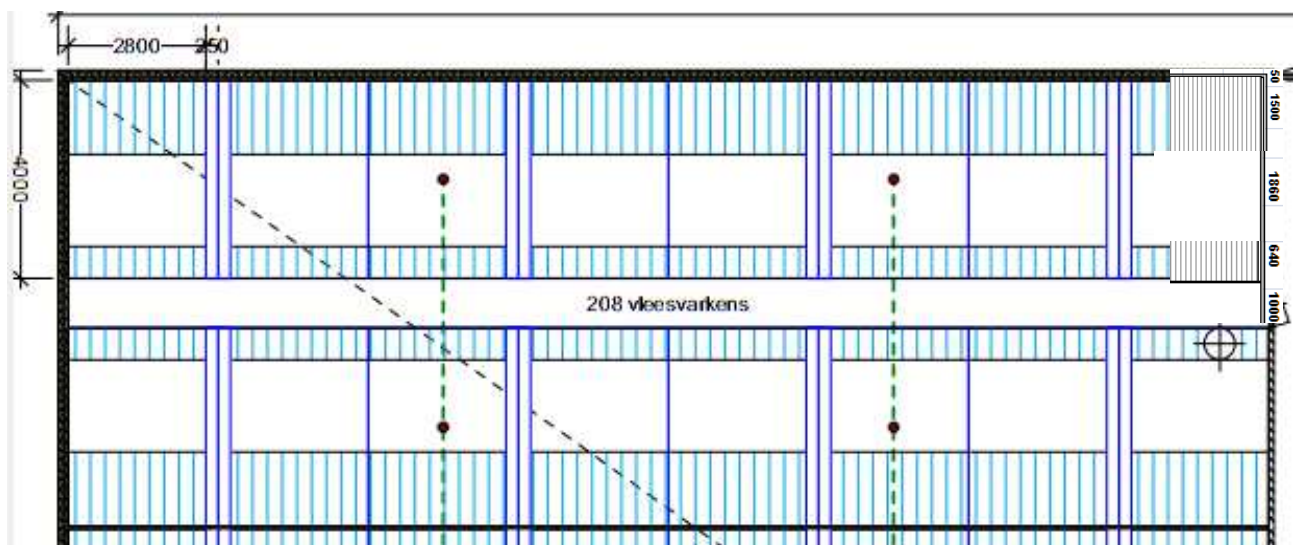
4.3.4. Oppervlakte dichte vloer per dier

Ook voor de oppervlakte dichte vloer in een stal stelt het varkensbesluit voorschriften. In tabel 4.2 is weergegeven hoe groot het oppervlak dichte vloer in de gewenste situatie in de stallen is en welke norm geldt (op basis van het Varkensbesluit).

Tabel 4.2 Overzicht van de oppervlakte dichte vloer per dier

Diercategorie	Opp. dichte vloer (m2)	Norm opp. dichte vloer (% en m2)
Vleesvarkens 1 t/ m 6	0,40	40% = 0,35 m2

In alle stallen wordt aan de norm voldaan dat het dichte deel van het vloeroppervlak tenminste 40% van het totaal moet beslaan ($4,00 \text{ m} \times 2,80 \text{ m} = 11,2 \text{ m}^2$: 13 vleesvarkens $\times 40\% = 0,35$).



4.4. Voervoorziening

De stallen worden voorzien van brijtroggen. Meng/kernvoer (krachtvoer) wordt per as aangevoerd en opgeslagen in droogvoersilo's. Enkelvoudige vloeibare voeders worden eveneens per as aangevoerd.

Het type producten en vervangingspercentage van het droogvoer door vloeibare producten is bepalend voor de verwerking van veevoercomponenten die worden aangemerkt als afvalstoffen. In de bijlage is de verwerkingscapaciteit en productbladen van de veevoerproducten op jaarbasis nader uitgewerkt. Nu niet meer dan 15.000 ton afvalproducten per jaar toegepast, blijft de gemeente Tubbergen bevoegd gezag.

4.5. Motivatie voorgenomen activiteit

De ondernemer heeft twee redenen om een nieuw vleesvarkensbedrijf op te richten. Enerzijds geeft deze ontwikkeling hem de mogelijkheid om de gespeende biggen van het zeugenbedrijf aan de Witteveensweg 9 te verkopen aan Lanko bv en deze af te mesten. De vleesvarkenshouderij vormt een zelfstandige eenheid als een volwaardig bedrijf met een productiecapaciteit welke is afgestemd op de schaalvergroting in de varkenshouderij die zich de afgelopen jaren heeft voltrokken. Daarbij is het belangrijk om in te kunnen spelen op de vraag naar vleesvarkens en om de concurrentie van collega-vleesvarkenshouders (in Nederland, maar ook internationaal) aan te kunnen. Door de omvang van het bedrijf is het mogelijk de kosten per dier van de duurste productiefactor (arbeid) te verlagen en zo de kostprijs te verbeteren. Hiermee wordt een verbetering van de concurrentiepositie beoogd.

Anderzijds kan een moderne varkenshouderij door deze schaalvergroting investeren in grote koppels, de nieuwste emissiereducerende technieken en het bedrijf inrichten zodat voldoende aandacht is voor dierenwelzijn en gezondheidsaspecten.

Deze locatie is reeds in eigendom van de ondernemer Oude Lansink. Nieuwbouw op deze locatie verdient de voorkeur omdat op de bestaande locatie de stallen worden omsloten door enkele burgerwoningen die een rechtmatige bescherming van het woon- en leefklimaat behoeven.

4.6. Toekomstige ontwikkelingen

Naast het beschreven ontwikkelingstraject voor het bedrijf worden geen andere toekomstige ontwikkelingen voorzien dan de voorgenomen activiteit.

5.1. Beleidskader

Ten aanzien van internationaal, nationaal, provinciaal en gemeentelijk beleid is vooral de in tabel 5.1 weergegeven wet- en regelgeving van belang. Per beleidsdocument of besluit is aangegeven wat het doel van het stuk is en welke consequenties het heeft voor het initiatief. Belangrijke onderdelen worden inhoudelijk uitgewerkt in onderstaande hoofdstukken.

Tabel 5.1 Beleidskader

Niveau	Beleidsdocument of besluit	Beleidsdoel	Consequenties voor initiatief
Internationaal	IPPC-richtlijn	Geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging	Gebruik best beschikbare technieken
	M.e.r.-richtlijn	Ontstaan van vervuiling of hinder vermijden	M.e.r.-procedure verplicht
	Habitatrichtlijn	Waarborgen van biologische diversiteit	Restricties indien gebied binnen invloedssfeer ligt
	Vogelrichtlijn	Instandhouding van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten	Restricties indien gebied binnen invloedssfeer ligt
	Nitraatrichtlijn	Verminderen en voorkomen van waterverontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen	Regels m.b.t. opslaan en uitrijden van mest
	Kaderrichtlijn water	Aquatisch milieu in stand houden en verbeteren	Opstellen watertoets
Nationaal	Wet Milieubeheer	Voorkomen en beperken van milieubelasting	Milieuvergunning verplicht
	Natuurbeschermingswet	Bescherming van terreinen en wateren met bijzondere natuur- en landschapswaarden	Restricties indien gebied binnen invloedssfeer ligt
	Flora- en Faunawet	Instandhouding van planten- en diersoorten die in het wild voorkomen	Restricties indien soorten binnen invloedssfeer voorkomen
	Wet Ammoniak en Veehouderij	Beschermen kwetsbare natuur tegen ammoniak uit veehouderijen	Restricties indien gebied binnen invloedssfeer ligt
	Besluit Huisvesting	Beperken ammoniakemissie uit dierenverblijven	Toepassen emissiearm huisvestingssysteem verplicht
	Wet Geurhinder en Veehouderij	Stellen van regels omtrent maximaal toe te staande geurhinder uit veehouderijen	Maximale geurbelasting op geurgevoelige objecten mag niet worden overschreden

Niveau	Beleidsdocument of besluit	Beleidsdoel	Consequenties voor initiatief
	Wet Luchtkwaliteit 2007	Beschermen van mens en milieu tegen negatieve effecten van luchtverontreiniging	Maximale uitstoot van diverse stoffen naar de lucht
	Nota Ruimte	Vastleggen visie kabinet op ruimtelijke ontwikkeling	Ruimtelijk kader waar binnen plan kan worden uitgevoerd
	Nederlandse emissie-richtlijn Lucht (Ner)	Beschermen van mens en milieu tegen negatieve effecten van luchtverontreiniging	Maximale uitstoot van diverse stoffen naar de lucht
	Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB)	Ondersteunen uitvoering bodembeschermingbeleid bij bedrijfsmatige activiteiten	Voorschriften t.a.v. bodemgebruik
	Lozingenbesluit Bodembescherming	Stellen van regels omtrent bodembescherming in relatie tot lozing van vloeistoffen	Voorschriften t.a.v. voorkomen van onbedoelde lozingen
	Meststoffenwet	Stellen van regels omtrent de afvoer van meststoffen	Voorschriften t.a.v. mestopslag
	Gezondheids- en welzijnswet voor dieren / Varkensbesluit 1998	Reguleren van dierwelzijn	Diverse eisen aan huisvesting (o.a. afmeting)
	IPPC-beleidslijn	Handreiking bij omgevingstoets IPPC	Restricties indien milieu-omstandigheden daar aanleiding toe geven
	Wet geluidhinder	Reguleren voorkomen van geluidhinder	Wettelijk kader waar binnen plan moet worden uitgevoerd
	Handreiking industrielawaai	Hulpmiddel bij het bepalen van geluidnormen voor bedrijven	Voorschriften t.a.v. maximale geluidbelasting
	Activiteitenbesluit	Stroomlijning milieuwetgeving	Voorschriften t.a.v. bescherming milieu
	Besluit mestbassins milieubeheer	Reguleren van milieuveiligheid van mestbassins	Voorschriften t.a.v. mestbassin
Provinciaal	Provinciaal Omgevingsplan	Uitwerking provinciaal beleid op gebied van ruimtelijke ordening en milieuaspecten	Planologische en milieutechnische regels ten aanzien van landbouw
	Verordening fysieke leefomgeving	Uitwerking provinciaal beleid op gebied van bodem, waterhuishouding etc.	Voorschriften t.a.v. bodem, waterhuishouding en milieubescherming
	Integraal gebiedsplan Natuur- en landschaps doelen	Behoud en ontwikkelen van landschappelijke en ecologische waarden	Landschappelijk inpassingsplan
	Provinciale milieuverordening	Integraal milieubeleid	Regels omtrent - verwijderen afvalstoffen - grondwater-beschermingsgebieden - stilte gebieden
	Aardkundige waardekaart	Informatie aardkundige landschappen	Rekening houden met indien relevant

Niveau	Beleidsdocument of besluit	Beleidsdoel	Consequenties voor initiatief
	Cultuurhistorische waardekaart	Informatie historische en geografische structuren	Behouden van bestaande structuren
	Nota Belvedere	Bescherming aangeduide gebieden met grote cultuur historische waarden	Behoud van: Historische Archeologische Bouwkundige Historisch / geografische waardevolle kenmerken
	Waterbeheerplan	Strategisch beleid van waterschap	Rekening houden met boringsvrije zone / beschermingszone
Gemeentelijk	Bestemmingsplan buitengebied	Ruimtelijk ordening	Restricties aan de afmetingen van nieuwbouw
	Watertoets	Waarborgen waterhuishoudkundige doelstellingen	Opstellen watertoets en voorleggen aan waterschap

*Natura-2000 (provincie Overijssel)

De aanpak van de N-problematiek t.a.v. de landbouw in het kader van de beheerplannen Natura 2000 Overijssel zoals beschreven in de notitie van 7 mei 2009 omvat de (mogelijke) inzet van volgende instrumenten;

1. Eisen t.a.v. emissiebeperkende maatregelen voor landbouwbedrijven;
2. Gebiedsgerichte maatregelen;
 - 2.1. Saneren piekbelasters
 - 2.2. Inrichting EHS/TOP/andere
3. Saldering;
4. Monitoring;
5. De vergunningverlening;
6. Stimuleringsbeleid.

Onderdelen	Uitwerking
1. Toepassing emissie arme technieken	Aan eind van derde beheerperiode voldoen alle bedrijven aan stallen BBT+ inclusief voerspoor In IV levert dat emissiereductie op van ca 50-70% per dierplaats In de melkveehouderij circa 30-40%
2. Bestaand gebruik	Geen vergunning. Aannee aan eind 3 ^e periode zijn bedrijven of vernieuwd of gestopt. Mogelijke voorwaarde: geen mestaanvoer op bedrijven.
3. Projecten	NB-wet vergunning nodig met eisen aan techniek – nl toepassen BBT+ - en of andere maatregelen (o.a. voerspoor) en indien nodig salderen. Drempelwaarde: 5 mol (ca 0,5 tot 1%). Uitbreiding van depositie met minder dan 5 mol vrijgesteld.
4. Saldering	salderingsbank op gebiedsniveau beheert door overheid -alleen uitbreiding als er ammoniak in de bank zit

	-op basis van gecorrigeerde emissie (-60% voor iv, -40% voor de melkveehouderij) Verder invullen met advies LTO advies
5.Saneren piekbelasters	Definitie vooralsnog: 50% KDW. Hiervan zijn er 57. Of aansluiten bij Brabantse aanpak -Saneren door maatregelen/verplaatsen. -Wanneer: nog nader uitwerken de kosteneffectiviteitsvoorwaarden.
6. Overige	-Stimuleringsbeleid op versneld realiseren eisen generiek beleid plus (bbt = en bbt ++, luchtwassers, stalsystemen en voerspoor, mestaanwending). O.a invullen met door alterra rapport ingeschatte kostenefectieve maatregelen.

5.2. Besluitvormingskader

De Wet milieubeheer vormt het kader voor de besluitvorming omtrent de realisatie van de voorgenomen activiteit. De m.e.r.-procedure maakt deel uit van de vergunningverlening ingevolge de Wet milieubeheer.

5.3. Genomen en te nemen besluiten

Voor het bedrijf is niet eerder een besluit genomen in het kader van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening, Woningwet en Wet milieubeheer. Sinds 2006 is het 'bestemmingsplan buitengebied' in werking en onherroepelijk. Dat houdt in dat op dit moment voor de Witteveensweg geen vestigingsmogelijkheid voor een intensieve veehouderij in het bestemmingsplan is opgenomen.

Voor de voorgenomen activiteit moeten de besluiten zoals weergegeven in tabel 5.2 worden genomen.

Tabel 5.2 Te nemen besluiten ten aanzien van de voorgenomen activiteit

Bevoegd Gezag	Besluit	Besluit genomen (ja/nee)
Gemeente Tubbergen	MER	Nee, deze procedure loopt.
	Bestemmingsplan	Nee, de ruimtelijke onderbouwing wordt opgesteld nadat de geïntegreerde m.e.r.-procedure en plan-MER is doorlopen.
	Bouwvergunning	Nee, wordt behandeld door gemeente nadat WM vergunning verleend kan worden.
	Milieuvergunning	Nee, wordt behandeld nadat m.e.r.-procedure is doorlopen.

5.4. Verloop procedure en planning

Een volledige m.e.r.-procedure bestaat uit de volgende stappen:

1. **startnotitie:** de initiatiefnemer stelt de startnotitie op. Dit document bevat de basisgegevens van het project. Als het bevoegd gezag de startnotitie publiceert, begint de procedure.
2. **inspraak en advisering:** er is meestal 4 weken inspraak. Inspraak staat open voor iedereen. Deze inspraak en advisering richten zich op de gewenste richtlijnen voor de inhoud van het milieueffectrapport. Een belangrijk element is het advies over de richtlijnen van de Commissie voor de milieueffectrapportage.

3. **richtlijnen:** binnen 13 weken na de publicatie van de startnotitie stelt het bevoegd gezag de richtlijnen vast. Deze geven aan welke alternatieven en welke milieugevolgen in het milieueffectrapport moeten worden behandeld.
4. **milieueffectrapport (MER):** de initiatiefnemer is verantwoordelijk voor het opstellen van het rapport. Het opstellen is niet aan een termijn gebonden. In deze stap is een goede wisselwerking met de projectontwikkeling aan te bevelen. Als het milieueffectrapport gereed is, zendt de initiatiefnemer het met de aanvraag voor het besluit naar het bevoegd gezag.
5. **aanvaardbaarheidsbeoordeling:** na indiening van het milieueffectrapport beoordeelt het bevoegd gezag binnen 6 weken of het milieueffectrapport voldoet aan de richtlijnen (de gewenste inhoud) en wettelijke eisen. Het bevoegd gezag kijkt tevens of de aanvraag in behandeling kan worden genomen.
6. **publicatie milieueffectrapport en aanvraag of ontwerpbesluit:** het bevoegd gezag publiceert binnen 8 weken het rapport met de aanvraag voor het besluit ten behoeve van de inspraak en advisering. Gaat het om een niet op aanvraag te nemen besluit, dan wordt het milieueffectrapport met het (voor)ontwerpbesluit gepubliceerd.
7. **inspraak, advisering en hoorzitting:** iedereen kan opmerkingen maken over het milieueffectrapport en bedenkingen indienen tegen de aanvraag of het ontwerpbesluit. De termijn is minimaal 4 weken maar volgt de termijn van bedenkingen van de procedure voor het besluit.
8. **toetsing door de Commissie voor de milieueffectrapportage:** na afloop van de inspraak brengt de Commissie voor de milieueffectrapportage binnen 5 weken advies uit over de volledigheid en de kwaliteit van het milieueffectrapport. Zij kijkt daarbij ook naar de binnengekomen opmerkingen en adviezen.
9. **besluit:** het bevoegd gezag neemt het besluit over het project. Het houdt daarbij rekening met de milieugevolgen en de binnengekomen reacties en adviezen. Het motiveert in het besluit wat er met de resultaten van het milieueffectrapport is gedaan. Verder stelt het vast wat en wanneer er geëvalueerd moet worden. De regelingen van bezwaar en beroep vloeien voort uit de regeling van het besluit.
10. **evaluatie:** het bevoegd gezag evalueert met medewerking van de initiatiefnemer de werkelijk optredende milieugevolgen zoals bepaald in de evaluatieparagraaf van het genomen besluit. Het neemt zonodig aanvullende maatregelen om de gevolgen voor het milieu te beperken.

Met het indienen van het MER bij de gemeente is stap 4 voltooid. Naar verwachting wordt de MER-procedure binnen een half jaar afgerond.

6.1. Ligging bedrijf

De bedrijfslocatie is een nieuwe locatie gelegen tussen Vriezenveen en Geesteren aan de verbindingsweg Witteveensweg en Blankenmeerweg (zie figuur 6.1). De locatie is gelegen in het westelijk gelegen gedeelte van de gemeente Tubbergen in de provincie Overijssel. Het gebied kenmerkt zich als een open gebied en is overwegend agrarisch met veel grondgebonden bedrijven.

De locatie is gelegen op een afstand van ca. 1.250 meter tot de bebouwde kom van Geesteren. Tegenover het bedrijf staan agrarische bedrijfswoningen welke op een afstand van meer dan 100 meter zijn gelegen ten opzichte van de bedrijfsgebouwen (Witteveensweg 18 en 20). De eerst volgende burgerwoning, Witteveensweg 17, staat op een afstand van ca. 180 meter. Op de luchtfoto, topografische en kadastrale kaart is de bedrijfslocatie in figuur 6.2, 6.3 en 6.4 aangeduid.

6.2. Beschrijving productieproces

Op het bedrijf zullen vleesvarkens worden gehouden. De dieren hebben bij de opleg een gewicht van ca. 25 kg. In 4 maanden worden zij grootgebracht tot een gewicht van ca. 115 kg. Daarna worden zij afgevoerd naar een slachterij. Per jaar zijn 3 productieronden mogelijk, wat betekent dat na de realisatie van fase 3 jaarlijks 30.000 vleesvarkens worden afgeleverd.



De werkzaamheden op het bedrijf bestaan uit het voederen en (veterinair) verzorgen van de dieren, het reinigen van de stallen en het bijhouden van de administratie. De veterinaire verzorging wordt gedaan door de ondernemer en/of zijn personeel, onder aansturing van de dierenarts binnen de hiervoor geldende wettelijke kaders. De dieren worden geheel automatisch gevoerd; de per varken te verstrekken hoeveelheid voer wordt door een automatisch voertransportsysteem bij de dieren gebracht.

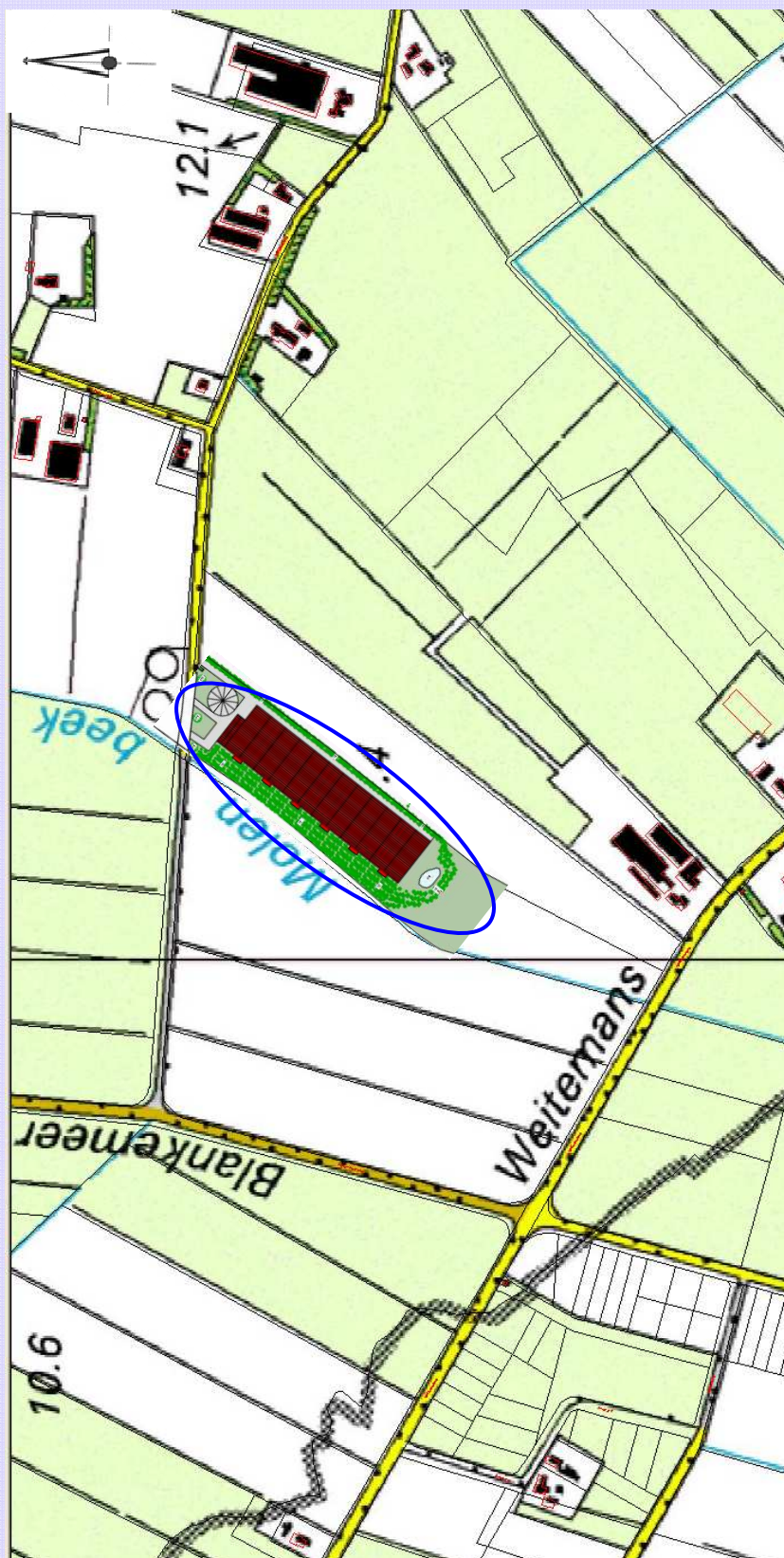


Figuur 6.1. Ligging van het bedrijf



Bron: Luchtfoto

Figuur 6.2 Ligging van het bedrijf (○ = bedrijfslocatie)



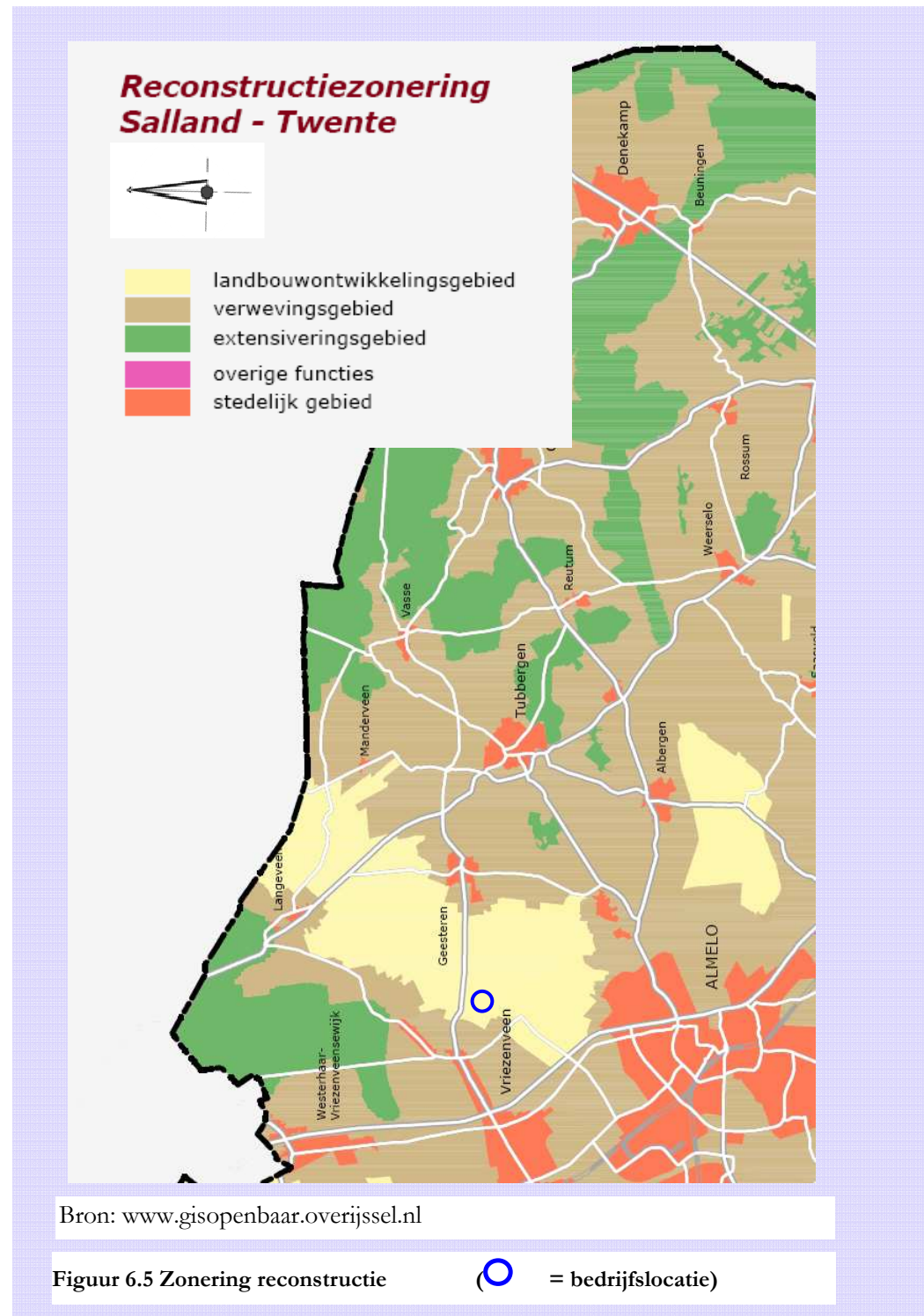
Bron: Topografische kaart

Figuur 6.3 Ligging van het bedrijf ( = bedrijfslocatie)

6.3. Omgeving bedrijf

6.3.1. Ruimtelijke aspecten

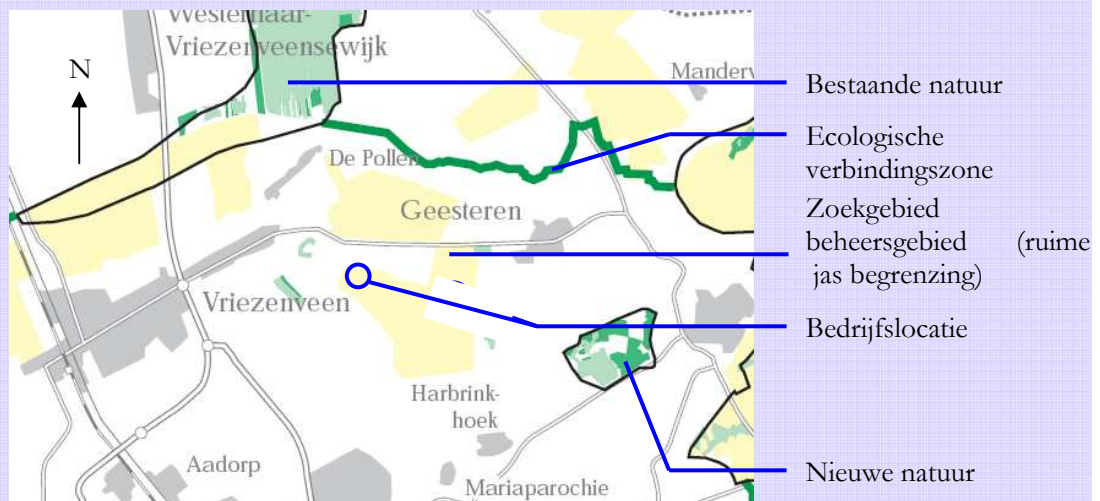
In het Bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Tubbergen rust op het betreffende perceel de bestemming 'agrarisch gebied'. De op de kaart als zodanig aangewezen gronden zijn bestemd voor de uitoefening van het agrarisch bedrijf. Voor het plangebied is een herziening 'Buitengebied 2006' in procedure welke sinds mei 2007 ook rechtskracht heeft. In dit ontwerp heeft het perceel de bestemming 'agrarisch gebied met nadere aanduiding landbouwontwikkelingsgebied' (zie figuur 6.5). Ten behoeve van de vestiging van het bedrijf is een bestemmingswijziging nodig, namelijk naar 'agrarische bedrijfsdoeleinden'. Hiervoor wordt een aparte procedure voor doorlopen.



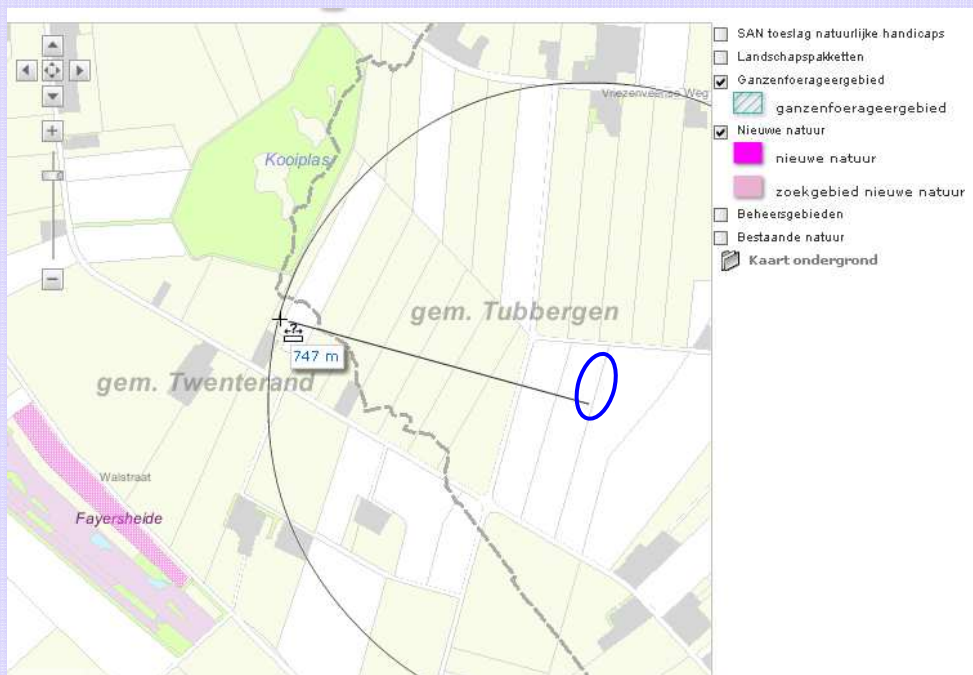
6.3.2. Ecologische hoofdstructuur en bestaande natuurgebieden

In figuur 6.6, 6.7, 6.8 en 6.9 is de ecologische hoofdstructuur in de omgeving van de bedrijfslocatie weergegeven. De Ecologische Hoofdstructuur is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen natuurgebieden in Nederland. Het is de basis van een beleidsplan dat tot doel heeft de natuurwaarden in Nederland te stabiliseren. De ecologische hoofdstructuur is opgebouwd uit kerngebieden (natuurgebieden met een omvang van tenminste 250 ha), natuurontwikkelingsgebieden (nieuw te ontwikkelen natuur) en verbindingszones.

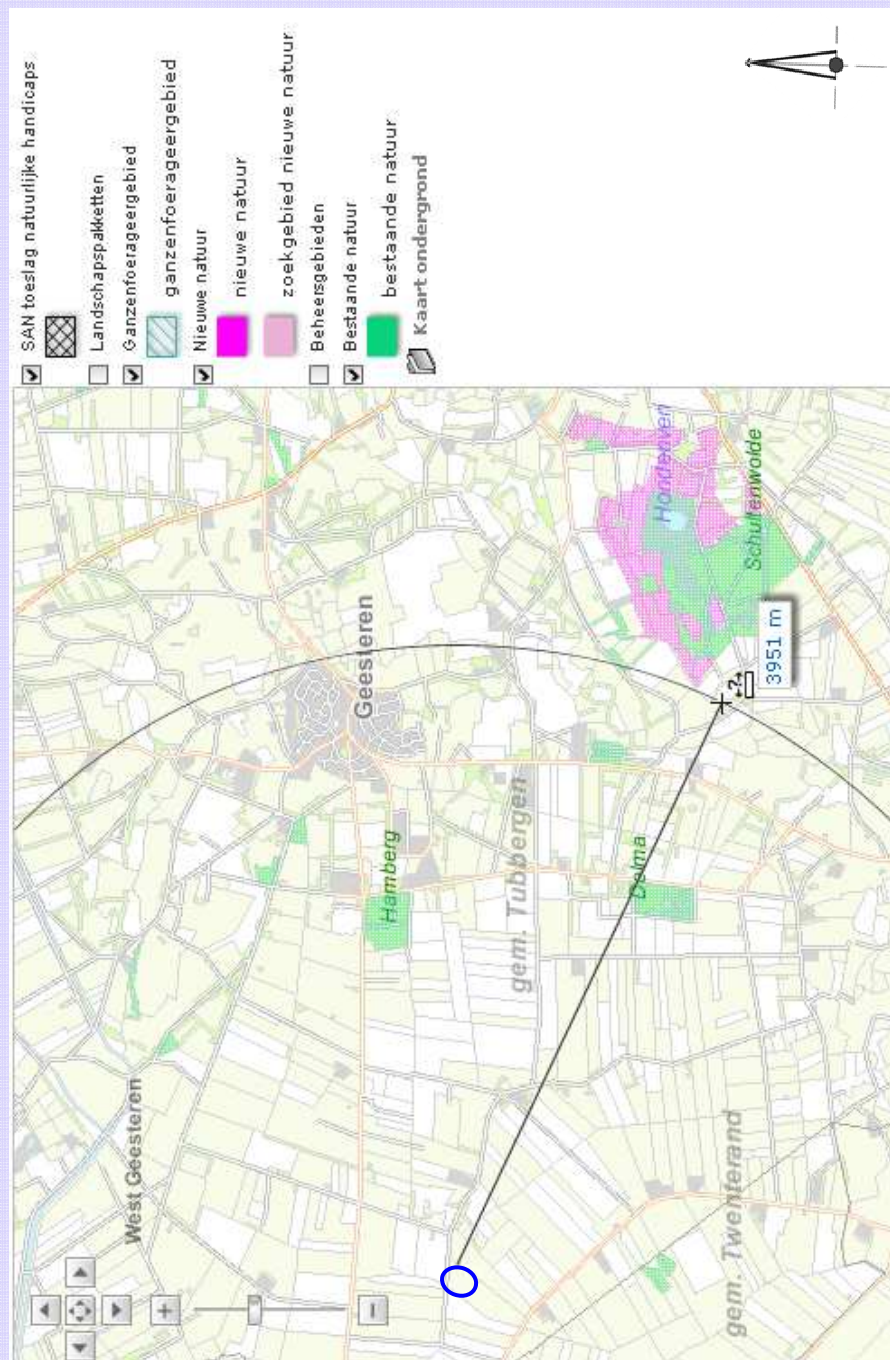
Het bedrijf komt in een zoekgebied beheersgebied te liggen. Dit zijn cultuurgronden, waar onder handhaving van de oorspronkelijke functie, subsidie kan worden gekregen voor een meer op natuur gericht beheer (bijvoorbeeld niet bemesten en later maaien). Dit heeft geen nadelige gevolgen voor het oprichten van een nieuw varkensbedrijf.



Figuur 6.6 Ecologische Hoofdstructuur(○ = bedrijfslocatie)

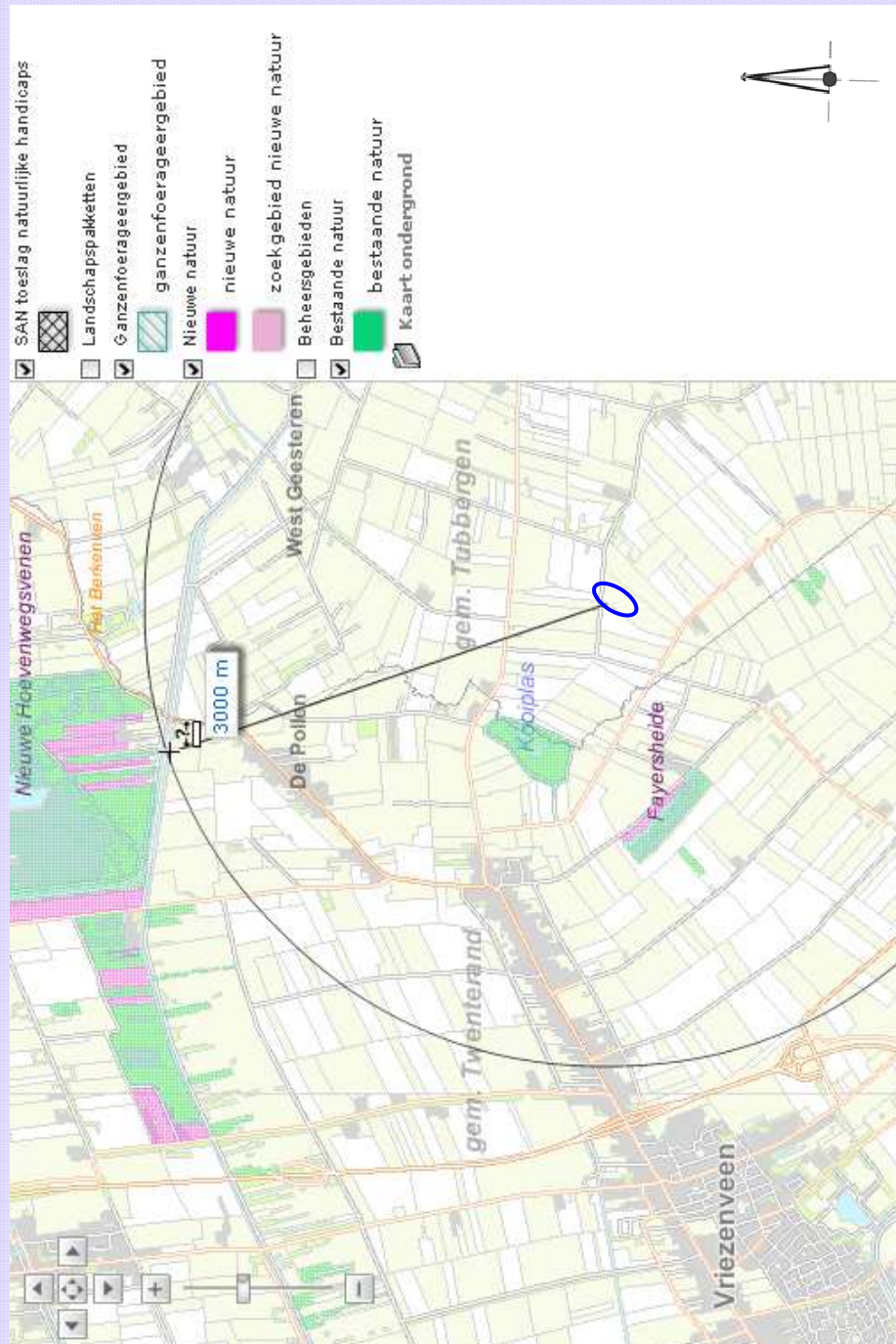


Figuur 6.x Bestaande natuur(○ = bedrijfslocatie)



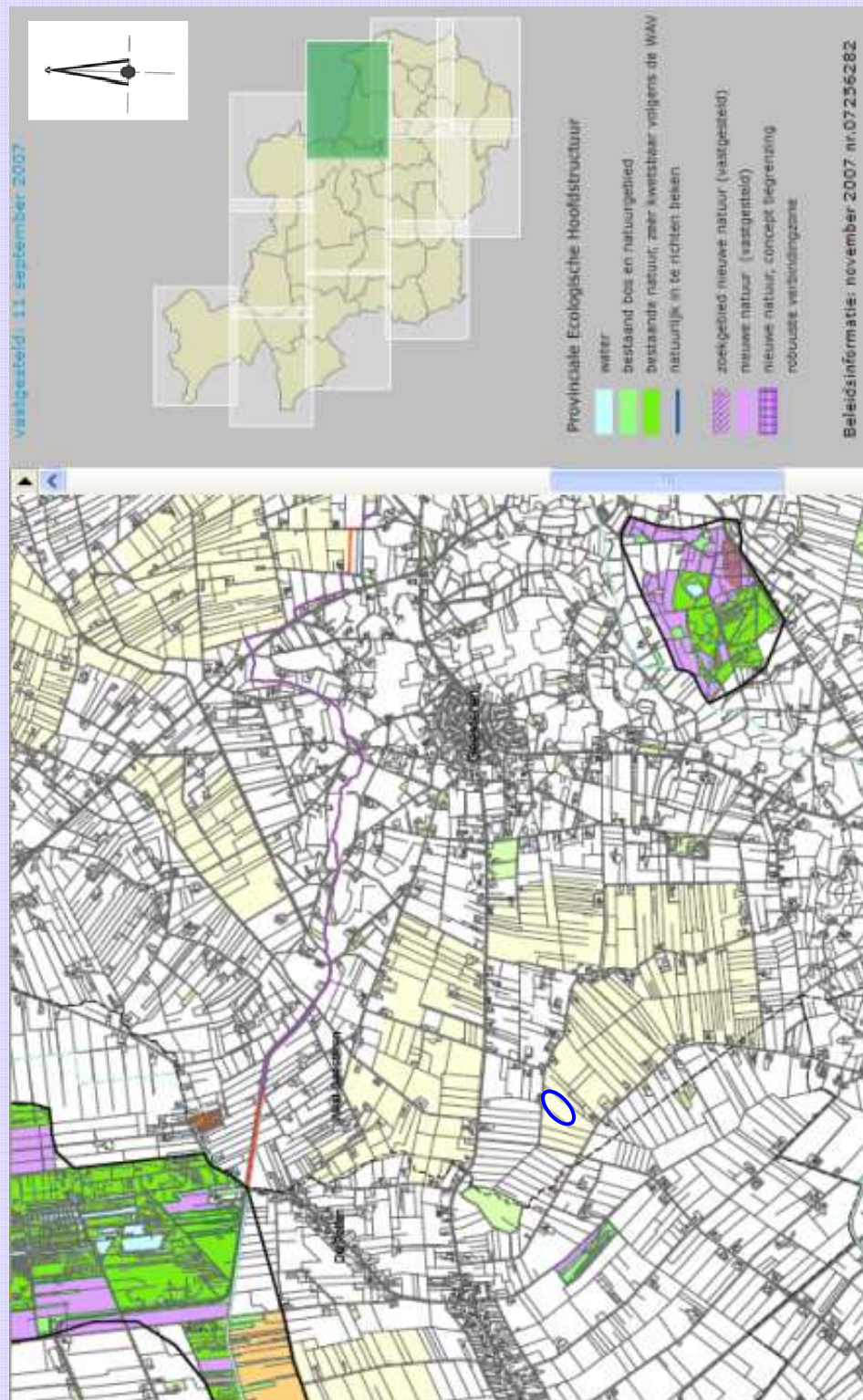
Bron: www.gisopenbaar.overijssel.nl

Figuur 6.7 Ecologische Hoofdstructuur(○ = bedrijfslocatie)



Bron: www.gisopenbaar.overijssel.nl

Figuur 6.8 Ecologische Hoofdstructuur(○ = bedrijfslocatie)



Bron: www.gisopenbaar.overijssel.nl

Figuur 6.9 Ecologische Hoofdstructuur( = bedrijfslocatie)

Uit de figuren blijkt dat het op te richten bedrijf op ca. 3.950 meter van een waardevol gebied 'Hondenven' (EHS gebied) is gelegen en op iets grotere afstand van de Ecologische verbindingszone. Op een afstand van ca. 3.000 meter is het waardevol gebied 'Nieuwe Hoevenwegsvenen' (EHS gebied) gelegen dat tevens is aangewezen als Habitatgebied. De consequentie hiervan wordt in onderstaande paragrafen toegelicht.

Waardevolle gebieden zijn gebieden met een hoge actuele of potentiële natuurwaarde. De gebieden zijn essentieel voor de gewenste samenhang en kwaliteit van de EHS.

Mogelijke effecten van het bedrijf op dit gebied zijn oppervlakteverlies, verzuring, vermesting, verontreiniging, verdroging, geluid en verstoring door mensen. Van oppervlakteverlies is geen sprake nu de locatie niet in het gebied is gelegen. Gezien de beplanting in het gebied moeten mogelijk te verwachten negatieve effecten zoals verzuring nader worden beoordeeld. De afstand tot deze gebieden maakt dat overige effecten niet in het gebied waarneembaar zullen zijn.

Momenteel hebben genoemde gebieden een beschermde status. Deze gebieden zijn verzuringgevoelig en de gebieden hebben van oudsher natuurwaarde van betekenis.

6.3.3. Kwetsbare gebieden

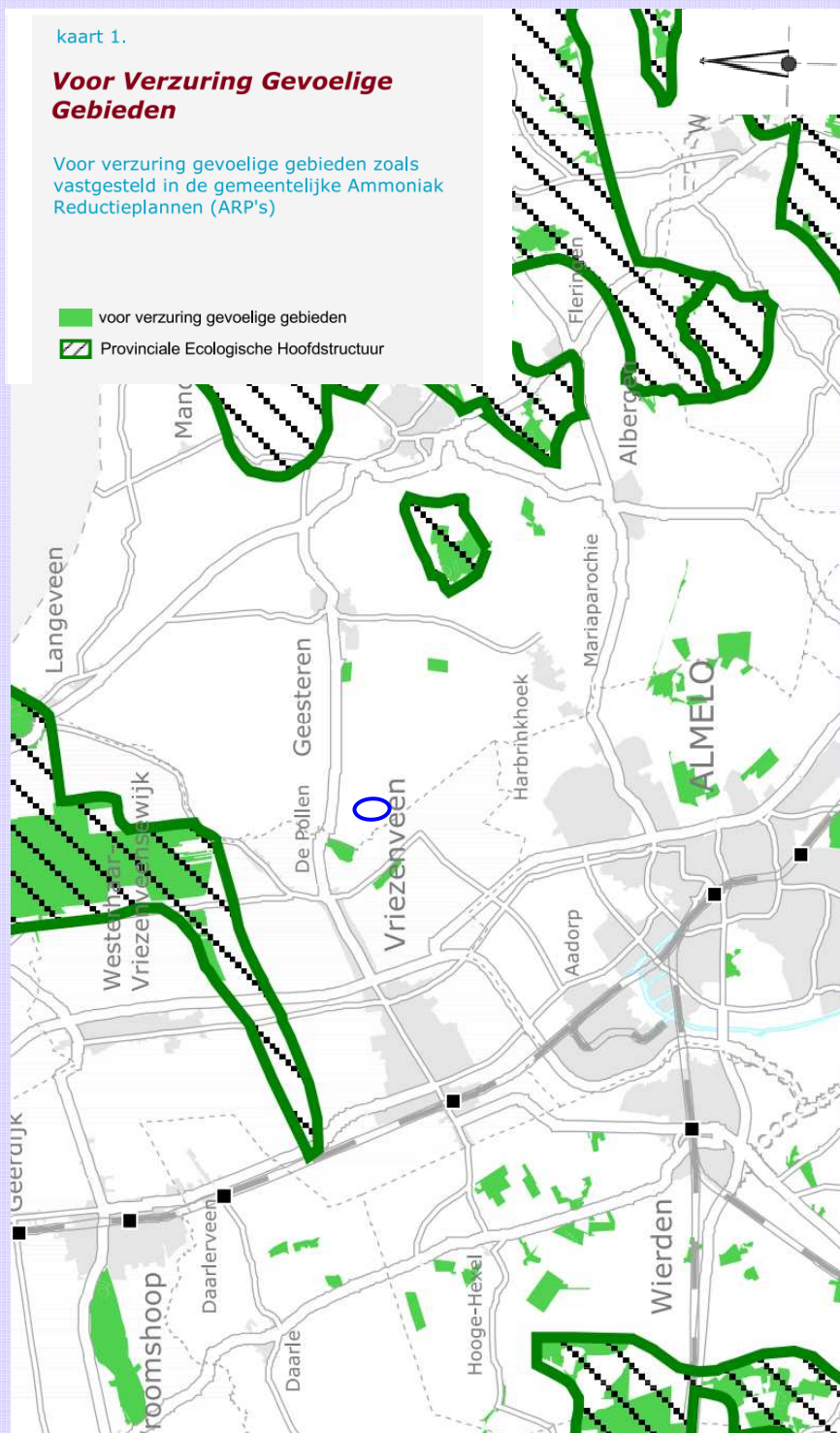
Gedeputeerde Staten van Overijssel hebben de besluitvorming betreft de vaststelling aanwijzen van de zeer kwetsbare gebieden op grond van de Wet Ammoniak en veehouderij (Wav) voorgelegd aan de ministers. De ministers van VROM en LNV hebben de besluiten op 25 januari 2008 goedgekeurd. Met de publicatie in het Provinciaal Blad nr. 17 van 26 februari 2008 gelden zij met ingang van 27 februari 2008. van de zeer kwetsbare gebieden op grond van de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) vastgesteld. In figuur 6.11 is de vernieuwde Wav-kaart weergegeven. Op grotere afstand (> 250 meter) zijn twee zeer kwetsbare gebieden gelegen, namelijk Engbertsdijksvenen op ca. 3.000 meter en Tubbergerveld op ca. 3.950 meter. De gevolgen van dit gebied voor het voornemen worden toegelicht in volgend hoofdstuk.

kaart 1.

Voor Verzuring Gevoelige Gebieden

Voor verzuring gevoelige gebieden zoals vastgesteld in de gemeentelijke Ammoniak Reductieplannen (ARP's)

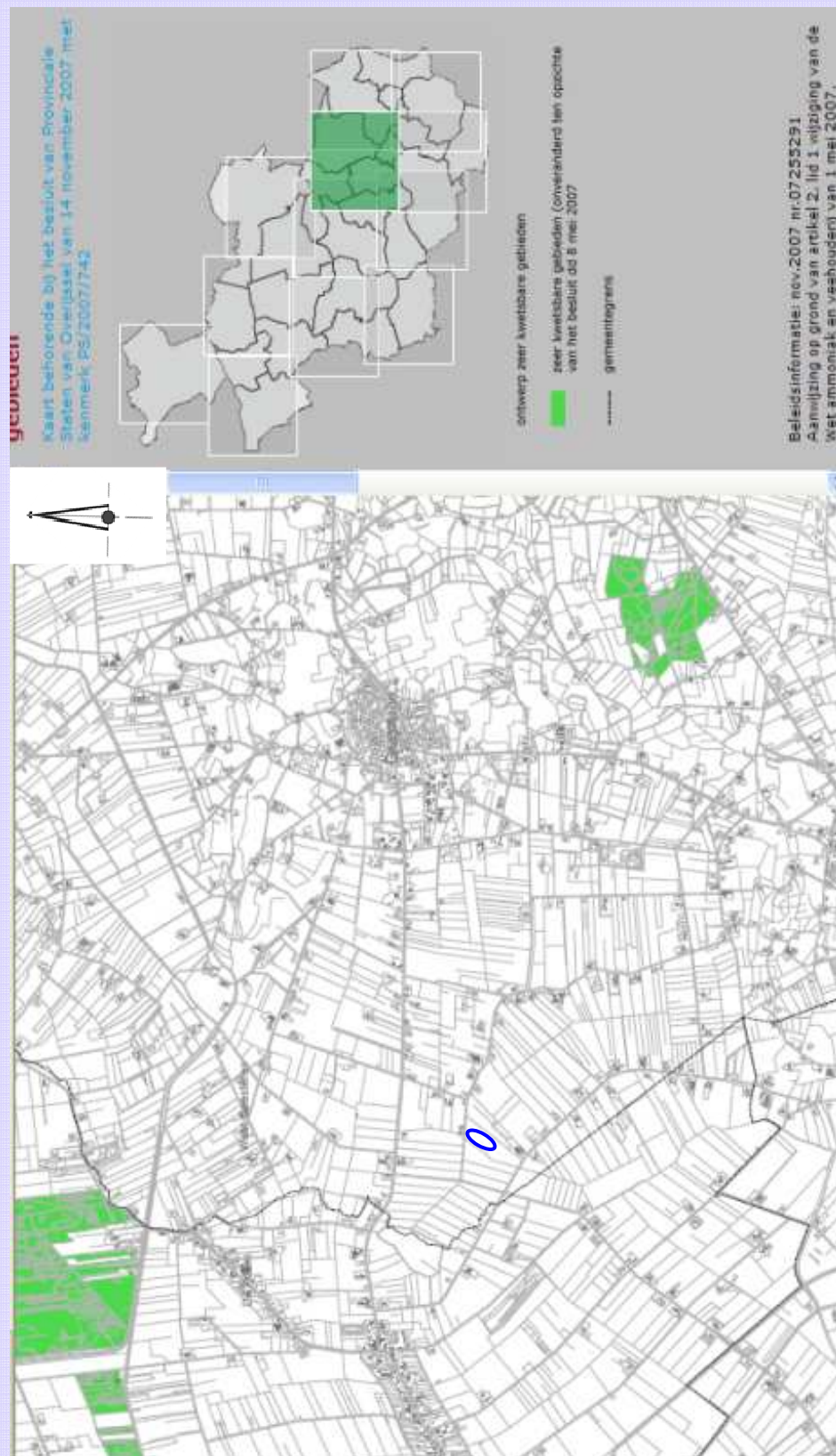
- voor verzuring gevoelige gebieden
- Provinciale Ecologische Hoofdstructuur



Bron: www.gisopenbaar.overijssel.nl

Figuur 6.10 Voor verzuring gevoelige gebieden (Wav-kaart-Overijssel)

(○ = bedrijfslocatie)

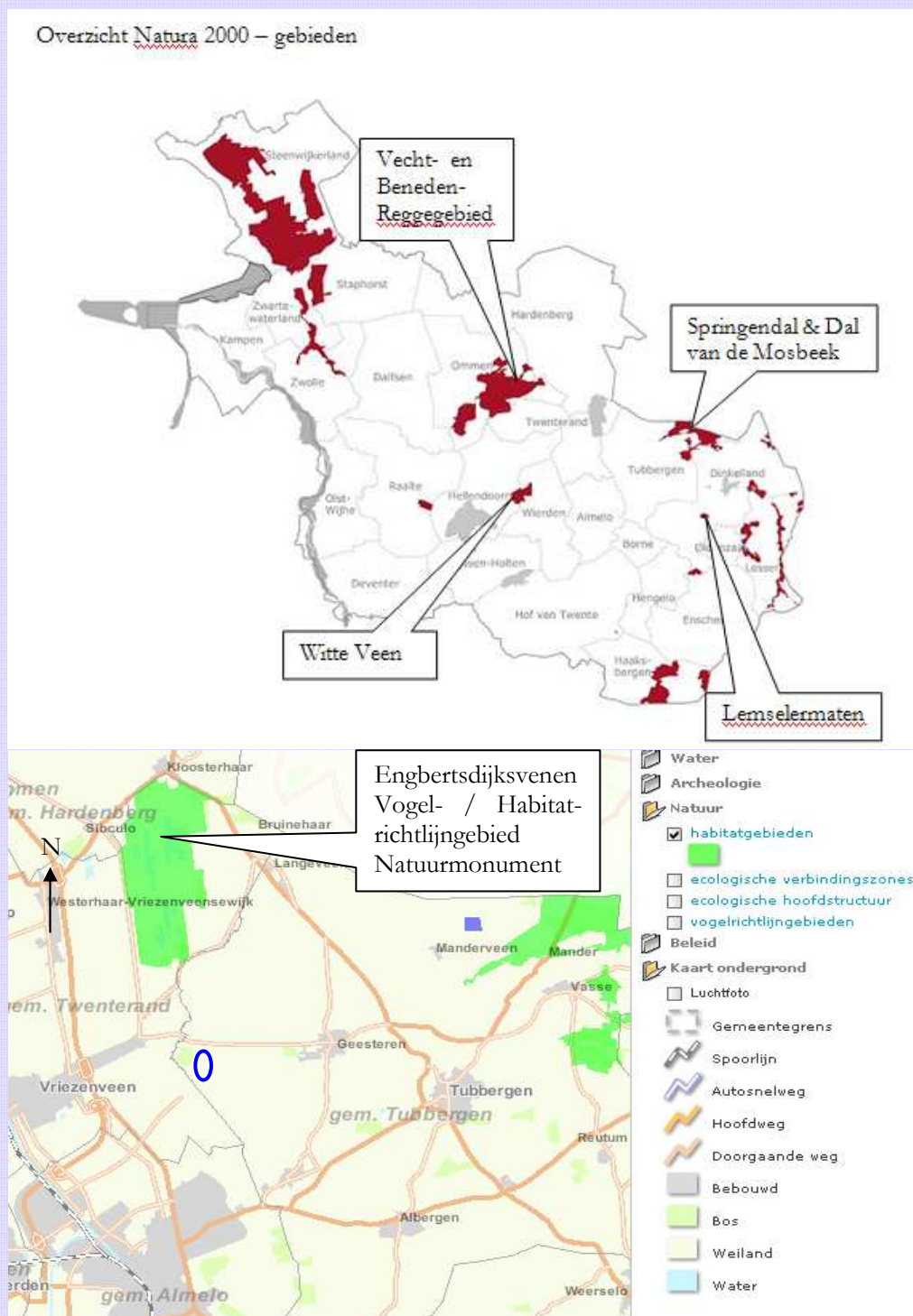


Bron: www.gisopenbaar.overijssel.nl

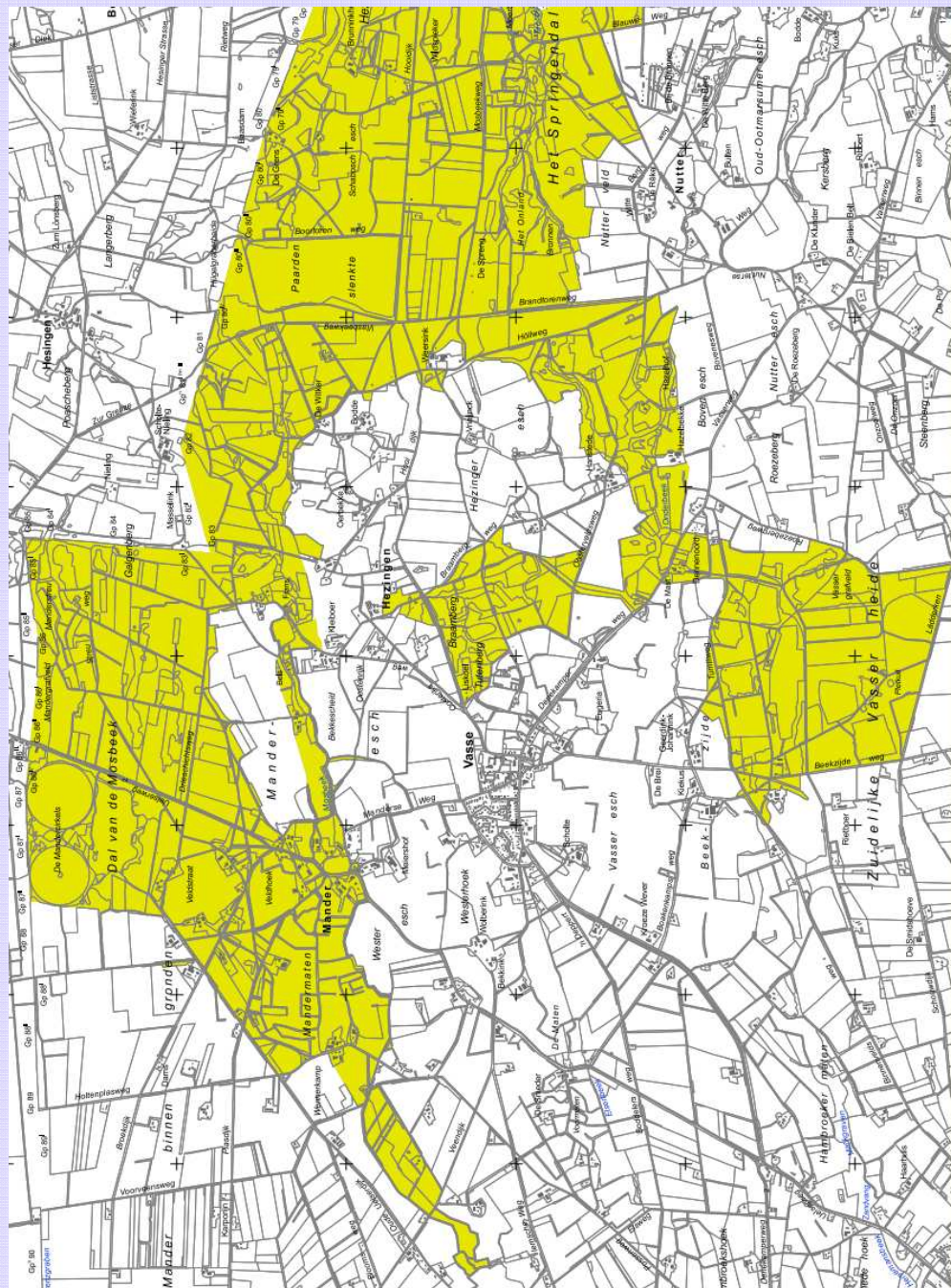
Figuur 6.11 Zeer Kwetsbare gebieden (Wav-kaart-Overijssel) ( = bedrijfslocatie)

6.3.4. Natuurbeschermingswetgebieden

Op een afstand van ca. 3.000 meter is het dichtstbijzijnde natura-2000 gebied gelegen (zie figuur 6.12 en 6.13). Het betreft het gebied 'Engbertsdijksvenen' en het valt onder de Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn en de Natuurbeschermingswet. In het gebied komen veel broed- en watervogels voor, evenals veel vaatsoorten. De gevolgen van dit gebied voor het voornemen worden toegelicht in volgend hoofdstuk.



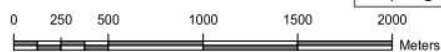
Figuur 6.12 Natura-2000 gebieden (○ = bedrijfslocatie)



Legenda

- HR (1338 ha)
- Ander Natura2000-gebied (indicatief)
- HR = Habitatrichtlijngebied

Schaal 1 : 25 000



ONTWERPKAART

behorende bij het ontwerpbesluit
van het Natura2000-gebied
Springendal en Dal van de Mosbeek

Bron: www.natura2000.nl

Figuur 6.13 Natura 2000 Springendal & Dal van de Mosbeek

6.3.5. Springendal & Dal van de Mosbeek

Gebiedsbeschrijving

Het gebied Springendal en Dal van de Mosbeek ligt op de stuwwal van Ootmarsum.

Het gebied dankt zijn grote verscheidenheid voor een groot deel aan het aanwezige reliëf met opgestuwde heuvelruggen, waarin een aantal erosiedalen is uitgeschuurd. In de dalen is het oude kleinschalige cultuurlandschap met een afwisseling van bos, heide en beekjes herkenbaar. Keileem afzettingen en glauconiet houdende kleien in de ondergrond maken het gebied zeer gevarieerd en rijk aan bronnen. In het Springendal, het dal van de Mosbeek en Hazelbekke vinden we natte schraal-graslanden (waaronder kalkmoeras en trilveenvegetaties), bronnetjesbos, jeneverbesstruweel, droge en vochtige heiden en heischrale graslanden. De graslanden en heiden worden afgewisseld met bos, struweel en houtwallen.

Landschappelijke context en kenmerken begrenzing

Springendal en Dal van de Mosbeek behoort tot het Natura2000-landschap 'Beekdalen'. De begrenzing van het Habitatrichtlijngebied Springendal en Dal van de Mosbeek is bepaald aan de hand van de ligging van de natuurlijke habitats en de leefgebieden van de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Daarnaast omvat het begrensde gebied ook natuurwaarden die integraal onderdeel uitmaken van de ecosystemen waartoe de betreffende habitattypen en leefgebieden van soorten behoren alsmede voor zover van toepassing nieuwe natuur die noodzakelijk wordt geacht om bedreigde en schaarse habitattypen en leefgebieden van soorten te herstellen. Bij de keuze en de afbakening van de gebieden is geen rekening gehouden met andere vereisten dan die verband houdend met de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna.

Habitatrichtlijn: Habitattypen

H4010 Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix

Doel : Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit vochtige heiden, hogere zandgronden (subtype A).

Toelichting

Het habitatype vochtige heiden, hogere zandgronden (subtype A) komt in het gebied op een bescheiden oppervlakte in goed en matig ontwikkelde vorm voor.

H4030 Droge Europese heide

Doel: Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.

Toelichting :

De grootste oppervlakte droge heiden in het gebied komt voor in de Manderheide, op de Paardenslenkte en op het Vassergrafveld (met onder meer zandhagedis). Verder komt het habitatype voor in het Springendal, in mozaïek met habitatype H5130 jeneverbesstruwelen. Met name in het deelgebied De Strengen, waar op grote schaal natuurontwikkeling heeft plaatsgevonden door het afplaggen van voormalige landbouwgronden is uitbreiding van de oppervlakte mogelijk. Het gebied is, samen met de Veluwe, Sallandse Heuvelrug, en Brunsummerheide, van groot belang voor de landelijke doelstelling. Om deze reden wordt uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit nagestreefd.

H5130 Juniperus communis-formaties in heide of kalkgrasland

Doel Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.

Toelichting In het Springendal komt een fraai ontwikkeld jeneverbestruweel voor. In de strengen, op aanzienlijke afstand van het bestaand struweel, zijn na plaggen spontaan jeneverbessen opgeslagen. Dit is één van de weinige plekken in ons land waar op dit moment verjonging van jeneverbes optreedt. In landelijk opzicht is het habitatype als matig ongunstig beoordeeld o.a. vanwege het ontbreken van verjonging. De struwelen zijn oud en zullen binnen afzienbare tijd degenereren als dit probleem niet opgelost wordt.

H6230 *Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)

Doel: Uitbreiding oppervlakte en behoud kwaliteit.

Toelichting

Het habitatype heischrale graslanden komt momenteel in goede vorm alleen voor in het brongebied van de Mosbeek. Elders zijn wel matig ontwikkelde vormen aanwezig. In samenhang met uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit van de habitatype H6410 blauwgraslanden en H7230 kalkmoerassen zijn er goede potenties voor uitbreiding oppervlakte heischrale graslanden.

H6410 Grasland met *Molinia* op kalkhoudende, venige, of lemige kleibodem (*Molinion caeruleae*)

Doel: Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit Springendal en Dal van de Mosbeek

Toelichting

Voor een deel van het gebied komen veldrusschraallanden voor die vallen onder het habitatype blauwgraslanden. Het type maakt hierbij onderdeel uit van de gradiënt van H7230 kalkmoerassen naar H4010 vochtige heiden, hogere zandgronden (subtype A). Voor een ander deel van dit gebied kan dit type meeliften met de doelstelling van H7230 kalkmoerassen. Er zijn goede potenties voor uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.

H7140 Overgangs- en trilveen

Doel: Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit van overgangs- en trilvenen, trilvenen (subtype A).

Toelichting

Het habitatype overgangs- en trilvenen, trilvenen (subtype A) komt voor in de beekdalen waar grondwater uittreedt. Er zijn goede potenties voor uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit van dit landelijk sterk bedreigde habitatype.

H7230 Alkalisch laagveen

Doel: Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.

Toelichting

In het Dal van de Mosbeek bevindt zich het beste voorbeeld en grootste oppervlakte van het habitatype kalkmoerassen in ons land, met soorten als veenmosorchis, armbloemige waterbies en – in sommige jaren zeer veel – vetblad. Daarom levert het gebied een zeer grote bijdrage aan het landelijke doel voor het habitatype. Het betreft een van de weinige voorkomens van het habitatype in Oost-Nederland. Uitbreiding van de oppervlakte is mogelijk in een belendend perceel waar eveneens bronnetjes met kalkhoudend water ontspringen en andere locaties binnen het Natura2000-gebied. In Hazelbekke staat de kwaliteit onder druk.

H9120 Atlantische zuurminnende beukenbossen met *Ilex* en soms ook *Taxus* in de ondergroei (*Quercion robori-petraeae* of *Ilici-Fagenion*)

Doel: Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit.

Toelichting:

Het habitatype beuken-eikenbossen met hulst komt in het Springendal over een aanzienlijke oppervlakte, in matige ontwikkelde vorm voor. Door natuurlijke successie zal de hoeveelheid hulst in deze bossen naar verwachting verder toenemen.

H9190 Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met *Quercus robur*

Doel: Behoud oppervlakte en kwaliteit.

Toelichting

Op diverse plekken komt over kleine oppervlakten nog oud eikenbos en eikenstrubben voor.

H91E0 *Bossen op alluviale grond met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Doel: Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit vochtige alluviale bossen, beekbegeleidende bossen (subtype C)

Toelichting

Vochtige alluviale bossen, beekbegeleidende bossen (subtype C) komen in het gebied vooral voor in de vorm van bronnetjesbos (*Carici remotae Fraxinetum*) en vogelkers-essenbos (*Pruno-Fraxinetum*), zoals in het Springendal en in Hazelbekke. Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit is onder meer mogelijk in de drie beekdalen van het gebied. In het Springendal heeft het verondiepen van de beek al tot succesvolle regeneratie van broekbos heeft geleid.

Habitatrichtlijn: Habitatsoorten

H1083 Vliegend hert

Doel: Uitbreiding verspreiding, omvang en behoud kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.

Toelichting

Het vliegend hert, een soort die landelijk in een matig ongunstige staat van instandhouding verkeert, komt lokaal in het gebied voor in een kleinschalig landschap met veel houtwallen en eikenbomen, op en rond boerenerven. De soort is afhankelijk van inrottend hout van oude bomen. Omdat dit biotoop weinig en lokaal voorkomt in het gebied, is het voor het duurzame behoud van de populatie noodzakelijk dat op meerdere plekken geschikt biotoop ontstaat, zodat de soort zich ook daar kan vestigen.

H1096 Beekprik

Doel: Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.

Toelichting

De Springendalse beek levert – voor zover bekend – de grootste bijdrage voor de beekprik in Twente.

H1149 Kleine modderkruiper

Doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.

Toelichting

Er zijn slechts enkele waarnemingen van de kleine modderkruiper bekend.

H1166 Kamsalamander

Doel: Uitbreiding omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.

Toelichting

De kamsalamander komt verspreid voor in het gebied. aan de noordzijde van de noordelijke Manderheide (op enkele locaties) en verspreid in het Dal van de Mosbeek. De kwaliteit van het leefgebied is een punt van aandacht. Met gerichte maatregelen kan de populatie worden uitgebreid.

H1831 Drijvende waterweegbree

Doel: Behoud omvang en kwaliteit biotoop voor behoud populatie.

Toelichting

De drijvende waterweegbree, die in een matig ongunstige landelijk staat van instandhouding verkeert, komt voor in een bronvijver in het Springendal.



Bron: www.natura2000.nl

Figuur 6.14 Ontwerp - Natura 2000 Engbertsdijkswateren

6.3.6. Engbertsdijkvenen

De Engbertsdijkvenen zijn een restant van een groot voormalig veengebied. De Engbertsdijkvenen is nu een vrijwel geheel afgegraven hoogveengebied. De meest grootschalige vervening vond plaats in de periode 1850 tot 1950. Omdat de randen geheel zijn afgegraven, steekt het gebied ver boven het omringende landschap uit.

Het gebied herbergt een restant niet afgegraven veen. Deze omvangrijke hoogveenkeren is voor boekweitbrandcultuur gebruikt, maar niet verveend en tijdig tegen verdere verdroging beschermd. Een groot deel van het overige veen is tot circa 1940 in gebruik geweest voor boekweitcultuur. Beschermde en staatsnatuurmonumenten zijn in de periode 1968-98 aangewezen op grond van respectievelijk artikel 7 en 21 van de Natuurbeschermingswet (Stb. 1967, nr. 572).

Om wegzijging tegen te gaan, was het nodig het gebied (hydrologisch) te isoleren. Daartoe is het gebied gecompartmenteerd door middel van dammen. Buiten de actieve hoogveenkeren bestaat het gebied uit natte heide, waarin ook drogere delen aanwezig zijn. Langs de randen van het gebied zijn enkele kleine berkenbossen te vinden.

Landschappelijke context en kenmerken begrenzing Engbertsdijkvenen behoort tot het Natura2000-landschap 'Hoogvenen'. De begrenzing van het Habitatrictlijngebied Engbertsdijkvenen is bepaald aan de hand van de ligging van de natuurlijke habitats en de leefgebieden van de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Daarnaast omvat het begrensde gebied ook natuurwaarden die integraal onderdeel uitmaken van de ecosystemen waartoe de betreffende habitattypen en leefgebieden van soorten behoren alsmede voor zover van toepassing nieuwe natuur die noodzakelijk wordt geacht om bedreigde en schaarse habitattypen en leefgebieden van soorten te herstellen. Bij de keuze en de afbakening van de gebieden is geen rekening gehouden met andere vereisten dan die verband houdend met de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna.

De grenzen van Vogelrichtlijngebieden worden bepaald door het gebruik dat de aanwezige bijlage I-soorten, en/of trekkende watervogels, en/of overige trekkende vogels ervan maken, waarbij wordt uitgegaan van landschapsecologische eenheden en de biotoopeisen van de betrokken vogelsoorten. Engbertsdijkvenen zijn aangewezen onder de Vogelrichtlijn vanwege de aanwezigheid van een hoogveengebied met plassen, veenmoerassen, schraallanden, natte en drogeheide, broekbossen en omringende graslanden die als geheel het leefgebied vormen van een aantal in artikel 4 van de Richtlijn bedoelde vogelsoorten. Het is een water/veengebied dat het leefgebied vormt van soorten van Bijlage I (art. 4.1) en tevens fungeert als broedgebied, overwinteringsgebied en rustplaats in de trekzone van andere trekvogelsoorten (art. 4.2). De begrenzing van het Vogelrichtlijngebied is zo gekozen dat een in landschappelijk en vogelkundig opzicht samenhangend geheel is ontstaan dat voorziet in de beschermingsbehoefte met betrekking tot het voortbestaan en/ of voortplanten van bedoelde vogelsoorten.

Uit de effectenindicator van LNV blijkt dat van de beschermde soorten zeer gevoelig is voor verzuring. Tevens is duidelijk dat de gebieden voor de Wet ammoniak en veehouderij is aangewezen als kwetsbaar gebied. Tenslotte is voor de genoemde gebieden een kritische depositiewaarde vastgesteld. Op grond van deze informatie wordt aangenomen dat de gebieden voor verzuring gevoelig zijn. Volledig inzicht in de mogelijk verzurende effecten van het bedrijf op deze gebieden is in het volgende hoofdstuk de depositie van het bedrijf op deze gebieden weergegeven.

Andere gevolgen dan verzuring, zoals verstoring door licht, geluid, trilling e.d., zijn uit te sluiten in verband met de grote afstand van het bedrijf tot de gebieden. Een natuurbeschermingswetvergunning zal als gevolg van een mogelijk verzurend effect voor dit initiatief dan ook noodzakelijk zijn. Dit zal worden afgestemd met de provincie Overijssel.

H2320 Psammofiele heide met *Calluna* en *Empetrum nigrum*

Doel: Behoud oppervlakte en kwaliteit.

Toelichting:

Het habitatype binnenlandse kraaiheibegroeiingen komt voor op een kleine oppervlakte zandgrond, die grenst aan de onvergraven veenkern. Het draagt bij aan de variatie en soortenrijkdom in het gebied.

H4010 Noord-Atlantische vochtige heide met *Erica tetralix*

Doel: Behoud oppervlakte en kwaliteit vochtige heiden, hogere zandgronden (subtype A).

Toelichting:

Het habitatype vochtige heiden, hogere zandgronden (subtype A) komt lokaal voor op zandgrond en draagt bij aan de variatie en soortenrijkdom in het gebied. De heidevegetaties op het verdroogde hoogveen worden niet tot dit habitatype gerekend, maar maken onderdeel uit van habitatype H7120 herstellende hoogvenen.

H7110 *Actief hoogveen

Doel: Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit actieve hoogvenen, hoogveenlandschap (subtype A).

Toelichting:

Het gebied herbergt kleine stukken van het habitatype actieve hoogvenen, hoogveenlandschap (subtype A) in de onvergraven kern en in verlandende waterbassins. Het is daarmee een van de weinige gebieden in ons land waar dit subtype voorkomt. De perspectieven voor uitbreiding (door kwaliteitsverbetering van habitatype H7120 herstellende hoogvenen) zijn gunstig. Uitbreiding van het oppervlakte mag ten koste gaan van habitatype H7120 herstellende hoogvenen.

H7120 Aangetast hoogveen waar natuurlijke regeneratie nog mogelijk is

Doel: Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit. Enige achteruitgang in oppervlakte ten gunste van habitatype H7110 actieve hoogvenen, hoogveenlandschap (subtype A), is toegestaan.

Toelichting:

Het habitatype herstellende hoogvenen is aanwezig in een groot gebied, waaronder een onvergraven hoogveenkern en een oud verveningsgebied. Er zijn goede mogelijkheden om een zodanige kwaliteitsverbetering van het habitatype herstellende hoogvenen te bereiken, dat een groot deel kan overgaan in habitatype H7110 actieve hoogvenen, hoogveenlandschap (subtype A). De heidevegetaties en bossen op het verdroogde hoogveen worden niet tot habitattypen H4010 vochtige heiden, hogere zandgronden (subtype A) en H91D0 hoogveenbossen gerekend, maar maken onderdeel uit van herstellende hoogvenen. In het gebied komen op veen ook begroeiingen voor die niet tot het habitatype gerekend worden. De beoogde verbetering kwaliteit resulteert tevens in uitbreiding oppervlakte.

H91D0 *Veenbossen

Doel: Behoud oppervlakte en kwaliteit.

Toelichting:

Het habitatype hoogveenbossen komt in hoge kwaliteit voor op zandbodems in het zuidelijk deel van het gebied. De bossen op het verdroogde hoogveen worden niet tot habitatype H91D0 hoogveenbossen gerekend, maar maken onderdeel uit van habitatype H7120 herstellende hoogvenen.

A008 Geoorde fuut

Doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 20 paren.

Toelichting:

Pas na de vernattingmaatregelen vestigde de geoorde fuut zich in de Engbertsdijksvenen (eerste broedgeval in 1983: 2 paren). Vervolgens trad, in combinatie met de landelijke trend, een sterke toename van het aantal broedparen op tot een (voorlopig) maximum van 30 paren in 2000 en 2001. In 2002 en 2003 lag het aantal op een iets lager niveau met respectievelijk 18 en 23 paren. Gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding is behoud voldoende. Het gebied heeft voldoende draagkracht voor een sleutelpopulatie.

Vogelrichtlijn: niet-broedvogels

A039 Toendrarietgans

Doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 4.000 vogels (seizoensmaximum).

Toelichting:

De aantallen toendrarietganzen zijn niet van nationale of internationale betekenis. Het gebied heeft voor de soort o.a. een functie als slaappleaats. Trendgegevens zijn niet beschikbaar. Handhaving van de huidige situatie is voldoende, want de landelijke staat van instandhouding is gunstig en de internationale populatieomvang is stabiel.

A127 Kraanvogel

Doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied.

Toelichting:

Aantallen kraanvogels zijn van grote nationale betekenis. Het gebied heeft voor de soort o.a. een functie als slaappleaats. De Engbertsdijks-venen en de Groote Peel leveren de grootste bijdrage voor pleisterende kraanvogels. De landelijke staat van instandhouding is zeer ongunstig vanwege de afname van het aantal pleisterplaatsen. De aantallen in de monitoringsgebieden nemen niet significant af, zodat een herstelopgave op onderdeel populatie in de aangewezen gebieden niet aan de orde is.

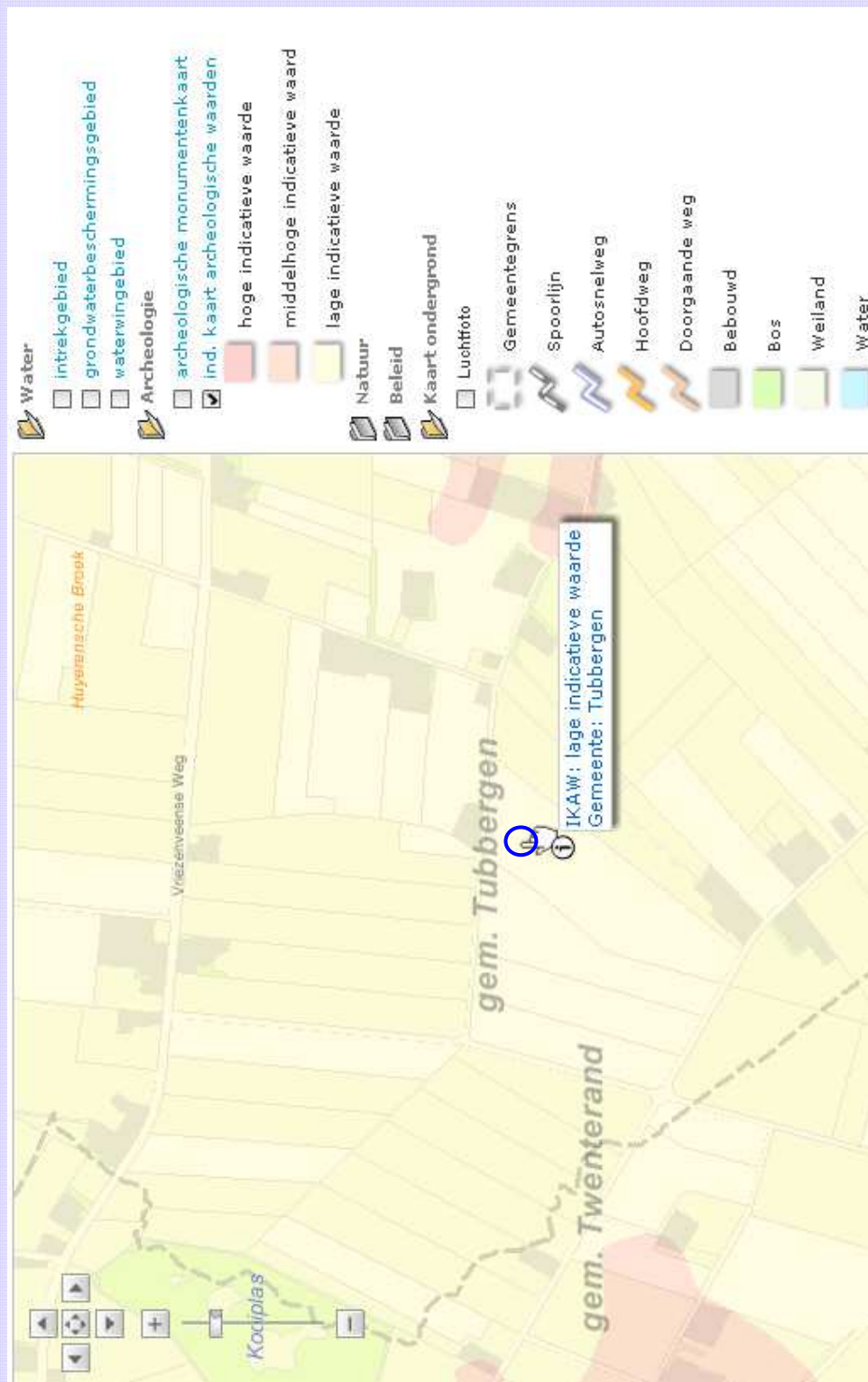
6.4. Aardkundige waarde

De aardkundige waarde van Overijssel ligt met name in elementen als oude veenresten en zeer oude bodems. Uit deze aardkundige elementen is de ontstaansgeschiedenis van de Overijsselse ondergrond af te lezen.

De provincie heeft een eerste inventarisatie en waardering van de aanwezige aardkundige waarden uitgevoerd. Dit heeft geresulteerd in de globale begrenzing van aardkundig waardevolle gebieden. Het plangebied is niet gelegen in een aardkundig waardevol gebied

6.5. Archeologische waarde

Voor wat betreft de archeologie onderscheidt de provincie Overijssel verschillende gebieden: gebieden met een hoge of lage archeologische waarde en aandachtsgebieden met een archeologische betekenis. Volgens deze kaart is het bedrijf gelegen in een gebied met een lage archeologische waarde. Daarnaast is in de directe omgeving van het bedrijf geen object van archeologische betekenis (aanduiding) gelegen (zie figuur 6.15). Het initiatief heeft geen gevolgen voor het behoud van archeologische waarden.



Bron: www.gisopenbaar.overijssel.nl

Figuur 6.15 Archeologische monumentenkaart (i = bedrijfslocatie)

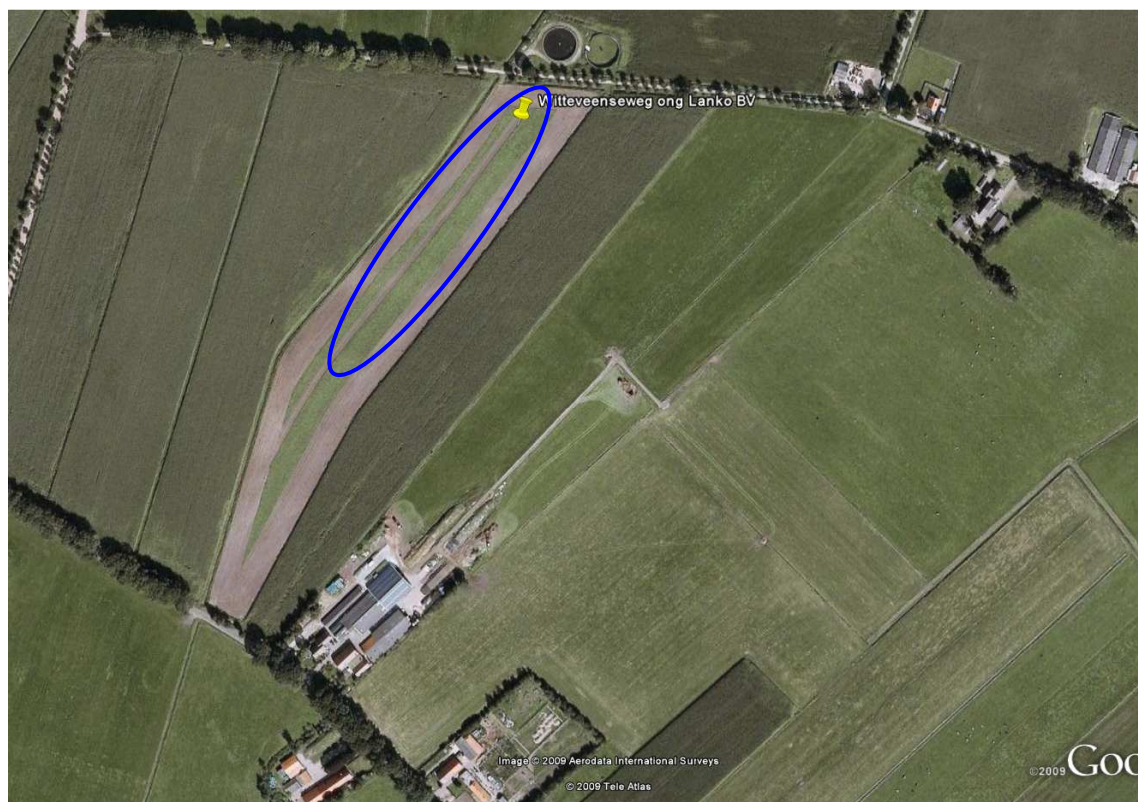
7

Milieueffecten (Huidige situatie / referentie)

7.1. Referentie

Het nieuw, nog op te richten, vleesvarkensbedrijf ligt aan de Witteveensweg te Geesteren (gemeente Tubbergen). Het perceel, kadastraal bekend als Sectie K perceelsnummer 7541 te Tubbergen, is een onbebouwd landbouwperceel.

Als referentie voor bovengenoemde locatie geldt een milieubelasting 'nul' betreft de meest relevante milieuthema's ammoniakemissie, geurbelasting en luchtkwaliteit.



Figuur 7.1 nieuwe locatie

8.1. Voorkeursalternatief (=alternatief 0)

8.1.1. Algemeen

In dit hoofdstuk worden de milieueffecten inzichtelijk gemaakt van het voorkeursalternatief (alternatief 0) ten opzichte van de referentie. De voorgenomen activiteit bestaat uit de nieuwbouw van een vleesvarkensstal bestaande uit 6 compartimenten. In deze compartimenten worden ieder 1.664 vleesvarkens gehuisvest met uitzondering van 1 compartiment waarin deels af te leveren dieren worden gehouden. In totaal worden 9.906 vleesvarkens gehouden op het bedrijf Lanko bv. De ammoniak-, geurreductie en stofreductie wordt gerealiseerd door het toepassen van een gecombineerd luchtwassysteem met 85% ammoniakreductie en 70% geurreductie, waarmee de ventilatielucht gereinigd wordt. Het luchtwassysteem wordt geheel standaard met verticale lucht uitstroomopening geïnstalleerd. In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van het aantal aanwezige dieren na realisatie van alternatief 0 met bijbehorende milieubelasting.

LAMELLENFILTER VERTICALE UITSTROOMOPENING

Tabel 7.2 Overzicht aantal aanwezige dieren en stalsystemen in voorgenomen activiteit

Stal	Hoktype	Stalsysteem	RAV-Code	Dier categorie	Aantal	Totaal
Stal 1	Ged.rooster	BWL 2006-14	D 3.2.15.1.2	Vleesvarkens	1.664	11.481,6 Ou
						881,9 NH3
						91520,0 PM10
Stal 2	Ged.rooster	BWL 2006-14	D 3.2.15.1.2	Vleesvarkens	1.664	11.481,6 Ou
						881,9 NH3
						91520,0 PM10
Stal 3	Ged.rooster	BWL 2006-14	D 3.2.15.1.2	Vleesvarkens	1.586	10.943,4 Ou
						840,6 NH3
						87.230,0 PM10
Stal 4	Ged.rooster	BWL 2006-14	D 3.2.15.1.2	Vleesvarkens	1.664	11.481,6 Ou
						881,9 NH3
						91520,0 PM10
Stal 5	Ged.rooster	BWL 2006-14	D 3.2.15.1.2	Vleesvarkens	1.664	11.481,6 Ou
						881,9 NH3
						91520,0 PM10
Stal 6	Ged.rooster	BWL 2006-14	D 3.2.15.1.2	Vleesvarkens	1.664	11.481,6 Ou
						881,9 NH3
						91520,0 PM10

Beschrijving emissie –arme systeem Combinawasser (BWL 2006-14)

De ammoniak, geur- en stofemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassysteem. De installatie is opgebouwd uit meerdere wasfasen. De installatie bestaat uit twee achter elkaar geplaatste dwars-stroom-filterelementen. Het eerste element is een chemische wasser die bestaat uit een lamellenfilter. Aangezuurde wasvloeistof wordt over het filter gespreid. Door toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof, wordt in de chemische wasser de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat. Achter dit filter staat een waterwasser. Dit is een kolom vulmateriaal waarover continue water wordt gespreid met behulp van sproeiers die zich van voor

en achter het filterelement bevinden. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie.

Spuiwater komt vrij uit de chemische wasser. Na het spuien van het waswater uit de chemische wasser wordt de opvangbak gevuld met het waswater uit de waterwasser. Vervolgens wordt ten behoeve van de waterwasser vers water aangevoerd tot het ingestelde niveau. Ten behoeve van de combiwater zal opslag van zuur en spuiwater plaatsvinden in een bovengrondse tank.

Mestopslag zal in hoofdzaak plaatsvinden in mestkelders welke zijn gelegen onder de varkensstallen en in een bij de stallen geplaatste mestsilo.

	Zuurverbruik H ₂ SO ₄ liter/jaar	Spuiwaterproductie m ³ /jaar
Combiwater 85% ammoniak reductie en 70% geurreductie	47.445	782

Bron bijlage 13

8.1.2. Ammoniakemissie

De ammoniakemissie van een bedrijf wordt berekend door het aantal dieren te vermenigvuldigen met een emissiefactor. Deze factor is vastgesteld per diercategorie per huisvestingssysteem en is opgenomen in de Regeling Ammoniak en Veehouderij. Een overzicht van de ammoniakemissie is in tabel 8.1 weergegeven. Na realisatie van alternatief 0 neemt de ammoniakemissie toe met 5.250,1 kg NH₃ ten opzichte 0 kg NH₃ in de referentiesituatie.

Voor een volledig inzicht in de effecten van het initiatief op de gebieden is het belangrijk de ammoniakdepositie in kaart te brengen.

8.1.3. Natuur

De effecten van ammoniakdepositie op natuurgebieden die deel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur en Natura 2000 gebieden zijn met behulp van het ammoniak depositiemodel (AAgro-Stacks) berekend. In de bijlagen zijn de invoergegevens en het resultaat van de opgestelde modelberekeningen voor de voorgenomen activiteit opgenomen.

Tabel 7.3 Overzicht ammoniakbelasting alternatief 0

Naam van de berekening: aagro LANKO VAR 0

Gemaakt op: 29-05-2009 17:17:01

Zwaartepunt X: 243,100 Y: 492,700

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	HR Springendal A	250 391	495 154	1,31
2	HR Springendal B	253 006	493 513	0,85
3	HR Springendal C	253 388	492 725	0,76
4	HR Lemselermaten	255 795	485 272	0,32
5	HR Witteveen A	257 158	464 221	0,09
6	HR Witteveen B	257 227	463 860	0,09
7	HR Vecht en Regge A	235 325	502 835	0,51
8	HR Vecht en Regge B	232 229	501 163	0,46
9	HR Vecht en Regge C	230 386	499 522	0,40
10	NB/HR Engbertsd.venen	242 508	495 715	4,47
11	EHS A	247 057	491 230	2,24
12	EHS B	247 344	491 479	2,19
13	EHS C	247 367	490 685	1,77
14	EHS D	242 765	496 017	4,25
15	EHS E	242 423	495 583	4,57
16	EHS F	241 240	495 449	3,36
17	Overig Kooiplas G	242 423	493 280	28,12
18	Overig Kooiplas H	242 280	492 984	19,33

19	Overig Fayersheide I	241 874	492 386	11,81
20	Overig Fayersheide J	242 129	492 193	17,41

In de Vogel- en Habitatrichtlijn gebieden is de kritische ammoniakdepositie overwegend 0-1.400 mol/ha/jaar. In de overige zeer kwetsbare gebieden zoals vastgesteld op basis van de Wav varieert de kritische ammoniakdepositie tussen de 0-1.400 mol/ha/jaar. In alle natuurgebieden overschrijdt de achtergrondconcentratie de kritische depositiewaarden. Dit betekent dat het oprichten van het vleesvarkensbedrijf moet worden beoordeeld op een mogelijke significante toename van negatieve effecten.

Het toetsingskader voor de zeer kwetsbare gebieden in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij is bij wet vastgesteld. In principe gelden voor veehouderijen buiten de 250 meter zone van Wav-gebieden geen emissiebeperkingen betreft ammoniak. Nu het dichtst nabij gelegen EHS / Wav gebied is gelegen op een afstand van ca 3.000 en 4.000 meter, ontstaan uit het oogpunt van ammoniak geen nadelige gevolgen op deze gebieden.

Wat betreft het toetsingskader voor de Natura-2000 gebieden is in gebieden met een hoge achtergrondconcentratie een passende beoordeling noodzakelijk. De depositie als gevolg van dit alternatief (4,47 mol) heeft geringe significante gevolgen voor de gebieden, daar zij deels voor verzuring gevoelig zijn.

In het kader van de beheerplannen Natura-2000 staat de provincie Overijssel voor in het kader van de NB-wet vergunning:

- 1: Eisen aan techniek – nl toepassen BBT+ - en indien nodig salderen;
- 2: Drempelwaarde = 5 mol (ca 0,5 tot 1%). Uitbreiding van depositie met minder dan 5 mol is vrijgesteld.

Dit betekent dat het voorkeursalternatief binnen voorgestelde toetsingskader realiseerbaar is.

8.1.4. Geuremissie

Als gevolg van het houden van vee in de voorgenomen activiteit treedt geuremissie op. Op basis van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) moet de geurbelasting van een bedrijf berekend worden met behulp van het model V-stacks Vergunning. De gemeenten Tubbergen en Twenterand hebben geen eigen geurbeleid opgesteld. Daarom is voor de directe omgeving van het bedrijf (concentratie, buiten bebouwde kom) de standaardnorm 14 OU gehanteerd. Enkele objecten binnen de bebouwde kom van Vriezenveen en Geesteren zijn meegenomen om inzicht te geven in het effect van het bedrijf op deze afstand. Voor dit object is de geurnorm 3 OU gehanteerd.

In de nabijheid van de projectlocatie liggen ook een aantal niet-intensieve veehouderijbedrijven, die getoetst moeten worden aan vaste afstanden (50 meter). Deze behoeven niet te worden meegenomen in het geur verspreidingsmodel. Daarnaast voldoet ook voorliggend project aan de minimaal vereiste afstand van 50 meter tot woningen van derden.

In de bijlagen zijn de invoergegevens en het resultaat van de opgestelde modelberekeningen voor de voorgenomen activiteit opgenomen. Ten opzichte van de startnotitie wijken de input gegevens af. Bij toepassing van de Uniqfill combi – luchtwater is de verticale lucht uitstroomopening standaard 1,61 m² per unit. Per stalcompartiment worden 9 units à 15.000 m³ geschakeld (135.000 m³). Als gevolg van de uitstroomopening van 1,61 m²/unit, resulteert een opening van 14,5 m² (9 x 1,61) met een diameter van 4,3 m en een uittrede snelheid van < 1 m/s.

In onderstaande tabel is een samenvatting van de uitkomsten opgenomen bij een uitstroomopening van 1,61 per unit à 15.000 m³ (tabel 8.3.). Uit de tabel blijkt dat in de gewenste situatie bij alle geurgevoelige objecten aan de geldende normen wordt voldaan en sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat.

Tabel 7.4. Overzicht geurbelasting Alternatief 0 (VKA uitlaatopening 1,96 m²/unit).

Naam van de berekening: var 0

Gemaakt op: 29-05-2009 12:14:12

Rekentijd: 0:00:26

Naam van het bedrijf: LANKO BV VAR 0

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
7	Geesterenseweg19 kom VV	241 615	493 615	3,00	1,08
8	Geesterenseweg28 kom VV	241 611	493 548	3,00	1,06
9	Kooistraat 27 kom VV	241 525	493 348	3,00	0,94
10	Kooistraat 28 kom VV	241 537	493 324	3,00	0,94
11	Kooistraat 33 kom VV	241 530	493 423	3,00	0,94
12	Kooistraat 36 kom VV	241 522	493 393	3,00	0,93
13	Delmaweg 7 kom Geesteren	245 807	492 881	3,00	0,58
14	De Marke 20kom Geesteren	246 598	492 940	3,00	0,39
15	O.Lutkeberg 20 kom Geest.	246 453	493 194	3,00	0,44
16	Vriezenveenseweg 30	246 326	493 414	3,00	0,45
17	Geesterenseweg 35	242 201	493 710	14,00	1,92
18	Geesterenseweg 39	242 486	493 621	14,00	2,61
19	Vriezenveenseweg 115	243 239	493 345	14,00	5,30
20	Vriezenveenseweg 118	243 018	493 442	14,00	4,20
21	Vriezenveenseweg118A	242 945	493 460	14,00	4,05
22	Vriezenveenseweg119	242 992	493 376	14,00	4,89 veehouder
23	Vriezenveenseweg120	242 865	493 464	14,00	3,83 veehouder
24	Vriezenveenseweg 124	242 705	493 484	14,00	3,65
25	Vriezenveenseweg126	242 618	493 531	14,00	3,24 veehouder
26	Witteveensweg 2	243 592	493 011	14,00	7,87 veehouder
27	Witteveensweg 3	243 694	492 943	14,00	6,48
28	Witteveensweg 4	243 542	492 925	14,00	10,59
29	Witteveensweg 4A	243 518	492 805	14,00	12,85
30	Witteveensweg 5	243 586	492 784	14,00	10,00
31	Witteveensweg 6	243 637	492 708	14,00	8,35
32	Witteveensweg 7	243 785	492 700	14,00	5,68 veehouder
33	Witteveensweg 8	243 927	492 572	14,00	3,76
34	Witteveensweg 10	244 026	492 561	14,00	3,13
35	Weitemansweg 23	243 277	492 113	14,00	5,88
36	Weitemansweg 20	243 087	492 191	14,00	7,95 veehouder
37	Weitemansweg 21	243 183	492 203	14,00	8,04 veehouder
38	Weitemansweg17	243 066	492 311	14,00	12,55 veehouder
39	Weitemansweg 13	242 406	492 682	14,00	2,59
40	Weitemansweg 12	242 379	492 603	14,00	2,70
41	Grefteweg 1	241 404	493 680	14,00	0,88
42	Grefteweg 2	241 434	493 656	14,00	0,90
43	Vosmaatweg 2	242 185	492 431	14,00	2,07
44	Vosmaatweg 4	242 284	492 378	14,00	2,47
45	Oeverweg 2	242 473	492 440	14,00	3,69
46	Oeverweg 4	242 491	492 431	14,00	3,88
47	Weitemansweg 19	243 089	492 301	14,00	12,44 veehouder

8.1.5. Cumulatieve geurhinder

In een straal van 2 kilometer rond het bedrijf zijn alle intensieve veehouderijbedrijven in de cumulatieberekening met V-stacks-gebied meegenomen. De resultaten van deze berekening zijn in bijlage 10 opgenomen.

In een omgeving in een veeconcentratie gebied is sprake van een matig woon- en leefklimaat tot een geurbelasting van 20 OU/m³ (20% geurgehinderde). Deze waarde wordt voor het buitengebied in een veeconcentratie gebied als acceptabel aangeduid. Uit bijlage 6 en 7 behorende bij de

Handreiking Wet geurhinder en veehouderij blijkt dat het woon- en leefklimaat tamelijk slecht is in de omgeving van het plangebied tussen de waarden 20-25% geurgehinderde.

Uit de berekeningen blijkt dat ten opzichte van de huidige situatie door de uitvoering van het voornemen de cumulatieve geurbelasting niet significant toeneemt tot boven de drempelwaarde van 20 OU/m³. Meerdere locaties met een geurbelasting boven de 20 OU/m³ kent in de huidige situatie al een hoge belasting en neemt als gevolg van dit initiatief niet verder toe zodat kan worden gesteld dat aan het initiatief geen waarneembare effecten kan worden toegekend. Ten opzichte van de Witteveensweg 4, 4a, 5 en 6 neemt de totale geurbelasting enigszins toe tot maximaal 20 OU/m³ zodat sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. Ten opzichte van de bedrijfswoning Weitemansstraat 19 neemt de totale geurbelasting toe van 60 naar 64 OU/m³. Nu het zeer slechte woon- en leefklimaat wordt veroorzaakt door de zeer hoge bijdrage van de eigen stallen, staat dit de ontwikkeling van het voornemen niet in de weg.

Uit de RIVM-tabel (zie tabel 8.3.2) blijkt dat het percentage geurgehinderden in beide situaties (huidig en na voornemen) maximaal 20% bedraagt ten opzichte van niet-veehouderij locaties in de directe omgeving. De lichte stijging van de cumulatieve geurbelasting leidt volgens de RIVM-tabel dus niet tot een toename van het percentage geurgehinderden. In een concentratiegebied is met een cumulatieve geurbelasting van 20% sprake van een matig leefklimaat. Het voornemen verandert niets aan dit feit.

Ten opzichte van de kernen Vriezenveen en Geesteren blijft sprake van een goed woon- en leefklimaat 5-10% geurgehinderden. Het voornemen verandert niets aan dit feit.

Tabel 7.5.

Tabel A. Relatie tussen de achtergrondbelasting en de geurhinder

Achtergrondbelasting *	Geurhinder	
	Concentratiegebied	Niet-concentratiegebied
[ou _E /m ³ als 98-percentiel]		
1	2%	4%
1,5	3%	5%
2	4%	6%
3	5%	9%
4	6%	11%
5	7%	12%
6	8%	14%
7	10%	16%
8	10%	17%
9	11%	19%
10	12%	20%
12	14%	23%
14	16%	25%
16	17%	27%
18	19%	29%
20	20%	31%
22	21%	32%
24	22%	34%
26	24%	36%
28	25%	37%
30	26%	38%
32	27%	40%
34	28%	41%
36	29%	42%
38	30%	43%
40	31%	44%
42	32%	45%
44	32%	46%
46	33%	47%
48	34%	48%
50	35%	49%
55	37%	(51%)
60	38%	(52%)
65	40%	(54%)
70	41%	(56%)
75	43%	(57%)
80	44%	(58%)
85	45%	(59%)
90	46%	(61%)
95	47%	(62%)
100	49%	(63%)

* Berekend met V-Stacks gebied.

b) Het RIVM hanteert voor haar milieuraapportages en -toekomstverkenningen voor het aspect geurhinder onderstaande 'milieukwaliteitscriteria':

Milieukwaliteit	Geurgehinderden [%]
zeer goed	< 5
goed	5 – 10
redelijk goed	10 – 15
matig	15 – 20
tamelijk slecht	20 – 25
slecht	25 – 30
zeer slecht	30 – 35
extreem slecht	35 – 40

Bron: GGD-richtlijn geurhinder (oktober 2002)

8.1.6. Stof

De achtergrondconcentratie van fijn stof in de omgeving van het bedrijf was in 2006 24 µg per m³. Volgens de normen van de Wet Luchtkwaliteit 2007 mag deze jaargemiddelde achtergrondconcentratie maximaal 40 µg/m³ bedragen. De 24-uursconcentratie van 50 µg/m³ mag maximaal 35 keer per jaar overschreden worden.

Met het verspreidingsmodel ISL3a is de immissie van fijn stof berekend op de grens van de inrichting en woningen van derden. In de bijlagen zijn de invoergegevens en het resultaat van de opgestelde modelberekeningen voor de voorgenomen activiteit opgenomen, als ook het aantal overschrijdingsdagen. In onderstaande tabel is een samenvatting van de uitkomsten opgenomen. Uit de tabel blijkt dat in de gewenste situatie op alle beoordelingspunten aan de grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit wordt voldaan. Uit het fijn stof onderzoek komt naar voren dat de emissies als gevolg van de voorgenomen activiteit een bijdrage leveren aan de heersende achtergrondconcentratie aan fijn stof in de omgeving.

Na de realisatie van de voorgenomen activiteit wordt jaarlijks 543 kg fijn stof geproduceerd. Daarbij is rekening gehouden met een reductie van de fijn stofemissie door de combiwassers.

Tabel 7.6 Fijn stofemissie

Gegenereerd met ISL3a Versie 2009-1 , Rekenhart Release 12 mei 2009

(c) N.V. Kema

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Lanko VAR 0

Berekend op: 6/06/2009 17:00:54

Project: Lanko BV VAR 0

RD X coördinaat: 242.686

Lengte X: 1000

Aantal Gridpunten X: 26

RD Y coördinaat: 492.232

Breedte Y: 1000

Aantal Gridpunten Y: 26

Berekende ruwheid: 0,07

Eigen ruwheid: ☐

Eigen ruwheid: 0,00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2009

Soort Berekening: Omhullende

Toets afstand: 70

Onderlinge afstand: 15

Uitvoer directory: C:\Documents and Settings\Gebruiker\Mijn documenten\RenS 2008\AGRA Matic\LANKO\PM10\PM10 VAR 0

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m ³]
Witteveensweg 4A	243.518	492.806	23,80
Witteveensweg 5	243.586	492.785	23,77
Witteveensweg 6	243.630	492.696	23,76
Weitemansweg 17	243.066	492.311	23,75
Weitemansweg 19	243.089	492.301	23,75
referentie punt A	243.305	492.795	24,15
referentie punt B	243.208	492.804	25,11

Wet Luchtkwaliteit

Van projecten met getalsmatige grenzen is vastgesteld dat deze 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Een project draagt 'niet in betekende mate' bij aan de luchtverontreiniging als de 1% grens niet wordt overschreden. De 1% grens is gedefinieerd als 1% van de grenswaarde voor het jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM₁₀). Dit komt overeen met 0,237 microgram/m³ (1% van 23,7 mg/m³). De bron heeft in het beoordelingsraster een grotere bijdrage en moet worden getoetst aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. Ten opzichte van woningen van derden draagt dit initiatief in betekende mate bij aan het jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM₁₀).

De gemiddelde jaarconcentratie bedraagt maximaal 25,1 mg/m³ in het beoordelingsraster van 250 meter rondom het bouwblok. De maximale waarde van 40 mg/m³ wordt niet overschreden. Het aantal overschrijdingen van de grenswaarde van het 24-uurgemiddelde (50) bedraagt maximaal 15,37. Het maximum van 35 x per jaar wordt binnen het beoordelingsraster in principe niet overschreden worden. Het project voldoet aan de normstelling in de Wet luchtkwaliteit.

8.1.7. Water

Waterverbruik.

Op basis van KWIN-normen verbruikt een vleesvarkenshouderij met 9.906 vleesvarkens gemiddeld 15.852 m³ water per jaar. Dit is het waterverbruik ten behoeve van veedrenking en reiniging. Bij de voorgenomen activiteit wordt echter ook water verbruikt ten behoeve van de luchtwasser. Het gaat om 4.817,4 m³ per jaar waarvan 782 m³ jaarlijks wordt afgevoerd in de vorm van spuiwater en het overige gedeelte verdamppt of in de luchtwasser aanwezig is. In totaal wordt jaarlijks naar verwachting dus 20.670 m³ water verbruikt.

Het waterverbruik wordt zoveel mogelijk beperkt door het toepassen van gladde wanden en vloeren en door de stal te laten inweken alvorens te reinigen. Tevens worden anti-mors-drinkbakken geïnstalleerd en zal de stal met een hogedrukreiniger worden gereinigd.

Watertoets

Waterkwaliteit

De nieuwbouw van de stallen mag niet leiden tot vervuiling van het water in het gebied. Daarom worden de volgende maatregelen genomen om verontreiniging van het hemelwater te voorkomen:

- Er wordt geen gebruik gemaakt van zware metalen, waardoor het uitloggen van metalen naar het hemelwater wordt voorkomen;
- Drijfmest wordt afgedekt opgeslagen in vloestofdichte voorzieningen (in mestkelders en een mestsilo);
- Het erf wordt regelmatig droog gereinigd om zoveel mogelijk te voorkomen dat hemelwater in contact komt met vervuilende stoffen uit de veehouderij.
- Water dat in contact is geweest met bedrijfsmatige processen wordt afgevoerd naar de mestkelders.

Afvoer hemelwater

Het hemelwater in het plangebied wordt afgevoerd naar een waterberging. Het bebouwd oppervlak op het terrein bedraagt 14.750 m² (stallen, mestsilo + erfverharding). Uitgaande van de maatgevende neerslaghoeveelheid van 40 mm in 75 minuten (bron: Waterschap Regge en Dinkel) zal hier tijdens een forse regenbui $14.750 \times 0,04 \text{ m}^3 = 590 \text{ m}^3$ water in 75 minuten moeten worden afgevoerd.

Om te voorkomen dat het watersysteem overbelast raakt, mag maximaal 2,4 liter per seconde per hectare worden afgevoerd naar een waterschapssloot. Dit komt overeen met maximaal $0,0024 \times 60 \times 75 \times 1,3 = 14 \text{ m}^3$ water in 75 minuten. Dat betekent dat een waterberging moet worden gerealiseerd met een minimale inhoud van 576 m³ wat overeenkomt met een oppervlak van $576 / 0,4 = 1.440 \text{ m}^2$ (uitgaande van een maximale diepte van 40 cm in verband met de grondwaterstand). Uit het landschappelijk inpassingsplan blijkt dat de waterberging zou kunnen worden gerealiseerd achter de stallen. Het heeft echter de voorkeur van de ondernemer om de waterberging aan de achterzijde van de stallen aan te leggen, omdat de stallen dan goed bereikbaar blijven voor transporten. In de situatieschets op de milieutekening is de ligging en afmeting van de waterberging weergegeven.

Afvoer afvalwater

Afvalwater dat vrijkomt bij bedrijfsprocessen wordt afgevoerd naar de mestkelders. Afvalwater van het woonhuis wordt afgevoerd middels het gemeenteriool.

Voorkomen van grondwateroverlast en verdroging

Om te kunnen bouwen is een bepaalde ontwateringsdiepte nodig. Deze wordt doorgaans bereikt door de bouwput te draineren. Het beleid van het waterschap is erop gericht om de huidige grondwaterstanden zo min mogelijk te beïnvloeden.

De volgende maatregelen worden genomen om de gevolgen van drainage voor de hydrologische situatie zoveel mogelijk te voorkomen:

- De diepte van de mestkelders wordt beperkt tot 1 meter.
- De bovenkant van de afgewerkte vloer heeft een hoogte van 15 cm boven maaiveld.

- Het grondwerk wordt uitgevoerd in een periode met lage grondwaterstand (zomerperiode). In deze periode is de grondwaterstand gemiddeld 1-1,35 onder maaiveld.

Grondwateronttrekking

Het bedrijf is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied of boringsvrije zone, zodat er in dit kader geen beperkingen gelden voor de bedrijfsvoering in verband met het realiseren van een grondwaterbron.

8.1.8. Energieverbruik

Op grond van KWIN-normen verbruikt een vleesvarkenshouderij met 9.906 vleesvarkens gemiddeld 303.283 kWh elektriciteit per jaar. Dit is het energieverbruik ten behoeve van ventilatie, verlichting, verwarming en overige installaties (voer, drinkwater etc.). Bij de voorgenomen activiteit wordt echter ook elektriciteit verbruikt ten behoeve van de luchtwasser. Het gaat om ca. 124.020 kWh per jaar als gevolg van de motoren die het water over de filterbedden pompen en de toename van het elektriciteitsverbruik als gevolg van de toename van de weerstand in het afzuigkanaal door de luchtwasser. In totaal wordt jaarlijks, zonder toepassing van maatregelen, naar verwachting dus 427.303 kWh elektriciteit verbruikt.

Energiebesparende maatregelen op het bedrijf beperken het energieverbruik tot het minimum als gevolg van de toepassing van volgende technieken:

- Het gehele gebouw is geïsoleerd, R-waarde 2,5;
- De stallen worden voorzien van een ventilatiesysteem met centrale afzuiging. Het klimaat wordt continue automatisch beheerst zodat nooit meer wordt geventileerd dan strikt noodzakelijk is. Daarnaast worden alle afdelingen voorzien van meetunit met automatische smoorunits waardoor geen onnodige ventilatieverliezen ontstaan;
- De plaatsing van een HR-verwarmingscombi-ketel;
- Alle ligplaatsen zijn geïsoleerd;
- Het gehele gebouw wordt voorzien van TL-verlichting. De buitenverlichting is een HD-Na verlichting. De verlichting wordt voorzien van een tijdschakelaar. Daarnaast wordt er onderscheid gemaakt tussen permanent in werking zijnde basisverlichting en de werkverlichting;
- Frequentiegeregelde ventilatoren;
- Luchtwassers worden regelmatig gereinigd;
- Minimaal jaarlijks registreren van het energieverbruik.

Het effect van deze maatregelen wordt geschat op 40% reductie van de energiebehoefte.

8.1.9. Mest

Jaarlijks wordt op het bedrijf ongeveer 9.906 m³ drijfmest geproduceerd en opgeslagen in mestkelders en –silo. Door de nieuwbouw van de mestopslag onder de varkensstallen en een mestsilo wordt de totale opslagcapaciteit 13.500 m³ voor een opslagperiode van maar dan een jaar. In de toegestane periode wordt de mest vervolgens uitgereden op akkerbouwgronden van derden in de omgeving en op grotere afstand noodzakelijk.

8.1.10. Voer

Op het bedrijf vindt de opslag van kracht-/kernvoeders plaats in buiten geplaatste polyester voersilo's (1 x 8 ton en 3 x 12 ton). Op dit zelfde voorterrein worden polyester voedersilo's geplaatst (4 x 40 m³ met een totale inhoud van 160 m³ enkelvoudige vloeibare producten. Het voer wordt via brijvoertroggen verstrekt aan de vleesvarkens.

Voor 9.906 vleesvarkens worden op het bedrijf diverse meng-/droogvoer en enkelvoudige vloeibare producten gemengd tot veevoeder. Er vindt geen aanvoer van afvalstoffen uit

bijvoorbeeld de levensmiddelenindustrie plaats. De aangevoerde droge voedercomponenten worden getransporteerd via een vijkelsysteem naar een voermenginstallatie daar waar de componenten worden gemengd tot een volledig voerrantsoen voor de aanwezige dieren. De totale voederbehoefte bedraagt in totaal 365 x 2,1 x 6.985 ton op jaarbasis (bron kengetallenspiegel Agrovision). Door het bedrijf worden uitsluitend GMP-waardige (Good Manufacturing Practice) voerproducten van erkende gecertificeerde leveranciers aangekocht. Sinds 1992 kent de diervoedersector de GMP-regeling die toeziet op kwaliteit en veiligheid binnen de gehele keten betreffende de productie, de handel en vervoer van voerproducten.

8.1.11. Geluid

De geluidsbelasting van het bedrijf bestaat hoofdzakelijk uit de geluidemissie van de stallen (voermachines, varkens, ventilatoren etc.), vervoersbewegingen en los- en laadactiviteiten (voer laden, varkens laden/lossen, mest laden). Omdat de meeste ventilatoren in pandig (achter de luchtwasser) worden opgesteld, zal de geluidemissie hiervan beperkt zijn. Met een overdrachtsmodel is de geluidsbelasting berekend op de diverse ontvangerpunten op de gevel van in de directe omgeving liggende woningen. Een overzicht van de geluidsbelasting van het bedrijf als gevolg van akoestisch relevante geluidbronnen (transportbewegingen, laad- en losactiviteiten en ventilatoren) is opgenomen in het akoestisch onderzoek.

De oprichting van het vleesvarkensbedrijf zal niet leiden tot een overschrijding van de richtwaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de dag-, avond- en nachtperiode en de richtwaarde van het maximale geluidniveau zoals opgenomen in de nota industrielawaai. Indirecte hinder ten gevolge van aan- en afrijdend verkeer is niet te verwachten.

8.1.12. Bodem

Als gevolg van de voorgenomen activiteit zullen bedrijfsmatige processen van invloed zijn op de bodem, grondwater en oppervlaktewater.

Dit betreft de volgende activiteiten en processen:

- de opslag van drijfmest in mestdichte mestkelders;
- de opslag van zwavelzuur in een bovengrondse tank;
- het reinigen en ontsmetten van (landbouw) voertuigen op een wasplaats;
- de opslag van kadavers;
- de opslag van dieselolie in een bovengrondse tank / vast;
- de opslag van reinigingsmiddelen;

8.1.13. NRB

Ter beperking van het bodemrisico en vervuiling van het grondwater als gevolg van bedrijfsactiviteiten geldt als uitgangspunt dat onder normale bedrijfsomstandigheden, preventieve bodembeschermende voorzieningen en maatregelen moeten zijn getroffen die in combinatie leiden tot een verwaarloosbaar bodemrisico zoals in de NRB is beschreven. Binnen het bedrijf worden voorzieningen aangebracht welke bodem risicocategorie A (verwaarloosbaar risico op bodemverontreiniging) opleveren als bedoeld in de NRB.

Tabel 7.7 Overzicht NRB

Activiteit	Maatregelen / Voorzieningen
Opslag van drijfmest	Mestdichte mestkelders en mestbassin die voldoet aan de 'bouwtechnische richtlijnen mestbassins'
Wassen van (landbouw) voertuigen	De wasplaats voorzien van een vloestofkerende vloer (conform eisen Besluit Landbouw Milieubeheer)
Opslag van kadavers	Vloestofdichte opslagvoorziening
Opslag van dieselolie	Dieseltank voorzien van lekbak en voldoet aan PGS 30
Opslag van reinigingsmiddelen	Emballage op vloestofdichte lekbak
Opslag zwavelzuur	Dubbelwandige bovengrondse tank PGS 30
Opslag spuiwater	Opslag in polyester silo

8.1.14. Afvalstoffen

Bij het houden van vleesvarkens komen voornamelijk de volgende afvalstoffen vrij:

- kadavers;
- drijfmest;
- afvalwater en spuiwater;
- diversen, zoals verpakkingsmaterialen, TI-buizen en voerresten.

De kadavers worden door een destructor opgehaald en op verantwoorde wijze vernietigd. De mest wordt uitgereden op akkerbouwgronden in de omgeving. Het afvalwater wordt grotendeels bij de mest gevoegd; het huishoudelijk afvalwater wordt op het gemeenteriool geloosd. Het spuiwater wordt door een erkend verwerker afgevoerd. Overige bedrijfsafvalstoffen worden zoveel mogelijk gescheiden opgeslagen en afgevoerd.

8.1.15. Ongevallen

De meeste activiteiten bij een vleesvarkenshouderij vinden binnen de gebouwen plaats. Deze activiteiten hebben bij een normale bedrijfsvoering geen extra risico op ongevallen als gevolg.

Op het bedrijf worden brandwerende maatregelen getroffen middels het toepassen van brandvertragende voorzieningen en het aanbrengen van poederblussers. Voor de opslag van zuur worden de richtlijnen van de PGS 15 aangehouden. Om het risico op ongevallen op het bedrijf te verkleinen, wordt gewerkt met opgeleid personeel. Bij het gebruik van werktuigen en machines worden de voorschriften van de fabrikant toegepast.

Er is op het bedrijf een noodaggregaat aanwezig om uitval van de netspanning op te vangen. Dit zorgt ervoor dat de bedrijfsvoering kan worden voortgezet, zodat grote schade aan dieren en/of milieu wordt voorkomen.

8.2. Besluit Huisvesting en IPPC-richtlijn

Het Besluit Huisvesting schrijft maximale emissiewaarden voor verschillende diercategorieën voor en is op 1 april 2008 in werking getreden. Omdat hier sprake is van een nieuw op te richten stallen moet per direct worden voldaan aan de IPPC-richtlijn. In het Besluit Huisvesting is een salderingsregeling opgenomen, die bedrijven de mogelijkheid biedt bestaande stallen niet aan te passen en daarvoor in de plaats bij nieuwe stallen meer ammoniakreductie te realiseren dan de voorgeschreven norm. In totaal mag het bedrijf dan niet meer ammoniak emitteren dan het zou doen, wanneer alle stallen individueel aan het Besluit zouden voldoen. Tevens geldt dat nieuw te realiseren stallen altijd aan de maximale emissiewaarden moet voldoen.

Bij de voorgenomen activiteit wordt van deze salderingsregeling geen gebruik omdat enkel sprake is van nieuwbouw. In de nieuwe stallen wordt een combiwasser met 85% ammoniakemissiereductie toegepast. In totaal wordt 5.250,18 kg ammoniak geëmitteerd in plaats van de maximaal toegestane emissie op basis van de beleidslijn, 10.947,6 kg NH₃.

0-5.000 kg NH ₃	3.571 vleesvarkens * 1,4	= 4.999,4 kg
5.000-10.000 kg NH ₃	4.545 vleesvarkens * 1,1	= 4.999,5 kg
> 10.000 kg NH ₃	1.790 vleesvarkens * 0,53	= 948,7 kg

De IPPC-richtlijn verplicht de lidstaten van de EU om bedrijven te reguleren middels een integrale vergunning gebaseerd op de best beschikbare technieken (BBT). De Nederlandse overheid heeft deze richtlijn onder andere in de Wet milieubeheer en de Wet ammoniak en veehouderij 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 dit niet mogelijk is, zoveel mogelijk worden beperkt. Daarnaast heeft zij een beleidslijn gepresenteerd die als handreiking kan dienen voor het uitvoeren van de omgevingstoets IPPC. Met behulp van de beleidslijn kan het bevoegd gezag beslissen of en in welke mate vanwege de lokale milieuomstandigheden strengere emissie-eisen in de milieuvergunning moeten worden opgenomen dan de eisen die volgen uit de toepassing van 'beste beschikbare technieken' (BBT).

Welke BBT moeten worden toegepast, is vastgelegd in de Regeling aanwijzing BBT-documenten. In deze regeling worden diverse handboeken, diverse onderdelen van de Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS), diverse documenten ten aanzien van water en diverse oplegnotities genoemd. Voor de varkenshouderij worden in de oplegnotitie (gebaseerd op een Europees Referentiedocument (BREF) voor de intensieve veehouderij) enkele systemen, waaronder het IC-V-systeem voor vleesvarkens, genoemd als best beschikbare techniek. Naast de huisvesting worden nog enkele aandachtspunten BBT genoemd. In tabel 8.6 staat een opsomming van de aandachtspunten waarvoor in de oplegnotitie BBT zijn vastgesteld, het doel van de BBT en een voorbeeld van een BBT op dit gebied. Andere documenten uit de Regeling aanwijzing BBT-documenten hebben ook voornamelijk betrekking op de in deze tabel genoemde aandachtspunten.

Tabel 7.8 Overzicht van de aandachtspunten waarvoor BBT zijn vastgesteld

Aandachtspunt	Doel	Voorbeeld BBT
Voedingstechnieken	Beperking uitscheiding nutriënten	Fasevoeding
Emissies naar de lucht	Beperking ammoniakemissie	Vacuümsysteem voor mestafvoer
Water	Beperking waterverbruik	Gebruik hogedrukspuit
Energie	Beperking energieverbruik	Frequentiegeregelde ventilatoren
Mestopslag	Beperken ammoniakemissie	Overdekte mestilo

Alle stallen worden van een gecombineerd luchtwassysteem voorzien. Dit systeem wordt niet in de BREF's genoemd als BBT. Wel wordt met het systeem een hogere reductie van ammoniakemissie bereikt dan met de genoemde BBT in de BREF. Daarnaast heeft de luchtwasser als voordeel dat de lucht middels centrale afzuigkanalen naar de luchtwasser wordt geleid. Hiermee wordt de toename van het energieverbruik door toepassing van de luchtwasser beperkt. Met betrekking tot de aandachtspunten 'voedingstechnieken', 'water' en 'energie' worden de genoemde voorbeelden op dit bedrijf toegepast. De mestopslag vindt plaats in een afgedekt mestbassin en voldoet daarmee ook aan het genoemde voorbeeld in de BREF. Daarmee voldoet het bedrijf aan de IPPC-richtlijn.

Op basis van de IPPC-beleidslijn kan een bevoegd gezag strengere eisen stellen dan BBT, wanneer de milieuomstandigheden daar aanleiding toe geven. Echter is al gebleken dat de beschermde gebieden in de omgeving voor verzuring gevoelig zijn en dus aanleiding geven tot het stellen van strengere eisen aan de ammoniakemissie dan de huidige wetgeving reeds voorschrijft.

8.3. Ecologie

8.3.1. Gebieds- / Soortenbescherming

In de omgeving van het bedrijf komen volgens Natuurloket met name vaatplanten (streng beschermd) en amfibieën (vrijstelling noodzakelijk) welke zijn opgenomen in de Flora- en Faunawet. Daarnaast zijn in de kwetsbare gebieden het aantal Rode Lijstsoorten geïnventariseerd.

Wat betreft de verkleining van het leefoppervlak geldt dat het te bebouwen oppervlak relatief klein is ten opzichte van het totale leefgebied. Daarnaast ligt de bebouwing direct grenzend aan de bestaande infrastructuur met in de directe omgeving bebouwing, zodat er relatief weinig ruimte in het open gebied verloren gaat.

Ten behoeve van de oprichting van het vleesvarkensbedrijf is een flora- en fauna onderzoek uitgevoerd welke als bijlage is toegevoegd. Voor de voorgenomen activiteit worden bestaand groen en waterlopen niet aangetast. Binnen het plangebied worden nieuwe bomen geplant ten behoeve van landschappelijke inpassing. Daarnaast wordt een waterberging - bassin voorzien. In het plangebied komen geen beschermde planten, reptielen, zoogdieren of vogels voor.

Het is niet waarschijnlijk dat de geplande activiteiten nadelige effecten heeft op beoogde soortenbescherming. Het bestaand gebruik, landbouwperceel, is geen geschikt biotoop voor beschermde planten en diersoorten.

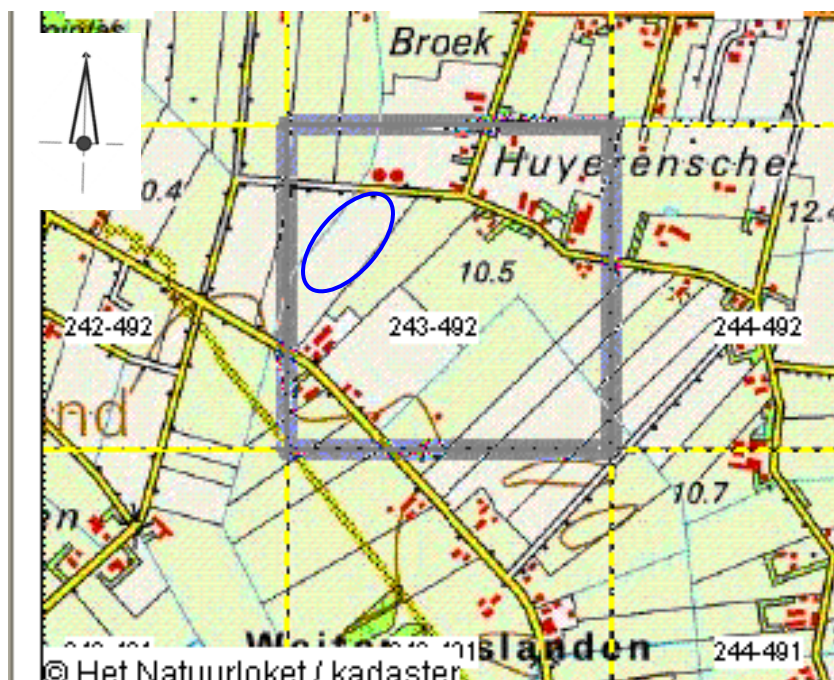
8.4. Flora- en faunawet

Sinds 1 april 2003 is de Flora- en faunawet (Ffwet) van kracht. Deze beschermt bijna alle inheemse in het wild levende soorten planten en dieren. De Ffwet is de uitwerking van de soortbescherming, een onderdeel van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen (zie onder). De gebiedsbescherming wordt geregeld in de Natuurbeschermingswet (zie onder). De Ffwet verbiedt het doden en verontrusten van beschermde soorten en het vernielen van hun leefgebied. Voor het uitvoeren van werkzaamheden kan ontheffing van deze verbodsbepalingen worden aangevraagd bij het ministerie van LNV. Ontheffing kan alleen worden verleend als onderzoek aantoonst dat de ingreep geen afbreuk doet aan de duurzame staat van instandhouding van de getroffen soorten, er een dwingende reden van groot openbaar belang is en compenserende en mitigerende maatregelen worden getroffen. In figuur 8.7 is de inventarisatie van het km-hok van de locatie aan de Witteveensweg ong. weergegeven.

Figuur 7.9 Globale inventarisatie beschermde en bedreigde diersoorten (Natuurloket)

Rapportage voor kilometerhok X:243 / Y:492								* Legenda
Soortgroep	FF*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*	
Vaatplanten				1	goed	-	1991-2006	FF = Flora- en faunawet lijst 1 / lijst 2+3 H/V = Habitatrichtlijn (alleen bijlage 1 en 2) of Vogelrichtlijn RL = Rode Lijst (*) = tevens meetnetgegevens verzameld.
Mossen					niet onderzocht		1996-2006	
Korstmossen					niet onderzocht		1991-2006	
Paddestoelen					niet onderzocht		1991-2006	
Zoogdieren					niet onderzocht		1996-2006	Volledigheid onderzoek: Hiermee wordt aangegeven of op basis van de gebrachte bezoeken een volledig overzicht is te verwachten van de soorten van de betreffende soortgroep. Een toelichting op deze categorieën kunt u vinden onderaan deze rapportage.
Broedvogels		40		12	goed	0%	1995-2006	
Watervogels					niet onderzocht		96/97-03/04	
Reptielen					niet onderzocht		1992-2006	
Amfibieën					niet onderzocht		1992-2006	Actualiteit: per groep is aangegeven uit welke periode de gegevens zijn opgenomen. ■ niet van toepassing
Vissen					niet onderzocht		1992-2006	
Dagvlinders				1	redelijk	26-50%	1995-2006	
Nachtvlinders					niet onderzocht		1980-2005	
Libellen					niet onderzocht		1992-2006	
Sprinkhanen					niet onderzocht		1992-2006	
Overige ongewervelden					niet onderzocht		1992-2006	

Figuur 7.10 Kilometerhok inventarisatie plangebied Natuurloket



Figuur 7.11 Overige natuurwaarden in de directe omgeving



Weidevogelgebied:

Beschermde soorten in de omgeving betreffen met name broedvogels. Deze hebben het weidevogelgebied als leefgebied en broeden en fourageren in het grasland.

De doelstelling van het provinciale beleid in weidevogelgebieden is het handhaven en zo mogelijk versterken van de weidevogelstand met een sterke nadruk op de kritische soorten (grutto, tureluur, slobeeend, zomertaling, watersnip, kemphaan en veldleeuwerik). Om dit doel te bereiken worden in de provincie vier instrumenten ingezet:

- stimulering vrijwillige weidevogelbescherming
- beheersovereenkomsten (in ruime jas beheersgebieden voor weidevogels)
- natuurproductiebetaling (in ruime jas beheersgebieden voor weidevogels)
- aankoop/particulier natuurbeheer (reservaatgebieden/nieuwe natuur)

Bij de realisatie van dit initiatief wordt rekening gehouden met het weidevogelgebied op de volgende wijze. Allereerst worden de stallen aan de voorzijde van het perceel gebouwd, om de openheid van het gebied zoveel mogelijk te behouden. Ten tweede wordt achter de stallen een pool gerealiseerd om hemelwater in op te vangen, die tevens kan dienen als drinkplaats voor weidevogels. Tenslotte wordt naast en achter de stallen een beplantingsstrook aangebracht die invloeden van de stallen (zoals geluid, verkeersbewegingen e.d.) op het overige gedeelte van het perceel tot een minimum beperken.

Als gevolg van de geplande activiteiten kunnen conflicten dreigen met de Flora- en Faunawet voor wat betreft broedvogels. Voor broedvogels kan geen ontheffing in het kader van de Flora- & Faunawet worden aangevraagd. Daarom zullen activiteiten die een negatief effect kunnen hebben op broedvogels buiten de broedperiode moeten worden uitgevoerd. Wanneer in het broedseizoen gewerkt wordt (15 maart – 15 juli) kunnen nesten of broedsels worden vernietigd of verstoord. Behalve broedvogels komen geen streng beschermde soorten voor op de locaties waar de activiteiten zijn gepland. Wanneer de activiteiten van realisatie plaatsvinden in de periode 15 juli tot en met 15 maart zijn effecten op streng beschermde soorten te voorkomen.

Overige natuurwaarden:

Aan de westzijde van de bedrijfslocatie liggen twee bestaande natuurgebieden waarvan bij één gebied een gedeelte is aangewezen als nieuwe natuur. Beide behoren tot de Ecologische Hoofdstructuur. Ten noordwesten van het bedrijf ligt de Kooiplas, ten zuidwesten de Fayersheide. De afstand van de locatie tot beide gebieden is respectievelijk ca. 875 en 975 meter.

De Kooiplas is een meer dat langzaam aan het verzanden is. In vroegere tijden is dit een eendenkooi geweest, maar deze is reeds tientallen jaren verdwenen. In de structuurvisie van de gemeente Twenterand wordt de Kooiplas beschreven als een moeras met veel opgaande begroeiing. Kenmerkend zijn vooral de verschillende soorten zeggen en enkele soorten van matig voedselarme, zwak zure wateren. Het betreft hier een zuur verlandingsmilieu, zonder bufferende invloed van basische kwel.

De Fayersheide is een beschermd natuurreservaat en geeft een beeld van het vroege hoogveen ontginningslandschap en de daarbij behorende flora en fauna. De kern van Fayersheide bestaat uit een variatie van open vegetaties. Deels betreft het hier zeldzame soorten.

Over de Fayersheide schrijft de KNNV afdeling “Twenthe” (vereniging voor veldbiologie) dat het een natuurreservaat van 10 ha. betreft dat in eigendom van Staatsbosbeheer is. In de vijftiger jaren werden er vele soorten orchideeën, Parnassia, Valkruid, Rozenkransje en andere bijzonderheden in dit gebied gemeld. Bij een onderzoek in de jaren 1990-1995 heeft de KNNV afdeling Twenthe uit Almelo bekeken welke soorten er nog in het gebied voorkomen. De conclusie van deze inventarisatie was dat onder andere de welriekende nachtorchis, grote en kleine ratelaar, dwergylas, ronde en kleine zonnedauw, vleugeltjesbloem nog in het gebied voorkomen. Daarom hebben Staatsbosbeheer en IVN veel herstelmaatregelen uitgevoerd zoals kappen en plaggen. Op de geplagde stroken komen oorspronkelijke soorten weer terug: moeraswolfsklauw, vetblad, moerashertshooi en massale uitbreiding van klein zonnedauw.

Het effect op genoemde gebieden als gevolg van de ammoniakemissie is beschreven in par. 8.1.3. Van andere effecten (bv. geluid, geur, trillingen) is op deze afstand geen sprake.

8.5. Rode Lijsten

Naast bovenstaande wetgeving worden in Nederland de Rode Lijsten gehanteerd. Rode lijsten geven een overzicht van soorten die (in een bepaald gebied) verdwenen zijn en soorten die (in een gebied) sterk zijn achteruitgegaan of zeldzaam zijn. Het uitbrengen van deze lijsten wordt vereist door de Conventie van Bern. De Rode Lijsten vormen een indicatie van de toestand van de natuur in Nederland: ze worden regelmatig bijgesteld op basis van de meest actuele gegevens van de PGO's en objectieve criteria. Rode Lijsten vormen dus een belangrijk instrument om te bepalen welke bij uitstek beschermd moeten worden. De lijsten kennen vijf verschillende categorieën waarin een soort zich kan bevinden, naar gelang de toestand van de soort in Nederland:

VN: de soort is in het wild uit Nederland verdwenen;

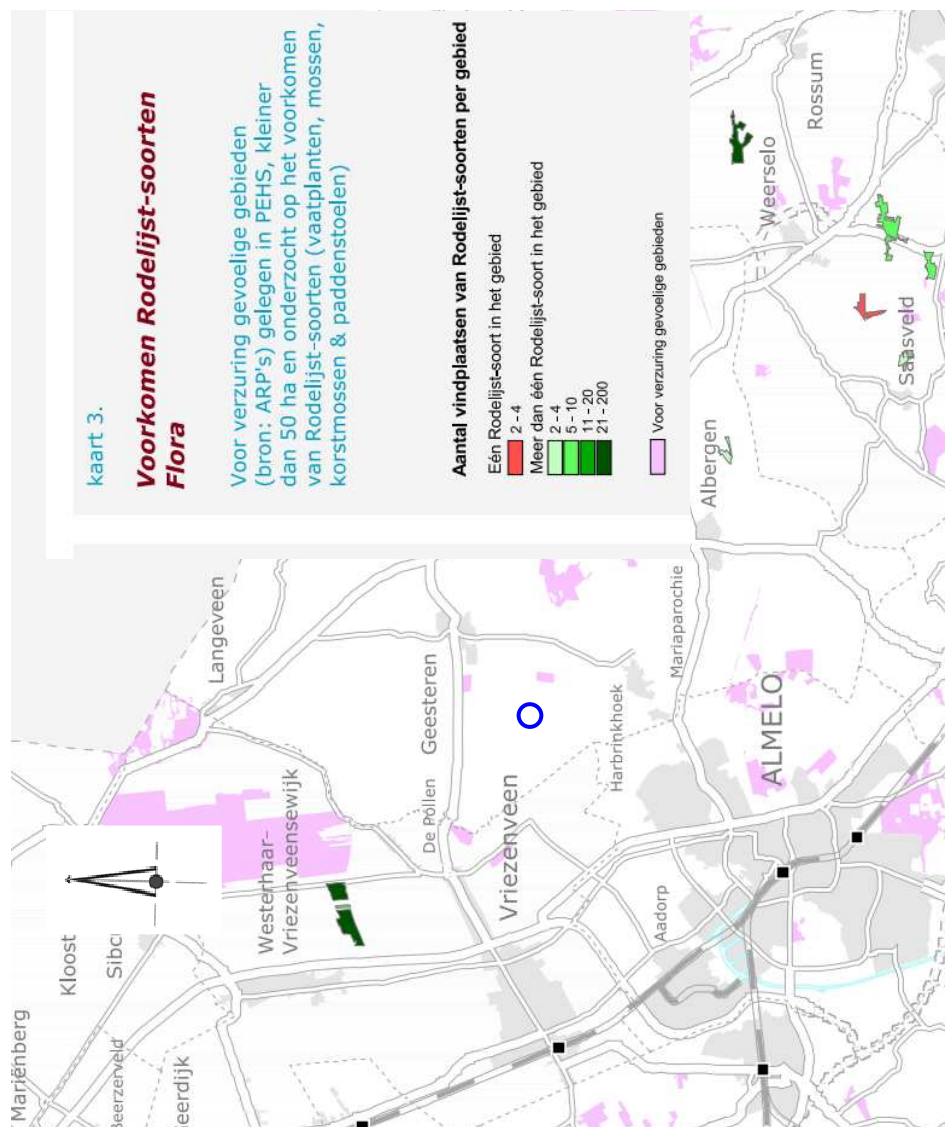
EB: status ‘ernstig bedreigd’;

BE: status ‘bedreigd’;

KW: status ‘kwetsbaar’;

GE: status ‘gevoelig’.

Rode lijsten hebben geen juridische status. Plaatsing op de Rode Lijst betekent daardoor niet automatisch dat de soort beschermd is; daarvoor is opname van de soort in de Flora- en faunawet nodig. In figuur 7.12 is het voorkomen van de rode lijst soorten in de nabijheid van de Witteveensweg ong. weergegeven.



Bron: www.gisopenbaar.overijssel.nl

Figuur 7.12 gegevens rode lijst soorten en aanduiding (○ = bedrijfslocatie)

8.6. Landschappelijke inpassing

In het belang van een goede landschappelijke inpassing is door DLG in januari 2007 een Landschapsplan opgesteld. Voor de gebiedsuitwerking 'De Ruimte' heeft Dienst Landelijk Gebied (DLG) het Ruimtelijk Kwaliteits Kader (RKK) opgesteld. Het landschapsplan dient te worden gezien als aanvulling op voorliggend initiatief zodat het geheel landschappelijk wordt ingepast conform RKK en een ruimtelijke kwaliteitswinst wordt behaald.

Ondanks dat de op te richten vleesvarkensstallen worden gesitueerd aan bestaande infrastructuur met bestaande bebouwing, wordt de grootschaligheid ingeperkt door een adequate landschappelijke inpassing. Door een robuuste groen-/ erfbeplanting met een ingepaste natuurlijke waterberging/-infiltratie voorziening grenzend aan de open landschappelijke zijden worden de nieuwe stallen volledig ingepast.

Hierbij zijn de uitgangspunten voor een ruimtelijk ontwerp in acht genomen:

- Een sober, representatief en groen voorerf;
- De lange kavels worden benadrukt door een fors landschapselement langs de gehele kavel;
- Regenwater dient te worden opgevangen en vertraagd te worden afgevoerd;
- Stallen worden gemetseld en de kap-/kopgevel wordt uitgevoerd met een gedekte grijstint.

Het Landschapsplan is als bijlage toegevoegd.

8.7. Calamiteiten

Het bedrijf zodanig ingericht dat het optimaal kan functioneren. Desondanks kunnen calamiteiten optreden waarbij gedacht kan worden aan stroomstoringen, besmettelijke dierziekten, brand of calamiteiten met milieu gevaarlijke stoffen.

Stroomstoring

Voor ventilatie en voeren is elektriciteit essentieel om te kunnen functioneren. Bij langdurige uitval van de ventilatie sterven de varkens. Op het bedrijf is een noodstroomvoorziening aanwezig welke maandelijks wordt getest.

Brand

Om nadelige effecten van brand zoveel mogelijk te voorkomen wordt ten eerste voldaan aan het Bouwbesluit. Middels toepassing van brandcompartimentering wordt brand over- en doorslag beperkt. Daarnaast zijn binnen het bedrijf voldoende brandblusmiddelen aanwezig die jaarlijks moeten worden gekeurd.

8.8. Veewetziekten

Over een langere periode bezien, zijn er diverse uitbraken van veewetziekten geweest waarbij regelmatig een vervoers- of exportverbod is ingesteld om verdere verspreiding van de dierziekte tegen te gaan. In een dergelijke situatie is het belangrijk dat de gevolgen hiervan vooraf zijn ingeschat en maatregelen zijn getroffen waar nodig.

Bij het voornemen worden dieren van verschillende leeftijden op het bedrijf gehouden. Om deze reden worden reeds maatregelen genomen om overdracht van ziekten onderling (tussen afdelingen met verschillende leeftijden) te voorkomen, zoals het volledig scheiden van de ventilatieluchtstromen en het gebruik van aparte kleding en materialen voor verschillende stallen. Tevens worden preventieve gezondheidsmaatregelen genomen, waaronder uitgebalanceerde voeding en behandelingen ter voorkoming van veelvoorkomende dierziekten. Hierbij valt te denken aan preventieve vaccinatie. Omdat de overdracht van dierziekten binnen het bedrijf al zeer sterk in de hand gehouden wordt en de afstand tot de eerstvolgende intensieve veehouderij aanzienlijk is, zal de overdracht middels lucht naar collega-bedrijven nihil worden.

Er worden op het bedrijf geen andere dieren dan varkens gehouden. Dit maakt de kans op beperkingen door een vervoersverbod voor andere diersoorten klein. In geval van een varkensvervoersverbod mogen er geen dieren van het bedrijf worden afgevoerd en in sommige gevallen ook geen mest. Zodra het verbod wordt ingesteld (of als dit eerder wordt voorzien), wordt de aanvoer van biggen stilgelegd. Op deze manier wordt ruimte gecreëerd voor de op het bedrijf aanwezige dieren die niet kunnen worden afgevoerd. Uitgaande van een periode van het vervoersverbod van enkele dagen is de opvang van dieren op deze wijze geen probleem. De mest kan voor zolang opgeslagen blijven in de mestkelders en –silo's. Bij langere perioden zullen aanvullende maatregelen moeten worden genomen zoals het huisvesten van varkens en het opslaan van mest in noodvoorzieningen op het bedrijf.

8.9. Overige milieu calamiteiten

Risico's voor het milieu blijven beperkt als opslagen voldoen aan wettelijke vereisten en gewerkt wordt met 'good-housekeeping'.

Mogelijke calamiteiten:

Lekken van zuur.

De opslagtank is een gecertificeerde dubbelwandige tank. In de directe omgeving moet een oogdouche aanwezig zijn;

Lekkage mestopslag.

Mestopslagen voldoen aan de Bouwtechnische richtlijnen mestbassins (BRM) en de mestsilo moet door KIWA zijn gecertificeerd en periodiek worden geïnspecteerd;

Extra emissies.

Extra emissies van ammoniak, geur en fijn stof door een niet goed functionerende luchtwasser. Voor een goed onderhoud wordt een onderhoudscontract afgesloten met de leverancier. Het waspakket wordt frequent gereinigd.

9.1. Algemeen

In het vorige hoofdstuk zijn de milieuconsequenties inzichtelijk gemaakt van het voorkeursalternatief (variant 1) ten opzichte van de referentie. In dit hoofdstuk zijn de milieuconsequenties inzichtelijk gemaakt ten opzichte van 5 alternatieven en de referentie. Uit de alternatieven vergelijking volgt een meest milieuvriendelijk alternatief (mma) waarbij primair is uitgegaan van een maximale reductie van de uitstoot van ammoniak, van geur en stof.

Het doel van de vergelijking is inzicht te geven in de essentiële punten waarop, dan wel de mate waarin, de positieve en negatieve effecten van het voorkeursalternatief en de andere alternatieven verschillen.

In het MER zijn de volgende maatregelen overwogen:

- Toepassing van gecombineerde luchtwassers waarin een combinatie van ammoniak, geur en stof met een hoog rendement kan worden verwijderd;
- Zodanige plaatsing van emissiepunten, zowel in het verticale als in het horizontale vlak zodat geurhinder zo laag mogelijk is en de verspreiding van ammoniak en stof zo optimaal mogelijk is;
- Een emissiearm huisvestingssysteem in combinatie met een luchtwasser;
- Het aspect dierenwelzijn is betrokken in het mma.

De potentiële maatregelen hebben geleid tot de uitwerking van 4 alternatieven naast het voorkeursalternatief:

- Gecombineerde luchtwasser UniqFill, horizontale lucht uitstroomopening;
- Gecombineerde luchtwasser Big Dutchman, horizontale lucht uitstroomopening;
- Emissiearm stalsysteem + Biologische luchtwasser Laka, verticale uitstroomopening;
- Emissiearm stalsysteem + Chemische luchtwasser 95%, verticale uitstroomopening;
- Gecombineerde luchtwasser Inno Plus, horizontale lucht uitstroomopening;

9.2. ALTERNATIEF 1 - Combiwasser (BWL 2006-14 / Uniqfill)

9.2.1. Algemeen

In dit hoofdstuk worden de milieuconsequenties inzichtelijk gemaakt van het alternatief 1 ten opzichte van de referentie. Alternatief 1 komt overeen met het voorkeursalternatief met uitzondering van de horizontaal gerichte uitstroomopening van de luchtwasser. De ammoniak-, geurreductie en stofreductie van de nieuw te bouwen vleesvarkensstal waarin totaal 9.906 vleesvarkens worden gehouden, wordt gerealiseerd door het toepassen van een gecombineerd luchtwassysteem met 85% ammoniak-reductie en 70% geurreductie, waarmee de ventilatielucht gereinigd wordt. Het luchtwassysteem wordt met een horizontale lucht uitstroomopening van 1,5 m x 2 m geïnstalleerd. In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van het aantal aanwezige dieren na realisatie van alternatief 1 met bijbehorende milieubelasting.

COMBIWASSER:

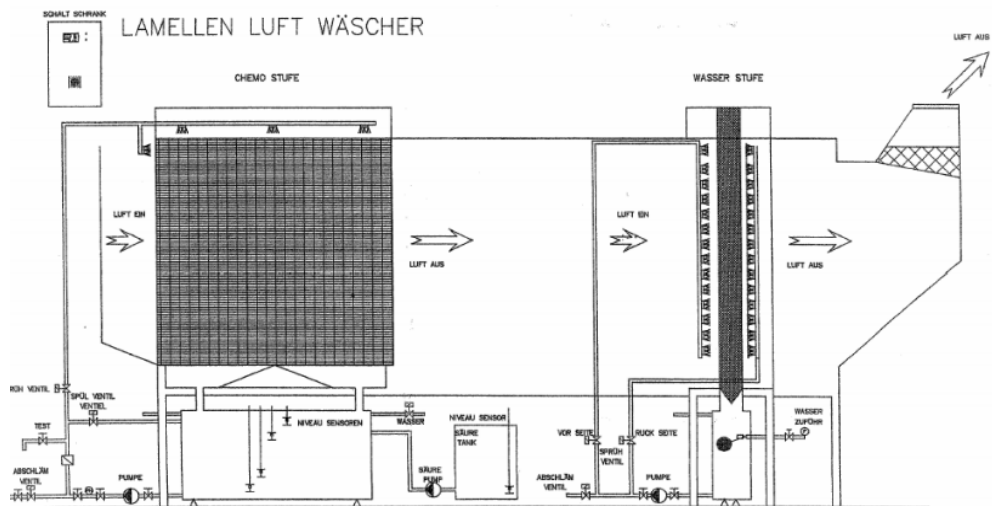
LAMELLENFILTER/WATERWASSER MET HORIZONTALE UITSTROOMOPENING

Stal	Hoktype	Stalsysteem	RAV-Code	Dier categorie	Aantal	Totaal
Stal 1	Ged.rooster	BWL 2006-14	D 3.2.15.1.2	Vleesvarkens	1.664	11.481,6 Ou
						881,9 NH3
						91520,0 PM10
Stal 2	Ged.rooster	BWL 2006-14	D 3.2.15.1.2	Vleesvarkens	1.664	11.481,6 Ou
						881,9 NH3
						91520,0 PM10
Stal 3	Ged.rooster	BWL 2006-14	D 3.2.15.1.2	Vleesvarkens	1.586	10.943,4 Ou
						840,6 NH3
						87.230,0 PM10
Stal 4	Ged.rooster	BWL 2006-14	D 3.2.15.1.2	Vleesvarkens	1.664	11.481,6 Ou
						881,9 NH3
						91520,0 PM10
Stal 5	Ged.rooster	BWL 2006-14	D 3.2.15.1.2	Vleesvarkens	1.664	11.481,6 Ou
						881,9 NH3
						91520,0 PM10
Stal 6	Ged.rooster	BWL 2006-14	D 3.2.15.1.2	Vleesvarkens	1.664	11.481,6 Ou
						881,9 NH3
						91520,0 PM10

Tabel 8.1: Overzicht aantal aanwezige dieren en stalsystemen in voorgenomen activiteit.

9.2.2. Beschrijving emissie –arme systeem Combiwasser (BWL 2006-14)

De ammoniak-, geur- en stofemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassysteem. De installatie is opgebouwd uit meerdere wasfasen. De installatie bestaat uit twee achter elkaar geplaatste dwars-stroom-filterelementen. Het eerste element is een chemische wasser die bestaat uit een lamellenfilter. Aangezuurde wasvloeistof wordt over het filter gespreid. Door toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof, wordt in de chemische wasser de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat. Achter dit filter staat een waterwasser. Dit is een kolom vulmateriaal waarover continue water wordt gespreid met behulp van sproeijs die zich van voor en achter het filterelement bevinden. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie.



Spuiwater komt vrij uit de chemische wasser. Na het spuien van het waswater uit de chemische wasser wordt de opvangbak gevuld met het waswater uit de waterwasser. Vervolgens wordt ten behoeve van de waterwasser vers water aangevoerd tot het ingestelde niveau. Ten behoeve van de combiwasser zal opslag van zuur en spuiwater plaatsvinden in een bovengrondse tank.

	Zuurverbruik H ₂ SO ₄ liter/jaar	Spuiwaterproductie m ³ /jaar
Combiwasser 85% ammoniak reductie en 70% geurreductie	47.445	782

Bron bijlage 13

Mestopslag zal in hoofdzaak plaatsvinden in mestkelders welke zijn gelegen onder de varkensstallen en in een bij de stallen geplaatste mestsilo.

9.2.3. Ammoniakemissie

De ammoniakemissie van een bedrijf wordt berekend door het aantal dieren te vermenigvuldigen met een emissiefactor. Deze factor is vastgesteld per diercategorie per huisvestingssysteem en is opgenomen in de Regeling Ammoniak en Veehouderij. Een overzicht van de ammoniakemissie is in tabel 9.1 weergegeven. Na realisatie van alternatief 1 neemt de ammoniakemissie toe met 5.250,18 kg NH₃ ten opzichte van 0 kg NH₃ in de referentiesituatie.

Voor een volledig inzicht in de effecten van het initiatief op de gebieden is het belangrijk de ammoniakdepositie in kaart te brengen.

9.2.4. Natuur

De effecten van ammoniakdepositie op natuurgebieden die deel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur en Natura 2000 gebieden zijn met behulp van het ammoniak depositiemodel (AAgro-Stacks) berekend. In de bijlagen zijn de invoergegevens en het resultaat van de opgestelde modelberekeningen voor de voorgenoemde activiteit opgenomen.

Tabel 8.2 Overzicht ammoniakbelasting alternatief 1

Naam van de berekening: AAGRO LANKO VAR 1

Gemaakt op: 29-05-2009 18:28:21

Zwaartepunt X: 243,100 Y: 492,700

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	HR Springendal A	250 391	495 154	1,31
2	HR Springendal B	253 006	493 513	0,85
3	HR Springendal C	253 388	492 725	0,76
4	HR Lemselermaten	255 795	485 272	0,32
5	HR Witteveen A	257 158	464 221	0,09
6	HR Witteveen B	257 227	463 860	0,09
7	HR Vecht en Regge A	235 325	502 835	0,51
8	HR Vecht en Regge B	232 229	501 163	0,46
9	HR Vecht en Regge C	230 386	499 522	0,40
10	NB/HREngberts.venen	242 508	495 715	4,46
11	EHS A	247 057	491 230	2,23
12	EHS B	247 344	491 479	2,19
13	EHS C	247 367	490 685	1,77
14	EHS D	242 765	496 017	4,24
15	EHS E	242 423	495 583	4,56
16	EHS F	241 240	495 449	3,35
17	Overig Kooiplas G	242 423	493 280	27,84
18	Overig Kooiplas H	242 280	492 984	19,15
19	Overig Fayersheide I	241 874	492 386	11,73
20	Overig Fayersheide J	242 129	492 193	17,24

In de Vogel- en Habitatrichtlijn gebieden is de kritische ammoniakdepositie overwegend 0-1.400 mol/ha/jaar. In de overige zeer kwetsbare gebieden zoals vastgesteld op basis van de Wav varieert de kritische ammoniakdepositie tussen de 0-1.400. In alle natuurgebieden overschrijdt de achtergrondconcentratie de kritische depositiewaarden. Dit betekent dat het oprichten van het vleesvarkensbedrijf moet worden beoordeeld op een mogelijke significante toename van negatieve effecten.

Het toetsingskader voor de zeer kwetsbare gebieden in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij is bij wet vastgesteld. In principe gelden voor veehouderijen buiten de 250 meter zone van Wav-gebieden geen emissiebeperkingen betreft ammoniak. Nu het dichtst nabij gelegen EHS / Wav gebied is gelegen op een afstand van ca 3.000 en 4.000 meter, ontstaan uit het oogpunt van ammoniak geen nadelige gevolgen op deze gebieden.

Wat betreft het toetsingskader voor de Natura-2000 gebieden is in gebieden met een hoge achtergrondconcentratie en passende beoordeling noodzakelijk. De depositie als gevolg van dit alternatief (4,46 mol) heeft geringe significante gevolgen voor de gebieden, daar zij deels voor verzuring gevoelig zijn.

In het kader van de beheerplannen Natura-2000 staat de provincie Overijssel voor in het kader van de NB-wet vergunning:

1: Eisen aan techniek – nl toepassen BBT+ - en indien nodig salderen;

2: Drempelwaarde = 5 mol (ca 0,5 tot 1%). Uitbreiding van depositie met minder dan 5 mol is vrijgesteld.

Dit betekent dat het alternatief binnen voorgestelde toetsingskader realiseerbaar is.

9.2.5. Geuremissie

Als gevolg van het houden van vee in de voorgenomen activiteit treedt geuremissie op. Op basis van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) moet de geurbelasting van een bedrijf berekend worden met behulp van het model V-stacks Vergunning. De gemeenten Tubbergen / Twenterand hebben geen eigen geurbeleid opgesteld. Daarom is voor de directe omgeving van het bedrijf (concentratie, buiten bebouwde kom) de standaardnorm 14 OU gehanteerd. Enkele objecten binnen de bebouwde kom van Vriezenveen en Geesteren zijn meegenomen om inzicht te geven in het effect van het bedrijf op deze afstand. Voor dit object is de geurnorm 3 OU gehanteerd.

In de nabijheid van de projectlocatie liggen ook een aantal niet-intensieve veehouderijbedrijven, die getoetst moeten worden aan vaste afstanden (50 meter). Deze behoeven niet te worden meegenomen in het geur verspreidingsmodel. Daarnaast voldoet ook voorliggend project aan de minimaal vereiste afstand van 50 meter tot woningen van derden.

In de bijlagen zijn de invoergegevens en het resultaat van de opgestelde modelberekeningen voor de voorgenomen activiteit opgenomen. Ten opzichte van de startnotitie wijken de input gegevens af. Bij toepassing van de Uniqfill combi – luchtwater is de verticale lucht uitstroomopening standaard 1,61 m² per unit. Per stalcompartiment worden 9 units à 15.000 m³ geschakeld (135.000 m³). Als gevolg van de horizontale uitstroomopening van 3 m²/unit, resulteert een opening van 27 m² met een diameter van 5,9 m en een uittrede snelheid van < 1 m/s.

In onderstaande tabel is een samenvatting van de uitkomsten (tabel 9.3.). Uit de tabel blijkt dat in de gewenste situatie bij alle geurgevoelige objecten aan de geldende normen wordt voldaan en sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat.

Tabel 8.3 Overzicht geurbelasting Alternatief 1.

Naam van de berekening: LANKO BV VAR 1

Gemaakt op: 29-05-2009 11:23:28

Rekentijd: 0:00:25

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
7	Geesterenseweg19 komVV	241 615	493 615	3,00	1,08
8	Geesterenseweg28 komVV	241 611	493 548	3,00	1,06
9	Kooistraat 27 komVV	241 525	493 348	3,00	0,95
10	Kooistraat 28 komVV	241 537	493 324	3,00	0,94
11	Kooistraat 33	241 530	493 423	3,00	0,95
12	Kooistraat 36 komVV	241 522	493 393	3,00	0,93
13	Delmaweg 7 kom Geesteren	245 807	492 881	3,00	0,58
14	De Marke 20 kom Geesteren	246 598	492 940	3,00	0,39
15	O.Lutkeberg 20 kom Geesteren	246 453	493 194	3,00	0,44
16	Vriezenveenseweg 30	246 326	493 414	3,00	0,45
17	Geesterenseweg 35	242 201	493 710	14,00	1,92
18	Geesterenseweg 39	242 486	493 621	14,00	2,62
19	Vriezenveenseweg 115	243 239	493 345	14,00	5,33
20	Vriezenveenseweg 118	243 018	493 442	14,00	4,22
21	Vriezenveenseweg118A	242 945	493 460	14,00	4,07
22	Vriezenveenseweg119 Veehouder	242 992	493 376	14,00	4,91
23	Vriezenveenseweg120 Veehouder	242 865	493 464	14,00	3,85
24	Vriezenveenseweg124 Veehouder	242 705	493 484	14,00	3,67
25	Vriezenveenseweg126 Veehouder	242 618	493 531	14,00	3,25
26	Witteveensweg 2 Veehouder	243 592	493 011	14,00	7,90
27	Witteveensweg 3	243 694	492 943	14,00	6,50
28	Witteveensweg 4	243 542	492 925	14,00	10,70
29	Witteveensweg 4A	243 518	492 805	14,00	12,93
30	Witteveensweg 5	243 586	492 784	14,00	10,08
31	Witteveensweg 6	243 637	492 708	14,00	8,43
32	Witteveensweg 7 Veehouder	243 785	492 700	14,00	5,69
33	Witteveensweg 8	243 927	492 572	14,00	3,79
34	Witteveensweg 10	244 026	492 561	14,00	3,14

35	Weitemansweg 23		243 277	492 113	14,00	5,88
36	Weitemansweg 20	Veehouder	243 087	492 191	14,00	7,98
37	Weitemansweg 21	Veehouder	243 183	492 203	14,00	8,09
38	Weitemansweg17	Veehouder	243 066	492 311	14,00	12,68
39	Weitemansweg 13		242 406	492 682	14,00	2,61
40	Weitemansweg 12		242 379	492 603	14,00	2,73
41	Grefteweg 1		241 404	493 680	14,00	0,88
42	Grefteweg 2		241 434	493 656	14,00	0,90
43	Vosmaatweg 2		242 185	492 431	14,00	2,07
44	Vosmaatweg 4		242 284	492 378	14,00	2,48
45	Oeverweg 2		242 473	492 440	14,00	3,71
46	Oeverweg 4		242 491	492 431	14,00	3,90
47	Weitemansweg 19	Veehouder	243 089	492 301	14,00	12,55

9.2.6. Cumulatieve geurhinder

In een straal van 2 kilometer rond het bedrijf zijn alle intensieve veehouderijbedrijven in de cumulatieberekening met V-stacks-gebied meegenomen. De resultaten van deze berekening zijn in bijlage 10 opgenomen.

In een omgeving in een veeconcentratie gebied is sprake van een matig woon- en leefklimaat tot een geurbelasting van 20 OU/m³ (20% geurgehinderde). Deze waarde wordt voor het buitengebied in een veeconcentratie gebied als acceptabel aangeduid. Uit bijlage 6 en 7 behorende bij de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij blijkt dat het woon- en leefklimaat tamelijk slecht is in de omgeving van het plangebied tussen de waarden 20-25% geurgehinderde.

Uit de berekeningen blijkt dat ten opzichte van de huidige situatie door de uitvoering van het voornemen de cumulatieve geurbelasting niet significant toeneemt tot boven de drempelwaarde van 20 OU/m³. Meerdere locaties met een geurbelasting boven de 20 OU/m³ kent in de huidige situatie al een hoge belasting en neemt als gevolg van dit initiatief niet verder toe zodat kan worden gesteld dat aan het initiatief geen waarneembare effecten kan worden toegekend. Ten opzichte van de Witteveensweg 4, 4a, 5 en 6 neemt de totale geurbelasting enigszins toe tot maximaal 20 OU/m³ zodat sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. Ten opzichte van de bedrijfswoning Weitemansstraat 19 neemt de totale geurbelasting toe van 60 naar 64 OU/m³. Nu het zeer slechte woon- en leefklimaat wordt veroorzaakt door de zeer hoge bijdrage van de eigen stallen, staat dit de ontwikkeling van het voornemen niet in de weg.

Uit de RIVM-tabel (zie tabel 8.3.2) blijkt dat het percentage geurgehinderden in beide situaties (huidig en na voornemen) maximaal 20% bedraagt ten opzichte van niet-veehouderij locaties in de directe omgeving. De lichte stijging van de cumulatieve geurbelasting leidt volgens de RIVM-tabel dus niet tot een toename van het percentage geurgehinderden. In een concentratiegebied is met een cumulatieve geurbelasting van 20% sprake van een matig leefklimaat. Het voornemen verandert niets aan dit feit.

Ten opzichte van de kernen Vriezenveen en Geesteren blijft sprake van een goed woon- en leefklimaat 5-10% geurgehinderden. Het voornemen verandert niets aan dit feit.

9.2.7. Stof

De achtergrondconcentratie van fijn stof in de omgeving van het bedrijf was in 2006 24 µg per m³. Volgens de normen van de Wet Luchtkwaliteit 2007 mag deze jaargemiddelde achtergrondconcentratie maximaal 40 µg/m³ bedragen. De 24-uursconcentratie van 50 µg/m³ mag maximaal 35 keer per jaar overschreden worden.

Met het verspreidingsmodel ISL3a is de immissie van fijn stof berekend op de grens van de inrichting en woningen van derden. In de bijlagen zijn de invoergegevens en het resultaat van de opgestelde modelberekeningen voor de voorgenomen activiteit opgenomen, als ook het aantal overschrijdingsdagen. In onderstaande tabel is een samenvatting van de uitkomsten opgenomen. Uit de tabel blijkt dat in de gewenste situatie op alle beoordelingspunten aan de grenswaarden uit de

Wet luchtkwaliteit wordt voldaan. Uit het fijn stof onderzoek komt naar voren dat de emissies als gevolg van de voorgenomen activiteit een bijdrage leveren aan de heersende achtergrondconcentratie aan fijn stof in de omgeving.

Na de realisatie van de voorgenomen activiteit wordt jaarlijks 543 kg fijn stof geproduceerd. Daarbij is rekening gehouden met een reductie van de fijn stofemissie door de combiwassers.

Tabel 8.4 Fijn stofemissie

Gegenereerd met ISL3a Versie 2009-1 , Rekenhart Release 12 mei 2009

(c) N.V. Kema

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Lanko VAR 1

Berekend op: 6/06/2009 17:20:31

Project: Lanko BV VAR 1

RD X coördinaat: 242.686

Lengte X: 1000

Aantal Gridpunten X: 26

RD Y coördinaat: 492.232

Breedte Y: 1000

Aantal Gridpunten Y: 26

Berekende ruwheid: 0,07

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0,00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2009

Soort Berekening: Omhullende

Toets afstand: 70

Onderlinge afstand: 15

Uitvoer directory: C:\Documents and Settings\Gebruiker\Mijn documenten\RenS 2008\AGRA Matic\LANKO\PM10\PM10 VAR 1

Te beschermen object	RD X Coord. [m]	RD Y Coord. [m]	Concentratie [microgram/m3]
Naam:			
Witteveensweg 4A	243.518	492.806	23,79
Witteveensweg 5	243.586	492.785	23,77
Witteveensweg 6	243.630	492.696	23,76
Weitemansweg 17	243.066	492.311	23,75
Weitemansweg 19	243.089	492.301	23,75
referentie punt A	243.305	492.795	24,14
referentie punt B	243.208	492.804	25,08

Wet Luchtkwaliteit

Van projecten met getalsmatige grenzen is vastgesteld dat deze 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Een project draagt 'niet in betekende mate' bij aan de luchtverontreiniging als de 1% grens niet wordt overschreden. De 1% grens is gedefinieerd als 1% van de grenswaarde voor het jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM₁₀). Dit komt overeen met 0,237 microgram/m³ (1% van 23,7 mg/m³). De bron heeft in het beoordelingsraster een grotere bijdrage en moet worden getoetst aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. Ten opzichte van woningen van derden draagt dit initiatief in betekende mate bij aan het jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM₁₀).

De gemiddelde jaarconcentratie bedraagt maximaal 25,1 mg/m³ in het beoordelingsraster van 250 meter rondom het bouwblok. De maximale waarde van 40 mg/m³ wordt niet overschreden. Het aantal overschrijdingen van de grenswaarde van het 24-uurgemiddelde (50) bedraagt maximaal 15,2. Het maximum van 35 x per jaar wordt binnen het beoordelingsraster in principe niet overschreden worden. Het project voldoet aan de normstelling in de Wet luchtkwaliteit.

9.2.8. Overige milieu-aspecten

Alle overige milieueffecten wijzigen niet of nauwelijks ten opzichte van wat beschreven is in het voorkeursalternatief.

9.3. ALTERNATIEF 2-Combiwasser (BWL2006-15/ BigDutchman)

9.3.1. Algemeen

In dit hoofdstuk worden de milieuconsequenties inzichtelijk gemaakt van het alternatief 2 ten opzichte van de referentie. Alternatief 2 komt overeen met het voorkeursalternatief met uitzondering van het type luchtwater. De ammoniak-, geurreductie en stofreductie van de nieuw te bouwen vleesvarkensstal waarin totaal 9.906 vleesvarkens worden gehouden, wordt gerealiseerd door het toepassen van een gecombineerd luchtwassersysteem met 70% ammoniak-reductie en 80% geurreductie, waarmee de ventilatielucht gereinigd wordt. Het luchtwassersysteem wordt enkel op maaiveld hoogte met een horizontale lucht uitstroomopening geïnstalleerd. In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van het aantal aanwezige dieren na realisatie van alternatief 2 met bijbehorende milieubelasting.

COMBIWASSER:

WATER-, CHEMISCHE WASSER, BIOFILTER MET HORIZONTALE UITSTROOMOPENING

Stal	Hoktype	Stalsysteem	RAV-Code	Dier categorie	Aantal	Totaal
Stal 1	Ged.rooster	BWL 2006-15	D 3.2.15.2.2	Vleesvarkens	1.664	7.654,4 Ou
						1.747,2 NH3
						91.520,0 PM10
Stal 2	Ged.rooster	BWL 2006-15	D 3.2.15.2.2	Vleesvarkens	1.664	7.654,4 Ou
						1.747,2 NH3
						91.520,0 PM10
Stal 3	Ged.rooster	BWL 2006-15	D 3.2.15.2.2	Vleesvarkens	1.586	7.295,6 Ou
						1.665,3 NH3
						87.230,0 PM10
Stal 4	Ged.rooster	BWL 2006-15	D 3.2.15.2.2	Vleesvarkens	1.664	7.654,4 Ou
						1.747,2 NH3
						91.520,0 PM10
Stal 5	Ged.rooster	BWL 2006-15	D 3.2.15.2.2	Vleesvarkens	1.664	7.654,4 Ou
						1.747,2 NH3
						91.520,0 PM10
Stal 6	Ged.rooster	BWL 2006-15	D 3.2.15.2.2	Vleesvarkens	1.664	7.654,4 Ou
						1.747,2 NH3
						91.520,0 PM10

Tabel 8.5: Overzicht aantal aanwezige dieren en stalsystemen in voorgenomen activiteit.

9.3.2. Beschrijving emissie –arme systeem Combiwasser (BWL 2006-15)

De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassersysteem. Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere wassersystemen. De installatie bestaat uit drie filterwanden van het type dwarsstroom. De eerste twee filterwanden zijn van gelijke omvang en betreffen achtereenvolgens een waterwasser en een chemische wasser. De derde filterwand is een biofilter.

De waterwasser is een kolom waarover continu water wordt gesproeid. Verder bevinden zich vlak voor deze wand sproeiers die zorgen voor de bevochtiging van de lucht en de voorzijde van het filterpakket (zeer frequent sproeien gedurende korte tijd (om de 5 minuten 1 minuut sproeien, instelling mede afhankelijk van de stofvracht)).

De chemische wasser is een kolom met vulmateriaal, waarover continu aangezuurde wasvloeistof stroomt.

Het biofilter is opgebouwd uit een kolom met wortelhout waarover zeer frequent gedurende een korte tijd water wordt gesproeid (om het pakket vochtig te houden, instelling is mede afhankelijk van de weerscondities).

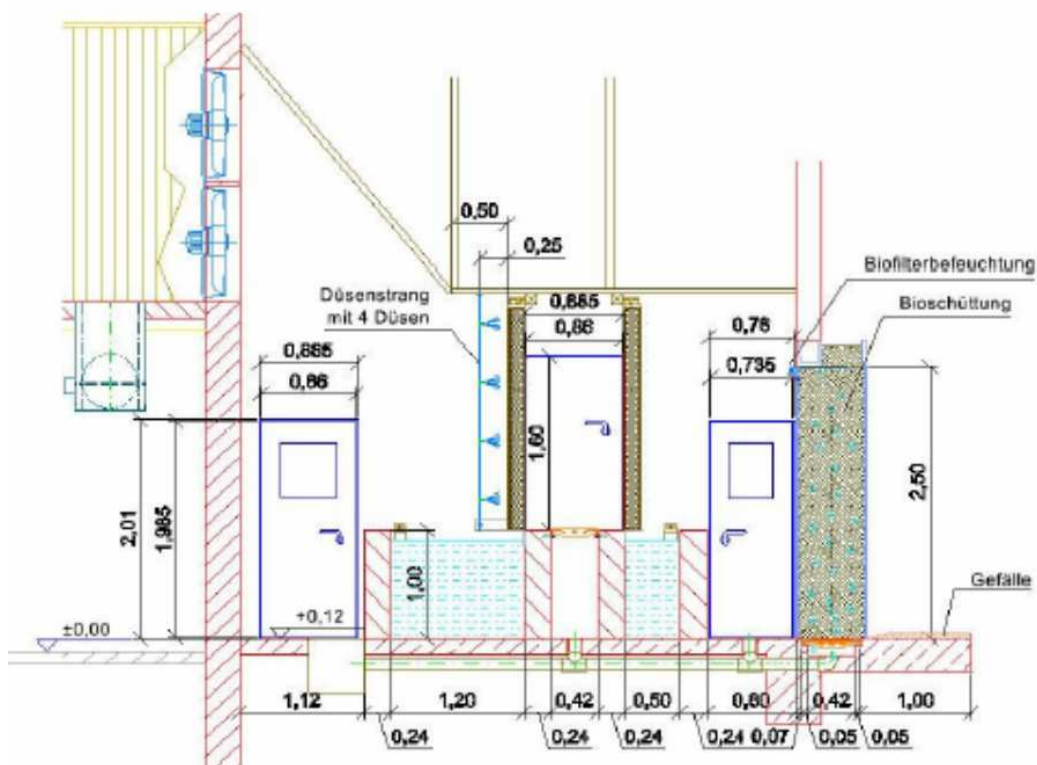
Spuiwater komt vooral vrij uit de waterwasser en de chemische wasser. Het spuien van waswater vindt op vaste, van te voren ingestelde, tijdstippen plaats. Dit is één keer in de drie maanden en valt samen met de periodieke reiniging van het luchtwassysteem. Bij het spuien wordt de volledige inhoud van de wateropvangbakken onder de waswanden vervangen door vers water. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof. Door toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof, wordt in de chemische wasser de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat en afgevoerd met het spuiwater. Door micro-organismen in waterwasser en biofilter wordt ammoniak omgezet in nitriet/nitraat en afgevoerd met het spuiwater. De verwijdering van stof uit de ventilatielucht vindt met name plaats in de twee natte wassers (de waterwasser en de chemische wasser). Verwijdering van geurstoffen gebeurt vooral in het biofilter.

Ten behoeve van de combiwasser zal opslag van zuur en spuiwater plaatsvinden in een bovengrondse tank.

Mestopslag zal in hoofdzaak plaatsvinden in mestkelders welke zijn gelegen onder de varkensstallen en in een bij de stallen geplaatste mestsilo.

	Zuurverbruik H ₂ SO ₄ liter/jaar	Spuiwaterproductie m ³ /jaar
Combiwasser 70% ammoniak reductie en 85% geurreductie	38.633	604

Bron bijlage 13



2.3.3. Ammoniakemissie

De ammoniakemissie van een bedrijf wordt berekend door het aantal dieren te vermenigvuldigen met een emissiefactor. Deze factor is vastgesteld per diercategorie per huisvestingssysteem en is opgenomen in de Regeling Ammoniak en Veehouderij. Een overzicht van de ammoniakemissie is in tabel 9.4 weergegeven. Na realisatie van alternatief 2 neemt de ammoniakemissie toe met 10.401,3 kg NH₃ ten opzichte 0 kg NH₃ in de referentiesituatie.

Voor een volledig inzicht in de effecten van het initiatief op de gebieden is het belangrijk de ammoniakdepositie in kaart te brengen.

9.3.4. Natuur

De effecten van ammoniakdepositie op natuurgebieden die deel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur en Natura 2000 gebieden zijn met behulp van het ammoniak depositiemodel (A Agro-Stacks) berekend. In de bijlagen zijn de invoergegevens en het resultaat van de opgestelde modelberekeningen voor de voorgenomen activiteit opgenomen.

Tabel 8.6 Overzicht ammoniakbelasting alternatief 2

Naam van de berekening: AAGRO LANKO VAR 2

Gemaakt op: 29-05-2009 20:27:28

Zwaartepunt X: 243,100 Y: 492,700

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	HR Springendal A	250 391	495 154	2,59
2	HR Springendal B	253 006	493 513	1,67
3	HR Springendal C	253 388	492 725	1,50
4	HR Lemselermaten	255 795	485 272	0,62
5	HR Witteveen A	257 158	464 221	0,17
6	HR Witteveen B	257 227	463 860	0,17
7	HR Vecht en Regge A	235 325	502 835	1,02
8	HR Vecht en Regge B	232 229	501 163	0,92
9	HR Vecht en Regge C	230 386	499 522	0,79
10	NB/HR Engbertsd.venen	242 508	495 715	8,80
11	EHS A	247 057	491 230	4,41
12	EHS B	247 344	491 479	4,33
13	EHS C	247 367	490 685	3,49
14	EHS D	242 765	496 017	8,37
15	EHS E	242 423	495 583	9,01
16	EHS F	241 240	495 449	6,61
17	Overig Kooiplas G	242 423	493 280	54,53
18	Overig Kooiplas H	242 280	492 984	37,48
19	Overig Fayersheide I	241 874	492 386	23,04
20	Overig Fayersheide J	242 129	492 193	33,87

In de Vogel- en Habitatrichtlijn gebieden is de kritische ammoniakdepositie overwegend 0-1.400 mol/ha/jaar. In de overige zeer kwetsbare gebieden zoals vastgesteld op basis van de Wav varieert de kritische ammoniakdepositie tussen de 0-1.400. In alle natuurgebieden overschrijdt de achtergrondconcentratie de kritische depositiewaarden. Dit betekent dat het oprichten van het vleesvarkensbedrijf moet worden beoordeeld op een mogelijke significante toename van negatieve effecten.

Het toetsingskader voor de zeer kwetsbare gebieden in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij is bij wet vastgesteld. In principe gelden voor veehouderijen buiten de 250 meter zone van Wav-gebieden geen emissiebeperkingen betreft ammoniak. Nu het dichtst nabij gelegen EHS / Wav gebied is gelegen op een afstand van ca 3.000 – 4.000 meter, ontstaan uit het oogpunt van ammoniak geen nadelige gevolgen op deze gebieden.

Wat betreft het toetsingskader voor de Natura-2000 gebieden is in gebieden met een hoge achtergrondconcentratie en passende beoordeling noodzakelijk. De depositie als gevolg van dit alternatief (8,8 mol) heeft significante gevolgen voor de gebieden, daar zij deels voor verzuring gevoelig zijn.

In het kader van de beheerplannen Natura-2000 staat de provincie Overijssel voor in het kader van de NB-wet vergunning:

1: Eisen aan techniek – nl toepassen BBT+ - en indien nodig salderen;

2: Drempelwaarde = 5 mol (ca 0,5 tot 1%). Uitbreiding van depositie met minder dan 5 mol is vrijgesteld.

Dit betekent dat het alternatief binnen voorgestelde toetsingskader niet realiseerbaar is.

Saldering van ammoniakdepositie moet ertoe leiden dat deze depositie op de voor ammoniakdepositie gevoelige vegetatie, voor zover beschermd krachtens de Natuur-beschermingswet, overal in het natuurmonument kleiner wordt of gelijk blijft.

IPPC / Beleidslijn

In totaal wordt 10.401,3kg ammoniak geëmitteerd in plaats van de maximaal toegestane emissie op basis van de beleidslijn, 10.947,6 kg NH₃.

9.3.5. Geuremissie

Als gevolg van het houden van vee in de voorgenomen activiteit treedt geuremissie op. Op basis van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) moet de geurbelasting van een bedrijf berekend worden met behulp van het model V-stacks Vergunning. De gemeente Tubbergen heeft geen eigen geurbeleid opgesteld. Daarom is voor de directe omgeving van het bedrijf (concentratie, buiten bebouwde kom) de standaardnorm 14 OU gehanteerd. Enkele objecten binnen de bebouwde kom van Vriezenveen en Geesteren zijn meegenomen om inzicht te geven in het effect van het bedrijf op deze afstand. Voor dit object is de geurnorm 3 OU gehanteerd.

In de nabijheid van de projectlocatie liggen ook een aantal niet-intensieve veehouderijbedrijven, die getoetst moeten worden aan vaste afstanden (50 meter). Deze behoeven niet te worden meegenomen in het geur verspreidingsmodel. Daarnaast voldoet ook voorliggend project aan de minimaal vereiste afstand van 50 meter tot woningen van derden.

In de bijlagen zijn de invoergegevens en het resultaat van de opgestelde modelberekeningen voor de voorgenomen activiteit opgenomen. In onderstaande tabel (tabel 9.6) is een samenvatting van de uitkomsten opgenomen. Uit de tabel blijkt dat in de gewenste situatie bij alle geurgevoelige objecten aan de geldende normen wordt voldaan en sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat.

Tabel 8.7 Overzicht geurbelasting Alternatief 2.

Naam van de berekening: LANKO BV VAR2

Gemaakt op: 29-05-2009 11:32:52

Rekentijd: 0:00:38

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
7	Geesterenseweg19 komVV	241 615	493 615	3,00	0,72
8	Geesterenseweg28 komVV	241 611	493 548	3,00	0,71
9	Kooistraat 27 komVV	241 525	493 348	3,00	0,63
10	Kooistraat 28 komVV	241 537	493 324	3,00	0,63
11	Kooistraat 33	241 530	493 423	3,00	0,64
12	Kooistraat 36 komVV	241 522	493 393	3,00	0,62
13	Delmaweg 7 komGeesteren	245 807	492 881	3,00	0,39
14	De Marke 20komGeesteren	246 598	492 940	3,00	0,26
15	O.Lutkeberg 20 komGeest.	246 453	493 194	3,00	0,29
16	Vriezenveenseweg 30	246 326	493 414	3,00	0,30
17	Geesterenseweg 35	242 201	493 710	14,00	1,28
18	Geesterenseweg 39	242 486	493 621	14,00	1,75
19	Vriezenveenseweg 115	243 239	493 345	14,00	3,56
20	Vriezenveenseweg 118	243 018	493 442	14,00	2,82
21	Vriezenveenseweg118A	242 945	493 460	14,00	2,71
22	Vriezenveenseweg119 veeh	242 992	493 376	14,00	3,27
23	Vriezenveenseweg120 veeh	242 865	493 464	14,00	2,57
24	Vriezenveenseweg 124	242 705	493 484	14,00	2,44
25	Vriezenveenseweg126 veeh	242 618	493 531	14,00	2,17
26	Witteveensweg 2 veehouder	243 592	493 011	14,00	5,27
27	Witteveensweg 3	243 694	492 943	14,00	4,34
28	Witteveensweg 4	243 542	492 925	14,00	7,14
29	Witteveensweg 4A	243 518	492 805	14,00	8,62

30	Witteveensweg 5	243 586	492 784	14,00	6,72
31	Witteveensweg 6	243 637	492 708	14,00	5,62
32	Witteveensweg 7 veehouder	243 785	492 700	14,00	3,80
33	Witteveensweg 8	243 927	492 572	14,00	2,53
34	Witteveensweg 10	244 026	492 561	14,00	2,10
35	Weitemansweg 23	243 277	492 113	14,00	3,92
36	Weitemansweg 20 Veeh.	243 087	492 191	14,00	5,32
37	Weitemansweg 21 Veeh.	243 183	492 203	14,00	5,39
38	Weitemansweg 17 Veeh.	243 066	492 311	14,00	8,45
39	Weitemansweg 13	242 406	492 682	14,00	1,74
40	Weitemansweg 12	242 379	492 603	14,00	1,82
41	Grefteweg 1	241 404	493 680	14,00	0,59
42	Grefteweg 2	241 434	493 656	14,00	0,60
43	Vosmaatweg 2	242 185	492 431	14,00	1,38
44	Vosmaatweg 4	242 284	492 378	14,00	1,65
45	Oeverweg 2	242 473	492 440	14,00	2,47
46	Oeverweg 4	242 491	492 431	14,00	2,60
47	Weitemansweg 19	243 089	492 301	14,00	8,37

9.3.6. Cumulatieve geurhinder

In een straal van 2 kilometer rond het bedrijf zijn alle intensieve veehouderijbedrijven in de cumulatieberekening met V-stacks-gebied meegenomen. De resultaten van deze berekening zijn in bijlage 10 opgenomen.

In een omgeving in een veeconcentratie gebied is sprake van een matig woon- en leefklimaat tot een geurbelasting van 20 OU/m³ (20% geurgehinderde). Deze waarde wordt voor het buitengebied in een veeconcentratie gebied als acceptabel aangeduid. Uit bijlage 6 en 7 behorende bij de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij blijkt dat het woon- en leefklimaat tamelijk slecht is in de omgeving van het plangebied tussen de waarden 20-25% geurgehinderde.

Uit de berekeningen blijkt dat ten opzichte van de huidige situatie door de uitvoering van het voornemen de cumulatieve geurbelasting niet significant toeneemt tot boven de drempelwaarde van 20 OU/m³. Meerdere locaties met een geurbelasting boven de 20 OU/m³ kent in de huidige situatie al een hoge belasting en neemt als gevolg van dit initiatief niet verder toe zodat kan worden gesteld dat aan het initiatief geen waarneembare effecten kan worden toegekend. Ten opzichte van de Witteveensweg 4, 4a, 5 en 6 neemt de totale geurbelasting enigszins toe tot maximaal 19 OU/m³ zodat sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. Ten opzichte van de bedrijfswoning Weitemansstraat 19 neemt de totale geurbelasting toe van 60 naar 64 OU/m³. Nu het zeer slechte woon- en leefklimaat wordt veroorzaakt door de zeer hoge bijdrage van de eigen stallen, staat dit de ontwikkeling van het voornemen niet in de weg.

Uit de RIVM-tabel (zie tabel 8.3.2) blijkt dat het percentage geurgehinderden in beide situaties (huidig en na voornemen) maximaal 20% bedraagt ten opzichte van niet-veehouderij locaties in de directe omgeving. De lichte stijging van de cumulatieve geurbelasting leidt volgens de RIVM-tabel dus niet tot een toename van het percentage geurgehinderden. In een concentratiegebied is met een cumulatieve geurbelasting van 20% sprake van een matig leefklimaat. Het voornemen verandert niets aan dit feit.

Ten opzichte van de kernen Vriezenveen en Geesteren blijft sprake van een goed woon- en leefklimaat 5-10% geurgehinderden. Het voornemen verandert niets aan dit feit.

9.3.7. Stof

De achtergrondconcentratie van fijn stof in de omgeving van het bedrijf was in 2006 24 µg per m³. Volgens de normen van de Wet Luchtkwaliteit 2007 mag deze jaargemiddelde achtergrondconcentratie maximaal 40 µg/m³ bedragen. De 24-uursconcentratie van 50 µg/m³ mag maximaal 35 keer per jaar overschreden worden.

Met het verspreidingsmodel ISL3a is de immissie van fijn stof berekend op de grens van de inrichting en woningen van derden. In de bijlagen zijn de invoergegevens en het resultaat van de opgestelde modelberekeningen voor de voorgenomen activiteit opgenomen, als ook het aantal overschrijdingsdagen. In onderstaande tabel is een samenvatting van de uitkomsten opgenomen. Uit de tabel blijkt dat in de gewenste situatie op alle beoordelingspunten aan de grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit wordt voldaan. Uit het fijn stof onderzoek komt naar voren dat de emissies als gevolg van de voorgenomen activiteit een bijdrage leveren aan de heersende achtergrondconcentratie aan fijn stof in de omgeving.

Na de realisatie van de voorgenomen activiteit wordt jaarlijks 543 kg fijn stof geproduceerd. Daarbij is rekening gehouden met een reductie van de fijn stofemissie door de combiwassers.

Tabel 8.8 Fijn stofemissie

Gegenereerd met ISL3a Versie 2009-1 , Rekenhart Release 12 mei 2009

(c) N.V. Kema

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Lanko VAR 2

Berekend op: 6/06/2009 17:42:10

Project: Lanko BV VAR 2

RD X coördinaat: 242.686

Lengte X: 1000

Aantal Gridpunten X: 26

RD Y coördinaat: 492.232

Breedte Y: 1000

Aantal Gridpunten Y: 26

Berekende ruwheid: 0,07

Eigen ruwheid: ☐

Eigen ruwheid: 0,00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2009

Soort Berekening: Omhullende

Toets afstand: 70

Onderlinge afstand: 15

Uitvoer directory: C:\Documents and Settings\Gebruiker\Mijn documenten\RenS 2008\AGRA Matic\LANKO\PM10\PM10 VAR 2

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]
Witteveensweg 4A	243.518	492.806	23,79
Witteveensweg 5	243.586	492.785	23,77
Witteveensweg 6	243.630	492.696	23,76
Weitemansweg 17	243.066	492.311	23,75
Weitemansweg 19	243.089	492.301	23,75
referentie punt A	243.305	492.795	24,13
referentie punt B	243.208	492.804	25,06

Wet Luchtkwaliteit

Van projecten met getalsmatige grenzen is vastgesteld dat deze 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Een project draagt 'niet in betekende mate' bij aan de luchtverontreiniging als de 1% grens niet wordt overschreden. De 1% grens is gedefinieerd als 1% van de grenswaarde voor het jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM₁₀). Dit komt overeen met 0,237 microgram/m³ (1% van 23,7 mg/m³). De bron heeft in het beoordelingsraster een grotere bijdrage en moet worden getoetst aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. Ten opzichte van woningen van derden draagt dit initiatief in betekende mate bij aan het jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM₁₀).

De gemiddelde jaarconcentratie bedraagt maximaal 25,1 mg/m³ in het beoordelingsraster van 250 meter rondom het bouwblok. De maximale waarde van 40 mg/m³ wordt niet overschreden. Het aantal overschrijdingen van de grenswaarde van het 24-uurgemiddelde (50) bedraagt maximaal 15,2. Het maximum van 35 x per jaar wordt binnen het beoordelingsraster in principe niet overschreden worden. Het project voldoet aan de normstelling in de Wet luchtkwaliteit.

2.3.8. Overige milieu-aspecten

Alle overige milieueffecten wijzigen niet of nauwelijks ten opzichte van wat beschreven is in het voorkeursalternatief.

9.4. ALTERNATIEF 3

Emissie-arm IC-V + Biologische Luchtwater (LAKA)

9.4.1. Algemeen

In dit hoofdstuk worden de milieuconsequenties inzichtelijk gemaakt van het alternatief 3 ten opzichte van de referentie. Alternatief 3 komt overeen met het voorkeursalternatief met uitzondering van het type luchtwater. De ammoniak-, geurreductie en stofreductie van de nieuw te bouwen vleesvarkensstal waarin totaal 9.906 vleesvarkens worden gehouden, wordt gerealiseerd door het toepassen van 'dubbel Groen Label'. Bouwkundige maatregelen, IC-V mest-/waterkanaal, worden gecombineerd met een biologisch luchtwassysteem met 70% ammoniak-reductie en 45+ % geurreductie, waarmee de ventilatielucht gereinigd wordt. Het luchtwassysteem wordt standaard met een verticale lucht uitstroomopening geïnstalleerd. In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van het aantal aanwezige dieren na realisatie van alternatief 3 met bijbehorende milieubelasting.

IC-V + BIOLOGISCHE LUCHTWASSER VERTIKALE UITSTROOMOPENING

Tabel 8.9: Overzicht aantal aanwezige dieren en stalsystemen in voorgenomen activiteit.

Stal	Hoktype	Stalsysteem	RAV-Code	Dier categorie	Aantal	Totaal
Stal 1	Ged.rooster	Emissie-arm + LAKA	D 3.2.7.2.2 D 3.2.8.2	Vleesvarkens	1.664	16.307,2 Ou
						698,9 NH3
						183.040,0 PM10
Stal 2	Ged.rooster	Emissie-arm + LAKA	D 3.2.7.2.2 D 3.2.8.2	Vleesvarkens	1.664	16.307,2 Ou
						698,9 NH3
						183.040,0 PM10
Stal 3	Ged.rooster	Emissie-arm + LAKA	D 3.2.7.2.2 D 3.2.8.2	Vleesvarkens	1.586	15.542,8 Ou
						666,1 NH3
						174.460,0 PM10
Stal 4	Ged.rooster	Emissie-arm + LAKA	D 3.2.7.2.2 D 3.2.8.2	Vleesvarkens	1.664	16.307,2 Ou
						698,9 NH3
						183.040,0 PM10
Stal 5	Ged.rooster	Emissie-arm + LAKA	D 3.2.7.2.2 D 3.2.8.2	Vleesvarkens	1.664	16.307,2 Ou
						698,9 NH3
						183.040,0 PM10
Stal 6	Ged.rooster	Emissie-arm + LAKA	D 3.2.7.2.2 D 3.2.8.2	Vleesvarkens	1.664	16.307,2 Ou
						698,9 NH3
						183.040,0 PM10

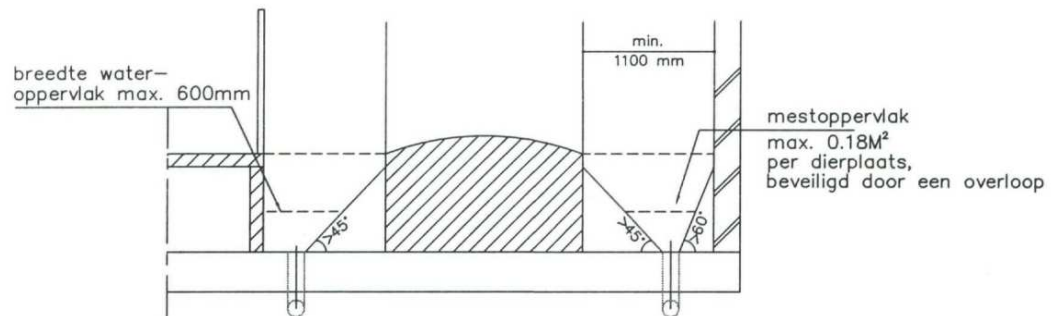
* Dubbel Groen Label $((0,01 \times (100-70)) \times 1,4 = 0,42 \text{ kg NH}_3$

9.4.2. Beschrijving emissie –arme systeem IC-V: BB 99.02.070

Mestkelders water- en mestkanaal, en met andere dan metalen driekantroosters

De ammoniakuitstoot wordt beperkt door verkleining van het mestoppervlak per dierplaats. Aan de achterkant wordt de mest opgevangen in een breed mestkanaal, voorzien van een roostervloer en eventueel met schuine putwand(en). Het emitterend oppervlak van het mestkanaal mag maximaal 0,27 m² per dierplaats bedragen.

Het hok wordt uitgevoerd met in het midden een bolle vloer. Aan de voorkant bevindt zich een kanaal voorzien van een rooster. Het is toegestaan om dit kanaal als een zogenaamd waterkanaal uit te voeren. Aan de achterkant wordt de mest opgevangen in een mestkanaal, voorzien van een rooster. De breedte van het wateroppervlak mag niet meer bedragen dan 0,60 meter. Voor de afvoer van de mest uit het mestkanaal moet een rioleringssysteem worden aangebracht, zodat de mest frequent en restloos uit de mestkanalen kan worden afgevoerd. Verder dient de afvoer van mest zodanig te zijn gewaarborgd dat het emitterend mestoppervlak nooit groter wordt dan 0,18 m² respectievelijk 0,27 m² per dierplaats.



9.4.3. Beschrijving BIOLOGISCHE LUCHTWASSER: BB 96.10.042 / BB96.10.045V1

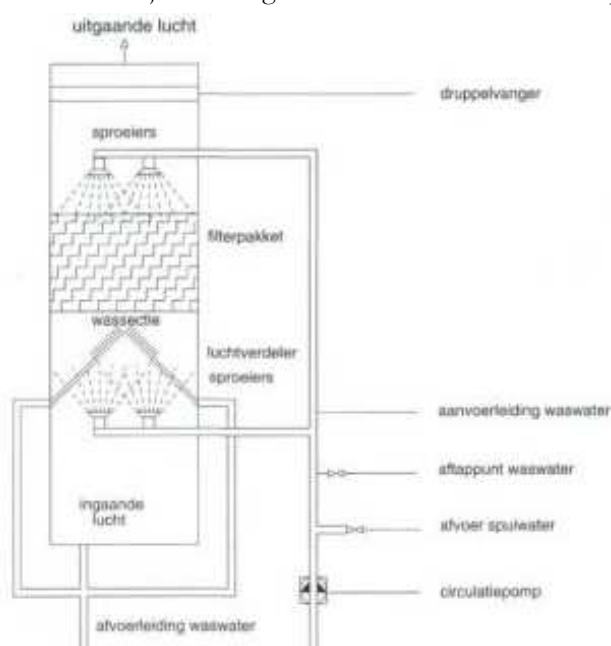
Wassectie (luchtwasser)

De ventilatielucht wordt via een centraal afzuigsysteem, met behulp van een centraal gemonteerde ventilator naar het luchtwassysteem gedrukt. Hier wordt eerst de vervuilde lucht voorgewassen, zodat de stofdelen naar de biologische sectie worden afgevoerd. Dit voorkomt de vervuiling van het vulpakket in de wassectie. De ventilatielucht wordt verdeeld via een luchtverdeler, zodat er een goede verdeling van de lucht in de wasser is.

De ventilatielucht wordt hierna door een vulpakket gedrukt. Hierboven bevindt zich een sproeibed van waswater. Door dit sproeibed wordt ventilatielucht met de ammoniak en de geur uit de stal in contact gebracht met het waswater. De ammoniak en de geur worden opgenomen in het waswater en deze wordt afgevoerd naar de biologische sectie.

Biologische sectie (waterzuivering)

Het afgevoerde waswater met stofdelen, ammoniak en stank worden in de waterzuivering, waar een micro- biologisch proces plaats vindt omgezet in nitriet en nitraat. Deze waterzuivering moet altijd warmer zijn dan 15 graden Celsius. Hier is er wel spuiroom. Deze wordt geregeld door een op



tijdgestuurde regelklep. Afhankelijk van de daarvoor gestelde waarden die door IMAG-DLO zijn opgesteld, moet deze spuiroom afgevoerd worden ("Inspectie van de luchtwassystemen voor mechanisch geventileerde varkensstallen" regels voor het instellen van het spuidebiet). In de waterzuivering ontstaat op de bodem een kleine hoeveelheid slib, die 1 maal per jaar kan worden afgetapt. Deze ontstaat doordat stof vanuit de stal in het waswater komt. Het grootste gedeelte van het stof bestaat uit koolstof. Deze wordt geoxideerd door de aanwezige zuurstof.

Ten behoeve van de biologische wasser zal opslag van spuiwater

plaatsvinden in een bovengrondse tank.

		Spuiwaterproductie m3/jaar
Biologische LW 70% ammoniak reductie en 45% geurreductie	--	495

Mestopslag zal in hoofdzaak plaatsvinden in mestkelders welke zijn gelegen onder de varkensstallen en in een bij de stallen geplaatste mestsilo.

9.4.4. Ammoniakemissie

De ammoniakemissie van een bedrijf wordt berekend door het aantal dieren te vermenigvuldigen met een emissiefactor. Deze factor is vastgesteld per diercategorie per huisvestingssysteem en is opgenomen in de Regeling Ammoniak en Veehouderij. Een overzicht van de ammoniakemissie is in tabel 9.8 weergegeven. Na realisatie van alternatief 3 neemt de ammoniakemissie toe met 4.160,6 kg NH3 ten opzichte 0 kg NH3 in de referentiesituatie.

Voor een volledig inzicht in de effecten van het initiatief op de gebieden is het belangrijk de ammoniakdepositie in kaart te brengen.

9.4.5. Natuur

De effecten van ammoniakdepositie op natuurgebieden die deel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur en Natura 2000 gebieden zijn met behulp van het ammoniak depositiemodel (AAgro-Stacks) berekend. In de bijlagen zijn de invoergegevens en het resultaat van de opgestelde modelberekeningen voor de voorgenomen activiteit opgenomen.

Tabel 8.10 Overzicht ammoniakbelasting alternatief 3

Naam van de berekening: LANKO BV VAR 3 DUBBEL GL

Gemaakt op: 5-06-2009 0:00:52

Zwaartepunt X: 243,100 Y: 492,700

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	HR Springendal A	250 391	495 154	1,04
2	HR Springendal B	253 006	493 513	0,67
3	HR Springendal C	253 388	492 725	0,60
4	HR Lemselermaten	255 795	485 272	0,25
5	HR Witteveen A	257 158	464 221	0,07
6	HR Witteveen B	257 227	463 860	0,07
7	HR Vecht en Regge A	235 325	502 835	0,41
8	HR Vecht en Regge B	232 229	501 163	0,37
9	HR Vecht en Regge C	230 386	499 522	0,32
10	NB/HREngberts.venen	242 508	495 715	3,52
11	EHS A	247 057	491 230	1,76
12	EHS B	247 344	491 479	1,73
13	EHS C	247 367	490 685	1,39
14	EHS D	242 765	496 017	3,34
15	EHS E	242 423	495 583	3,60
16	EHS F	241 240	495 449	2,64
17	Overig Kooiplas G	242 423	493 280	21,93
18	Overig Kooiplas H	242 280	492 984	15,04
19	Overig Fayersheide I	241 874	492 386	9,26
20	Overig Fayersheide J	242 129	492 193	13,69

In de Vogel- en Habitatrichtlijn gebieden is de kritische ammoniakdepositie overwegend 0-1.400 mol/ha/jaar. In de overige zeer kwetsbare gebieden zoals vastgesteld op basis van de Wav varieert de kritische ammoniakdepositie tussen de 0-1.400. In alle natuurgebieden overschrijdt de achtergrondconcentratie de kritische depositiewaarden. Dit betekent dat het oprichten van het vleesvarkensbedrijf moet worden beoordeeld op een mogelijke significante toename van negatieve effecten.

Het toetsingskader voor de zeer kwetsbare gebieden in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij is bij wet vastgesteld. In principe gelden voor veehouderijen buiten de 250 meter zone van Wav-gebieden geen emissiebeperkingen betreft ammoniak. Nu het dichtst gelegen EHS / Wav gebied is gelegen op een afstand van ca 3.000 – 4.000 meter, ontstaan uit het oogpunt van ammoniak geen nadelige gevolgen op deze gebieden.

Wat betreft het toetsingskader voor de Natura-2000 gebieden is in gebieden met een hoge achtergrondconcentratie en passende beoordeling noodzakelijk. De depositie als gevolg van dit alternatief (3,52 mol) heeft geringe significante gevolgen voor de gebieden, daar zij deels voor verzuring gevoelig zijn.

In het kader van de beheerplannen Natura-2000 staat de provincie Overijssel voor in het kader van de NB-wet vergunning:

- 1: Eisen aan techniek – nl toepassen BBT+ - en indien nodig salderen;
- 2: Drempelwaarde = 5 mol (ca 0,5 tot 1%). Uitbreiding van depositie met minder dan 5 mol is vrijgesteld.

Dit betekent dat het alternatief binnen voorgestelde toetsingskader realiseerbaar is.

IPPC / Beleidslijn

In totaal wordt 4.160,6 kg ammoniak geëmitteerd in plaats van de maximaal toegestane emissie op basis van de beleidslijn, 10.947,6 kg NH₃.

2.4.6. Geuremissie

Als gevolg van het houden van vee in de voorgenomen activiteit treedt geuremissie op. Op basis van de Wet Geurhinder en Veehouderij (Wgv) moet de geurbelasting van een bedrijf berekend worden met behulp van het model V-stacks Vergunning. De gemeente Tubbergen heeft geen eigen geurbeleid opgesteld. Daarom is voor de directe omgeving van het bedrijf (concentratie, buiten bebouwde kom) de standaardnorm 14 OU gehanteerd. Enkele objecten binnen de bebouwde kom van Vriezenveen en Geesteren zijn meegenomen om inzicht te geven in het effect van het bedrijf op deze afstand. Voor dit object is de geurnorm 3 OU gehanteerd.

In de nabijheid van de projectlocatie liggen ook een aantal niet-intensieve veehouderijbedrijven, die getoetst moeten worden aan vaste afstanden (50 meter). Deze behoeven niet te worden meegenomen in het geur verspreidingsmodel. Daarnaast voldoet ook voorliggend project aan de minimaal vereiste afstand van 50 meter tot woningen van derden.

In de bijlagen zijn de invoergegevens en het resultaat van de opgestelde modelberekeningen voor de voorgenomen activiteit opgenomen. In onderstaande tabel (tabel 9.10) is een samenvatting van de uitkomsten opgenomen. Uit de tabel blijkt dat in de gewenste situatie bij een aantal geurgevoelige objecten, Witteveensweg 4 en 4a niet aan de geldende normen wordt voldaan en sprake is van een niet acceptabel woon- en leefklimaat.

Tabel 8.11 Overzicht geurbelasting Alternatief 3.

Naam van de berekening: LANKO BV VAR 3

Gemaakt op: 29-05-2009 11:44:39

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
7	Geesterenseweg19 komVV	241 615	493 615	3,00	1,53
8	Geesterenseweg28 komVV	241 611	493 548	3,00	1,50
9	Kooistraat 27 komVV	241 525	493 348	3,00	1,33
10	Kooistraat 28 komVV	241 537	493 324	3,00	1,34
11	Kooistraat 33	241 530	493 423	3,00	1,34
12	Kooistraat 36 komVV	241 522	493 393	3,00	1,31
13	Delmaweg 7 kom Geesteren	245 807	492 881	3,00	0,83
14	De Marke 20 kom Geesteren	246 598	492 940	3,00	0,56
15	O.Lutkeberg 20 kom Geest.	246 453	493 194	3,00	0,63
16	Vriezenveenseweg 30	246 326	493 414	3,00	0,64
17	Geesterenseweg 35	242 201	493 710	14,00	2,72
18	Geesterenseweg 39	242 486	493 621	14,00	3,69
19	Vriezenveenseweg 115	243 239	493 345	14,00	7,49
20	Vriezenveenseweg 118	243 018	493 442	14,00	5,93
21	Vriezenveenseweg118A	242 945	493 460	14,00	5,71
22	Vriezenveenseweg119 Veeh.	242 992	493 376	14,00	6,89
23	Vriezenveenseweg120 Veeh.	242 865	493 464	14,00	5,41
24	Vriezenveenseweg 124	242 705	493 484	14,00	5,16
25	Vriezenveenseweg126 Veeh.	242 618	493 531	14,00	4,58
26	Witteveensweg 2 Veehouder	243 592	493 011	14,00	11,08
27	Witteveensweg 3	243 694	492 943	14,00	9,09
28	Witteveensweg 4	243 542	492 925	14,00	14,96
29	Witteveensweg 4A	243 518	492 805	14,00	17,88
30	Witteveensweg 5	243 586	492 784	14,00	14,00
31	Witteveensweg 6	243 637	492 708	14,00	11,80
32	Witteveensweg 7 Veehouder	243 785	492 700	14,00	8,00
33	Witteveensweg 8	243 927	492 572	14,00	5,33
34	Witteveensweg 10	244 026	492 561	14,00	4,44
35	Weitemansweg 23	243 277	492 113	14,00	8,25
36	Weitemansweg 20 Veehouder	243 087	492 191	14,00	11,20
37	Weitemansweg 21 Veehouder	243 183	492 203	14,00	11,28
38	Weitemansweg17 Veehouder	243 066	492 311	14,00	17,58
39	Weitemansweg 13	242 406	492 682	14,00	3,67
40	Weitemansweg 12	242 379	492 603	14,00	3,82
41	Grefteweg 1	241 404	493 680	14,00	1,24
42	Grefteweg 2	241 434	493 656	14,00	1,27
43	Vosmaatweg 2	242 185	492 431	14,00	2,92
44	Vosmaatweg 4	242 284	492 378	14,00	3,49
45	Oeverweg 2	242 473	492 440	14,00	5,20
46	Oeverweg 4	242 491	492 431	14,00	5,49
47	Weitemansweg 19 Veehouder	243 089	492 301	14,00	17,43

2.4.7. Cumulatieve geurhinder

In een straal van 2 kilometer rond het bedrijf zijn alle intensieve veehouderijbedrijven in de cumulatieberekening met V-stacks-gebied meegenomen. De resultaten van deze berekening zijn in bijlage 10 opgenomen.

In een omgeving in een veeconcentratie gebied is sprake van een matig woon- en leefklimaat tot een geurbelasting van 20 OU/m³ (20% geurgehinderde). Deze waarde wordt voor het buitengebied in een veeconcentratie gebied als acceptabel aangeduid. Uit bijlage 6 en 7 behorende bij de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij blijkt dat het woon- en leefklimaat tamelijk slecht is in de omgeving van het plangebied tussen de waarden 20-25% geurgehinderde.

Uit de berekeningen blijkt dat ten opzichte van de huidige situatie door de uitvoering van het voornemen de cumulatieve geurbelasting significant toeneemt tot boven de drempelwaarde van 20 OU/m³. Meerdere locaties met een geurbelasting boven de 20 OU/m³ kent in de huidige situatie al een hoge belasting en neemt als gevolg van dit initiatief niet verder toe zodat kan worden gesteld dat aan het initiatief geen waarneembare effecten kan worden toegekend. Ten opzichte van de Witteveensweg 4 en 6 neemt de totale geurbelasting toe tot boven de drempelwaarde van 20 OU/m³ zodat sprake geen is van een acceptabel woon- en leefklimaat. Ten opzichte van de bedrijfswoning Weitemansstraat 19 neemt de totale geurbelasting toe van 60 naar 65 OU/m³. Nu het zeer slechte woon- en leefklimaat wordt veroorzaakt door de zeer hoge bijdrage van de eigen stallen, staat dit feit de ontwikkeling van het voornemen niet in de weg.

Uit de RIVM-tabel (zie tabel 8.3.2) blijkt dat het percentage geurgehinderden in beide situaties (huidig en na voornemen) maximaal 20% bedraagt ten opzichte van niet-veehouderij locaties in de directe omgeving. De lichte stijging van de cumulatieve geurbelasting leidt volgens de RIVM-tabel dus niet tot een toename van het percentage geurgehinderden. In een concentratiegebied is met een cumulatieve geurbelasting van 20% sprake van een matig leefklimaat. Als gevolg van het voornemen leidt de cumulatieve geurbelasting tot een significante toename.

Ten opzichte van de kernen Vriezenveen en Geesteren blijft sprake van een goed woon- en leefklimaat 5-10% geurgehinderden. Het voornemen verandert niets aan dit feit.

2.4.8. Stof

De achtergrondconcentratie van fijn stof in de omgeving van het bedrijf was in 2006 24 µg per m³. Volgens de normen van de Wet Luchtkwaliteit 2007 mag deze jaargemiddelde achtergrondconcentratie maximaal 40 µg/m³ bedragen. De 24-uursconcentratie van 50 µg/m³ mag maximaal 35 keer per jaar overschreden worden.

Met het verspreidingsmodel ISL3a is de immissie van fijn stof berekend op de grens van de inrichting en woningen van derden. In de bijlagen zijn de invoergegevens en het resultaat van de opgestelde modelberekeningen voor de voorgenomen activiteit opgenomen, als ook het aantal overschrijdingsdagen. In onderstaande tabel is een samenvatting van de uitkomsten opgenomen. Uit de tabel blijkt dat in de gewenste situatie op alle beoordelingspunten aan de grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit wordt voldaan. Uit het fijn stof onderzoek komt naar voren dat de emissies als gevolg van de voorgenomen activiteit een bijdrage leveren aan de heersende achtergrondconcentratie aan fijn stof in de omgeving.

Na de realisatie van de voorgenomen activiteit wordt jaarlijks 543 kg fijn stof geproduceerd. Daarbij is rekening gehouden met een reductie van de fijn stofemissie door de combiwassers.

Tabel 8.12 Fijn stofemissie

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Lanko var 3

Berekend op: 6/06/2009 18:16:55

Project: Lanko BV VAR 3

RD X coördinaat: 242.686

Lengte X: 1000

Aantal Gridpunten X: 26

RD Y coördinaat: 492.232

Breedte Y: 1000

Aantal Gridpunten Y: 26

Berekende ruwheid: 0,07

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0,00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2009

Soort Berekening: Omhullende

Toets afstand: 70

Onderlinge afstand: 15

Uitvoer directory: C:\Documents and Settings\Gebruiker\Mijn documenten\RenS 2008\AGRA Matic\LANKO\PM10\PM10 VAR 3

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]
Witteveensweg 4A	243.518	492.806	23,89
Witteveensweg 5	243.586	492.785	23,84
Witteveensweg 6	243.630	492.696	23,82
Weitemansweg 17	243.066	492.311	23,80
Weitemansweg 19	243.089	492.301	23,80
referentie punt A	243.305	492.795	24,49
referentie punt B	243.208	492.804	25,73

Wet Luchtkwaliteit

Van projecten met getalsmatige grenzen is vastgesteld dat deze 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Een project draagt 'niet in betekende mate' bij aan de luchtverontreiniging als de 1% grens niet wordt overschreden. De 1% grens is gedefinieerd als 1% van de grenswaarde voor het jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM₁₀). Dit komt overeen met 0,237 microgram/m³ (1% van 23,7 mg/m³). De bron heeft in het beoordelingsraster een grotere bijdrage en moet worden getoetst aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. Ten opzichte van woningen van derden draagt dit initiatief in betekende mate bij aan het jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM₁₀).

De gemiddelde jaarconcentratie bedraagt maximaal 25,7 mg/m³ in het beoordelingsraster van 250 meter rondom het bouwblok. De maximale waarde van 40 mg/m³ wordt niet overschreden. Het aantal overschrijdingen van de grenswaarde van het 24-uurgemiddelde (50) bedraagt maximaal 17,3. Het maximum van 35 x per jaar wordt binnen het beoordelingsraster in principe niet overschreden worden. Het project voldoet aan de normstelling in de Wet luchtkwaliteit.

9.4.9. Overige milieu-aspecten

Alle overige milieueffecten wijzigen niet of nauwelijks ten opzichte van wat beschreven is in het voorkeursalternatief.

9.5. ALTERNATIEF 4

Emissie-arm IC-V + Chemische Luchtwasser 95%

9.5.1. Algemeen

In dit hoofdstuk worden de milieuconsequenties inzichtelijk gemaakt van het alternatief 4 ten opzichte van de referentie. Alternatief 4 komt overeen met het voorkeursalternatief met uitzondering van het type luchtwasser. De ammoniak-, geurreductie en stofreductie van de nieuw te bouwen vleesvarkensstal waarin totaal 9.906 vleesvarkens worden gehouden, wordt gerealiseerd door het toepassen van 'dubbel Groen Label'. Bouwkundige maatregelen, IC-V mest-/waterkanaal, worden gecombineerd met een chemisch luchtwassysteem met 95% ammoniak-reductie en 30 % geurreductie, waarmee de ventilatielucht gereinigd wordt. Het luchtwassysteem wordt standaard met een verticale lucht uitstroomopening geïnstalleerd. In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van het aantal aanwezige dieren na realisatie van alternatief 4 met bijbehorende milieubelasting.

IC-V + CHEMISCHE LUCHTWASSER 95% VERTIKALE UITSTROOMOPENING

Tabel 8.13: Overzicht aantal aanwezige dieren en stalsystemen in voorgenumen activiteit.

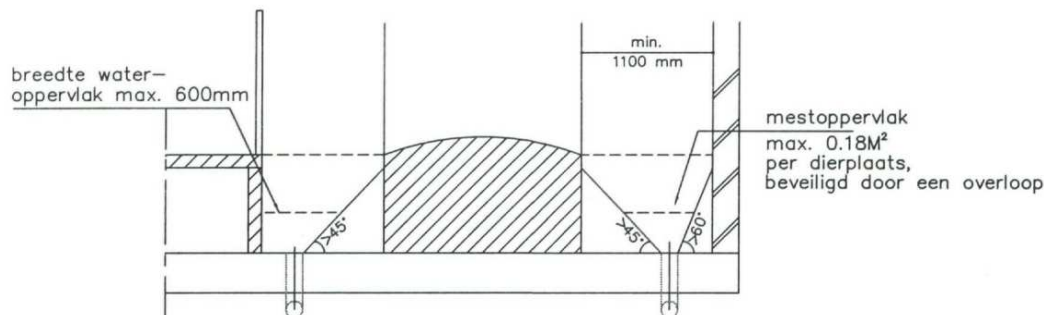
Stal	Hoktype	Stalsysteem	RAV-Code	Dier categorie	Aantal	Totaal
Stal 1	Ged.rooster	Emissie arm Uniqfill 95%	D 3.2.7.2.2 D 3.2.14.2	Vleesvarkens	1.664	20.800,0 Ou
						116,5 NH3
						183.040,0 PM10
Stal 2	Ged.rooster	Emissie arm Uniqfill 95%	D 3.2.7.2.2 D 3.2.14.2	Vleesvarkens	1.664	20.800,0 Ou
						116,5 NH3
						183.040,0 PM10
Stal 3	Ged.rooster	Emissie arm Uniqfill 95%	D 3.2.7.2.2 D 3.2.14.2	Vleesvarkens	1.586	19.825,0 Ou
						111,0 NH3
						174.460,0 PM10
Stal 4	Ged.rooster	Emissie arm Uniqfill 95%	D 3.2.7.2.2 D 3.2.14.2	Vleesvarkens	1.664	20.800,0 Ou
						116,5 NH3
						183.040,0 PM10
Stal 5	Ged.rooster	Emissie arm Uniqfill 95%	D 3.2.7.2.2 D 3.2.14.2	Vleesvarkens	1.664	20.800,0 Ou
						116,5 NH3
						183.040,0 PM10
Stal 6	Ged.rooster	Emissie arm Uniqfill 95%	D 3.2.7.2.2 D 3.2.14.2	Vleesvarkens	1.664	20.800,0 Ou
						116,5 NH3
						183.040,0 PM10

*Dubbel Groen Label $((0,01 \times (100-95)) \times 1,4 = 0,07 \text{ kg NH}_3$

9.5.2. Beschrijving emissie –arme systeem IC-V: BB 99.02.070
Mestkelders met water- en mestkanaal, en met andere dan metalen
driekanroosters.

De ammoniakuitstoot wordt beperkt door verkleining van het mestoppervlak per dierplaats. Aan de achterkant wordt de mest opgevangen in een breed mestkanaal, voorzien van een roostervloer en eventueel met schuine putwand(en). Het emitterend oppervlak van het mestkanaal mag maximaal 0,27 m² per dierplaats bedragen.

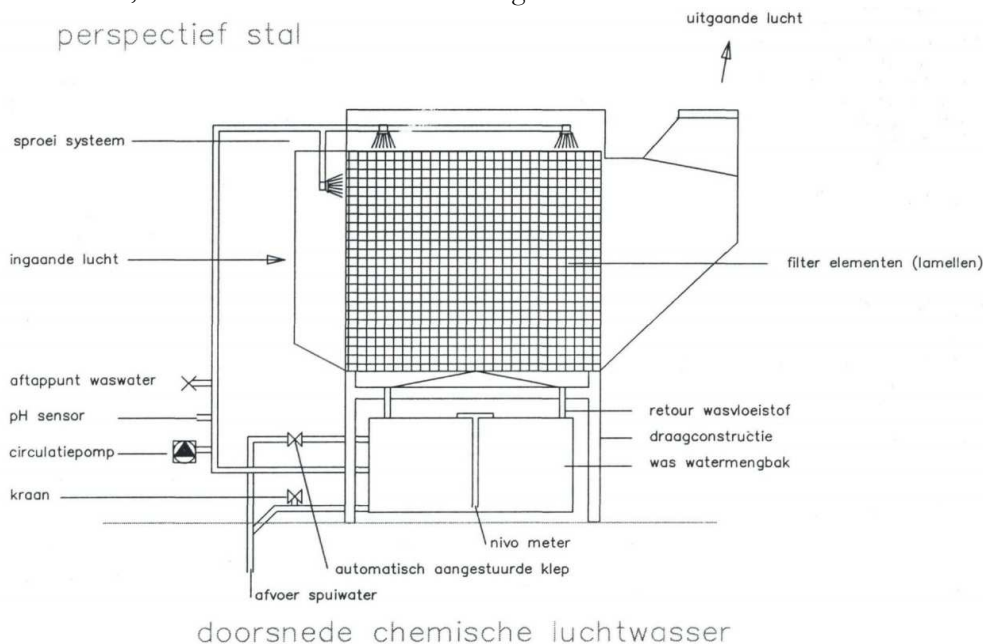
Het hok wordt uitgevoerd met in het midden een bolle vloer. Aan de voorkant bevindt zich een kanaal voorzien van een rooster. Het is toegestaan om dit kanaal als een zogenaamd waterkanaal uit te voeren. Aan de achterkant wordt de mest opgevangen in een mestkanaal, voorzien van een rooster. De breedte van het wateroppervlak mag niet meer bedragen dan 0,60 meter.



Voor de afvoer van de mest uit het mestkanaal moet een rioleringsysteem worden aangebracht, zodat de mest frequent en restloos uit de mestkanalen kan worden afgevoerd. Verder dient de afvoer van mest zodanig te zijn gewaarborgd dat het emitterend mestoppervlak nooit groter wordt dan 0,18 m² respectievelijk 0,27 m² per dierplaats.

9.5.3. CHEMISCHE LUCHTWASSER 95%, BB 00.02.084

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een chemisch luchtwassysteem. Dit systeem bestaat uit verticaal geplaatste elementen, waarover minimaal om de 20 minuten de aangezuurde wasvloeistof gedurende 1 minuut gesproeid wordt. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak afgevangen in de wasvloeistof, waarna de gereinigde ventilatielucht het systeem verlaat. Middels toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof, wordt continu de ammoniak omgezet in een zout.



Ten behoeve van de chemische wasser zal opslag van zuur en spuiwater plaatsvinden in een bovengrondse tank.

Mestopslag zal in hoofdzaak plaatsvinden in mestkelders welke zijn gelegen onder de varkensstallen en in een bij de stallen geplaatste mestsilo.

	Zuurverbruik H ₂ SO ₄ liter/jaar	Spuiwaterproductie m ³ /jaar
Chemische wasser 95% ammoniak reductie en 30% geurreductie	53.492	822

Bron bijlage 13

9.5.4. Ammoniakemissie

De ammoniakemissie van een bedrijf wordt berekend door het aantal dieren te vermenigvuldigen met een emissiefactor. Deze factor is vastgesteld per diercategorie per huisvestingssysteem en is opgenomen in de Regeling Ammoniak en Veehouderij. Een overzicht van de ammoniakemissie is in tabel 9.12 weergegeven. Na realisatie van alternatief 4 neemt de ammoniakemissie toe met 693,5 kg NH₃ ten opzichte 0 kg NH₃ in de referentiesituatie.

Voor een volledig inzicht in de effecten van het initiatief op de gebieden is het belangrijk de ammoniakdepositie in kaart te brengen.

9.5.5. Natuur

De effecten van ammoniakdepositie op natuurgebieden die deel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur en Natura 2000 gebieden zijn met behulp van het ammoniak depositiemodel (AAgro-Stacks) berekend. In de bijlagen zijn de invoergegevens en het resultaat van de opgestelde modelberekeningen voor de voorgenomen activiteit opgenomen.

Tabel 8.14 Overzicht ammoniakbelasting alternatief 4

Naam van de berekening: LANKO VAR 4 DUBBEL GL

Gemaakt op: 5-06-2009 0:49:55

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	HR Springendal A	250 391	495 154	0,17
2	HR Springendal B	253 006	493 513	0,11
3	HR Springendal C	253 388	492 725	0,10
4	HR Lemselermaten	255 795	485 272	0,04
5	HR Witteveen A	257 158	464 221	0,01
6	HR Witteveen B	257 227	463 860	0,01
7	HR Vecht en Regge A	235 325	502 835	0,07
8	HR Vecht en Regge B	232 229	501 163	0,06
9	HR Vecht en Regge C	230 386	499 522	0,05
10	NB/HREngberts.venen	242 508	495 715	0,59
11	EHS A	247 057	491 230	0,30
12	EHS B	247 344	491 479	0,29
13	EHS C	247 367	490 685	0,23
14	EHS D	242 765	496 017	0,56
15	EHS E	242 423	495 583	0,60
16	EHS F	241 240	495 449	0,44
17	Overig Kooiplas G	242 423	493 280	3,72
18	Overig Kooiplas H	242 280	492 984	2,56
19	Overig Fayersheide I	241 874	492 386	1,56
20	Overig Fayersheide J	242 129	492 193	2,31

In de Vogel- en Habitatrichtlijn gebieden is de kritische ammoniakdepositie overwegend 0-1.400 mol/ha/jaar. In de overige zeer kwetsbare gebieden zoals vastgesteld op basis van de Wav varieert de kritische ammoniakdepositie tussen de 0-1.400 mol/ha/ jaar. In alle natuurgebieden overschrijdt de achtergrondconcentratie de kritische depositiewaarden. Dit betekent dat het oprichten van het vleesvarkensbedrijf moet worden beoordeeld op een mogelijke significante toename van negatieve effecten.

Het toetsingskader voor de zeer kwetsbare gebieden in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij is bij wet vastgesteld. In principe gelden voor veehouderijen buiten de 250 meter zone van Wav-gebieden geen emissiebeperkingen betreft ammoniak. Nu het dichtst gelegen EHS / Wav gebied is gelegen op een afstand van ca 3.000 – 4.000 meter, ontstaan uit het oogpunt van ammoniak geen nadelige gevolgen op deze gebieden.

Wat betreft het toetsingskader voor de Natura-2000 gebieden is in gebieden met een hoge achtergrondconcentratie en passende beoordeling noodzakelijk. De depositie als gevolg van dit alternatief (0,59 mol) heeft zeer geringe significante gevolgen voor de gebieden, daar zij deels voor verzuring gevoelig zijn.

In het kader van de beheerplannen Natura-2000 staat de provincie Overijssel voor in het kader van de NB-wet vergunning:

- 1: Eisen aan techniek – nl toepassen BBT+ - en indien nodig salderen;
- 2: Drempelwaarde = 5 mol (ca 0,5 tot 1%). Uitbreiding van depositie met minder dan 5 mol is vrijgesteld.

Dit betekent dat het voorkeursalternatief binnen voorgestelde toetsingskader realiseerbaar is.

9.5.6. Geuremissie

Als gevolg van het houden van vee in de voorgenomen activiteit treedt geuremissie op. Op basis van de Wet Geurhinder en Veehouderij (Wgv) moet de geurbelasting van een bedrijf berekend worden met behulp van het model V-stacks Vergunning. De gemeente Tubbergen heeft geen eigen geurbeleid opgesteld. Daarom is voor de directe omgeving van het bedrijf (concentratie, buiten bebouwde kom) de standaardnorm 14 OU gehanteerd. Enkele objecten binnen de bebouwde kom van Vriezenveen en Geesteren zijn meegenomen om inzicht te geven in het effect van het bedrijf op deze afstand. Voor dit object is de geurnorm 3 OU gehanteerd.

In de nabijheid van de projectlocatie liggen ook een aantal niet-intensieve veehouderijbedrijven, die getoetst moeten worden aan vaste afstanden (50 meter). Deze behoeven niet te worden meegenomen in het geur verspreidingsmodel. Daarnaast voldoet ook voorliggend project aan de minimaal vereiste afstand van 50 meter tot woningen van derden.

In de bijlagen zijn de invoergegevens en het resultaat van de opgestelde modelberekeningen voor de voorgenomen activiteit opgenomen. In onderstaande tabel (tabel 9.10) is een samenvatting van de uitkomsten opgenomen. Uit de tabel blijkt dat in de gewenste situatie bij een aantal geurgevoelige objecten, Witteveensweg 4, 4a, 5 en 6 niet aan de geldende normen wordt voldaan en sprake is van een niet acceptabel woon- en leefklimaat.

Tabel 8.15 Overzicht geurbelasting Alternatief 4.

Naam van de berekening: LANKO BV VAR 4

Gemaakt op: 29-05-2009 11:49:29

Rekentijd: 0:00:34

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
7	Geesterenseweg19 kom VV	241 615	493 615	3,00	1,95
8	Geesterenseweg28 kom VV	241 611	493 548	3,00	1,92
9	Kooistraat 27 kom VV	241 525	493 348	3,00	1,71
10	Kooistraat 28 kom VV	241 537	493 324	3,00	1,70
11	Kooistraat 33 kom VV	241 530	493 423	3,00	1,70
12	Kooistraat 36 kom VV	241 522	493 393	3,00	1,68
13	Delmaweg 7 kom Geesteren	245 807	492 881	3,00	1,05
14	De Marke 20 kom Geesteren	246 598	492 940	3,00	0,71
15	O.Lutkeberg 20 kom Geest.	246 453	493 194	3,00	0,80
16	Vriezenveenseweg 30	246 326	493 414	3,00	0,82
17	Geesterenseweg 35	242 201	493 710	14,00	3,48
18	Geesterenseweg 39	242 486	493 621	14,00	4,74
19	Vriezenveenseweg 115	243 239	493 345	14,00	9,58
20	Vriezenveenseweg 118	243 018	493 442	14,00	7,61
21	Vriezenveenseweg118A	242 945	493 460	14,00	7,32
22	Vriezenveenseweg119 Veeh.	242 992	493 376	14,00	8,81
23	Vriezenveenseweg120 Veeh.	242 865	493 464	14,00	6,87
24	Vriezenveenseweg 124	242 705	493 484	14,00	6,55
25	Vriezenveenseweg126 Veeh.	242 618	493 531	14,00	5,86
26	Witteveensweg 2 Veehouder	243 592	493 011	14,00	14,13
27	Witteveensweg 3	243 694	492 943	14,00	11,63
28	Witteveensweg 4	243 542	492 925	14,00	19,17
29	Witteveensweg 4A	243 518	492 805	14,00	22,79
30	Witteveensweg 5	243 586	492 784	14,00	17,91
31	Witteveensweg 6	243 637	492 708	14,00	15,04
32	Witteveensweg 7 Veehouder	243 785	492 700	14,00	10,21
33	Witteveensweg 8	243 927	492 572	14,00	6,77
34	Witteveensweg 10	244 026	492 561	14,00	5,65
35	Weitemansweg 23	243 277	492 113	14,00	10,62
36	Weitemansweg 20 Veehouder	243 087	492 191	14,00	14,28
37	Weitemansweg 21 Veehouder	243 183	492 203	14,00	14,58
38	Weitemansweg17 Veehouder	243 066	492 311	14,00	22,36
39	Weitemansweg 13	242 406	492 682	14,00	4,69
40	Weitemansweg 12	242 379	492 603	14,00	4,88
41	Grefte weg 1	241 404	493 680	14,00	1,58
42	Grefte weg 2	241 434	493 656	14,00	1,62
43	Vosmaatweg 2	242 185	492 431	14,00	3,75
44	Vosmaatweg 4	242 284	492 378	14,00	4,44
45	Oeverweg 2	242 473	492 440	14,00	6,65
46	Oeverweg 4	242 491	492 431	14,00	6,97
47	Weitemansweg 19 Veehouder	243 089	492 301	14,00	22,45

2.5.7. Cumulatieve geurhinder

In een straal van 2 kilometer rond het bedrijf zijn alle intensieve veehouderijbedrijven in de cumulatieberekening met V-stacks-gebied meegenomen. De resultaten van deze berekening zijn in bijlage 10 opgenomen.

In een omgeving in een veeconcentratie gebied is sprake van een matig woon- en leefklimaat tot een geurbelasting van 20 OU/m³ (20% geurgehinderde). Deze waarde wordt voor het buitengebied

in een veeconcentratie gebied als acceptabel aangeduid. Uit bijlage 6 en 7 behorende bij de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij blijkt dat het woon- en leefklimaat tamelijk slecht is in de omgeving van het plangebied tussen de waarden 20-25% geurgehinderde.

Uit de berekeningen blijkt dat ten opzichte van de huidige situatie door de uitvoering van het voornemen de cumulatieve geurbelasting niet significant toeneemt tot boven de drempelwaarde van 20 OU/m³. Meerdere locaties met een geurbelasting boven de 20 OU/m³ kent in de huidige situatie al een hoge belasting en neemt als gevolg van dit initiatief niet verder toe zodat kan worden gesteld dat aan het initiatief geen waarneembare effecten kan worden toegekend. Ten opzichte van de Witteveensweg 3, 4, 4a en 6 neemt de totale geurbelasting toe tot boven de drempelwaarde 20 OU/m³ zodat geen sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. Ten opzichte van de bedrijfswoning Weitemansstraat 19 neemt de totale geurbelasting toe van 60 naar 68 OU/m³. Nu het zeer slechte woon- en leefklimaat wordt veroorzaakt door de zeer hoge bijdrage van de eigen stallen, staat dit de ontwikkeling van het voornemen niet in de weg.

Uit de RIVM-tabel (zie tabel 8.3.2) blijkt dat het percentage geurgehinderden in beide situaties (huidig en na voornemen) maximaal 20% bedraagt ten opzichte van niet-veehouderij locaties in de directe omgeving. De lichte stijging van de cumulatieve geurbelasting leidt volgens de RIVM-tabel dus niet tot een toename van het percentage geurgehinderden. In een concentratiegebied is met een cumulatieve geurbelasting van 20% sprake van een matig leefklimaat. Als gevolg van het voornemen leidt de cumulatieve geurbelasting tot een significante toename.

Ten opzichte van de kernen Vriezenveen en Geesteren blijft sprake van een goed woon- en leefklimaat 5-10% geurgehinderden. Het voornemen verandert niets aan dit feit.

9.5.8. Stof

De achtergrondconcentratie van fijn stof in de omgeving van het bedrijf was in 2006 24 µg per m³. Volgens de normen van de Wet Luchtkwaliteit 2007 mag deze jaargemiddelde achtergrondconcentratie maximaal 40 µg/m³ bedragen. De 24-uursconcentratie van 50 µg/m³ mag maximaal 35 keer per jaar overschreden worden.

Met het verspreidingsmodel ISL3a is de immissie van fijn stof berekend op de grens van de inrichting en woningen van derden. In de bijlagen zijn de invoergegevens en het resultaat van de opgestelde modelberekeningen voor de voorgenomen activiteit opgenomen, als ook het aantal overschrijdingsdagen. In onderstaande tabel is een samenvatting van de uitkomsten opgenomen. Uit de tabel blijkt dat in de gewenste situatie op alle beoordelingspunten aan de grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit wordt voldaan. Uit het fijn stof onderzoek komt naar voren dat de emissies als gevolg van de voorgenomen activiteit een bijdrage leveren aan de heersende achtergrondconcentratie aan fijn stof in de omgeving.

Na de realisatie van de voorgenomen activiteit wordt jaarlijks 543 kg fijn stof geproduceerd. Daarbij is rekening gehouden met een reductie van de fijn stofemissie door de combiwassers.

Tabel 8.16 Fijn stofemissie

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Lanko VAR 4

Berekend op: 6/06/2009 18:34:22

Project: Lanko BV VAR 4

RD X coördinaat: 242.686

Lengte X: 1000

Aantal Gridpunten X: 26

RD Y coördinaat: 492.232

Breedte Y: 1000

Aantal Gridpunten Y: 26

Berekende ruwheid: 0,07

Eigen ruwheid: ☐

Eigen ruwheid: 0,00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2009

Soort Berekening: Omhullende

Toets afstand: 70

Onderlinge afstand: 15

Uitvoer directory: C:\Documents and Settings\Gebruiker\Mijn documenten\RenS 2008\AGRA Matic\LANKO\PM10\PM10 VAR 4

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]
Witteveensweg 4A	243.518	492.806	23,89
Witteveensweg 5	243.586	492.785	23,84
Witteveensweg 6	243.630	492.696	23,82
Weitemansweg 17	243.066	492.311	23,80
Weitemansweg 19	243.089	492.301	23,80
referentie punt A	243.305	492.795	24,54
referentie punt B	243.208	492.804	26,16

Wet Luchtkwaliteit

Van projecten met getalsmatige grenzen is vastgesteld dat deze 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Een project draagt 'niet in betekende mate' bij aan de luchtverontreiniging als de 1% grens niet wordt overschreden. De 1% grens is gedefinieerd als 1% van de grenswaarde voor het jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM_{10}). Dit komt overeen met $0,237 \text{ microgram/m}^3$ (1% van $23,7 \text{ mg/m}^3$). De bron heeft in het beoordelingsraster een grotere bijdrage en moet worden getoetst aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. Ten opzichte van woningen van derden draagt dit initiatief in betekende mate bij aan het jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM_{10}).

De gemiddelde jaarconcentratie bedraagt maximaal $26,2 \text{ mg/m}^3$ in het beoordelingsraster van 250 meter rondom het bouwblok. De maximale waarde van 40 mg/m^3 wordt niet overschreden. Het aantal overschrijdingen van de grenswaarde van het 24-uurgemiddelde (50) bedraagt maximaal 19,9. Het maximum van 35 x per jaar wordt binnen het beoordelingsraster in principe niet overschreden worden. Het project voldoet aan de normstelling in de Wet luchtkwaliteit.

9.5.9. Overige milieu-aspecten

Alle overige milieueffecten wijzigen niet of nauwelijks ten opzichte van wat beschreven is in het voorkeursalternatief.

9.6. ALTERNATIEF 5 - Combiwasser (BWL 2007-01 / inno+)

9.6.1. Algemeen

In dit hoofdstuk worden de milieuconsequenties inzichtelijk gemaakt van het alternatief 5 ten opzichte van de referentie. Alternatief 5 komt overeen met het voorkeursalternatief met uitzondering van het type luchtwater en een de horizontaal gerichte uitstroomopening van de luchtwater. De ammoniak-, geurreductie en stofreductie van de nieuw te bouwen vleesvarkensstal waarin totaal 9.906 vleesvarkens worden gehouden, wordt gerealiseerd door het toepassen van een gecombineerd luchtwatersysteem met 85% ammoniak-reductie en 75% geurreductie, waarmee de ventilatielucht gereinigd wordt. Het luchtwatersysteem wordt met een horizontale lucht uitstroomopening van 1,5 m x 2 m geïnstalleerd. In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van het aantal aanwezige dieren na realisatie van alternatief 5 met bijbehorende milieubelasting.

COMBIWASSER:

GECOMBINEERD LUCHTWASSYSTEEM MET WATERWASSER, CHEMISCHE WASSER EN BIOFILTER

Stal	Hoktype	Stalsysteem	RAV-Code	Dier categorie	Aantal	Totaal
Stal 1	Ged.rooster	BWL 2007-01	D 3.2.15.3.2	Vleesvarkens	1.664	9.651,2 Ou
						881,9 NH3
						91.520,0 PM10
Stal 2	Ged.rooster	BWL 2007-01	D 3.2.15.3.2	Vleesvarkens	1.664	11.481,6 Ou
						881,9 NH3
						91.520,0 PM10
Stal 3	Ged.rooster	BWL 2007-01	D 3.2.15.3.2	Vleesvarkens	1.586	9.198,8 Ou
						840,6 NH3
						87.230,0 PM10
Stal 4	Ged.rooster	BWL 2007-01	D 3.2.15.3.2	Vleesvarkens	1.664	11.481,6 Ou
						881,9 NH3
						91.520,0 PM10
Stal 5	Ged.rooster	BWL 2007-01	D 3.2.15.3.2	Vleesvarkens	1.664	11.481,6 Ou
						881,9 NH3
						91.520,0 PM10
Stal 6	Ged.rooster	BWL 2007-01	D 3.2.15.3.2	Vleesvarkens	1.664	11.481,6 Ou
						881,9 NH3
						91.520,0 PM10

Tabel 8.17: Overzicht aantal aanwezige dieren en stalsystemen in voorgenumen activiteit.

9.6.2. Beschrijving emissie –arme systeem Combiwasser (BWL 2007-01)

De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwatersysteem. Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere watersystemen. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit drie filterwanden van het type dwarsstroom. De eerste twee filterwanden hebben een gelijk aanstroomoppervlak en betreffen achtereenvolgens een waterwasser en een chemische wasser. De derde filterwand is een biofilter. De waterwasser is een kolom met vulmateriaal waarover continu water wordt gesproeid. Ook de chemische wasser is een kolom met vulmateriaal, hierover wordt continu aangezuurde wasvloeistof gesproeid. Het biofilter is opgebouwd uit een kolom met wortelhout waarover zeer frequent gedurende een korte tijd water wordt gesproeid (om het pakket vochtig te houden, instelling is mede afhankelijk van de weerscondities).

Spuiwater komt vooral vrij uit de waterwasser en de chemische wasser. Het spuien van waswater uit deze waters vindt op vaste, van te voren ingestelde, tijdstippen plaats. Dit is één keer in de twee maanden en valt samen met de periodieke reiniging van het luchtwatersysteem. Bij het spuien wordt de volledige inhoud van de wateropvangbakken onder de waswanden vervangen door vers water. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwatersysteem wordt de ammoniak opgevangen in de

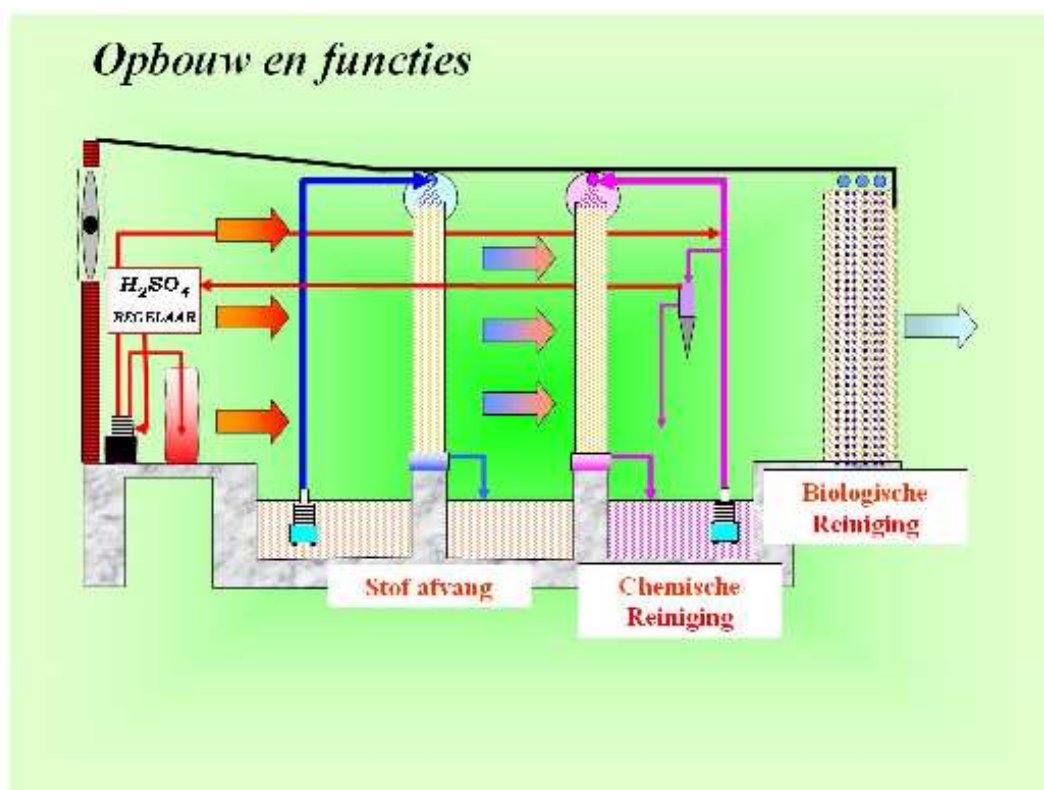
wasvloeistof. Door toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof, wordt in de chemische wasser de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat en afgevoerd met het spuiwater. Door micro-organismen in de waterwasser en het biofilter wordt ammoniak omgezet in nitriet/nitraat en afgevoerd met het spuiwater. De verwijdering van stof uit de ventilatielucht vindt met name plaats in de twee natte wassers (de waterwasser en de chemische wasser). Verwijdering van geurstoffen gebeurt vooral in het biofilter.

Na het spuien van het waswater uit de chemische wasser wordt de opvangbak gevuld met het waswater uit de waterwasser. Vervolgens wordt ten behoeve van de waterwasser vers water aangevoerd tot het ingestelde niveau. Ten behoeve van de combiwasser zal opslag van zuur en spuiwater plaatsvinden in een bovengrondse tank.

Mestopslag zal in hoofdzaak plaatsvinden in mestkelders welke zijn gelegen onder de varkensstallen en in een bij de stallen geplaatste mestsilo.

	Zuurverbruik H_2SO_4 liter/jaar	Spuiwaterproductie m^3 /jaar
Combiwasser 85% ammoniak reductie en 70% geurreductie	47.445	782

Bron bijlage 13



2.6.3. Ammoniakemissie

De ammoniakemissie van een bedrijf wordt berekend door het aantal dieren te vermenigvuldigen met een emissiefactor. Deze factor is vastgesteld per diercategorie per huisvestingssysteem en is opgenomen in de Regeling Ammoniak en Veehouderij. Een overzicht van de ammoniakemissie is in tabel 9.16 weergegeven. Na realisatie van alternatief 5 neemt de ammoniakemissie toe met 5.250,1 kg NH₃ ten opzichte 0 kg NH₃ in de referentiesituatie.

Voor een volledig inzicht in de effecten van het initiatief op de gebieden is het belangrijk de ammoniakdepositie in kaart te brengen.

2.6.4. Natuur

De effecten van ammoniakdepositie op natuurgebieden die deel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur en Natura 2000 gebieden zijn met behulp van het ammoniak depositiemodel (AAGRO-Stacks) berekend. In de bijlagen zijn de invoergegevens en het resultaat van de opgestelde modelberekeningen voor de voorgenoemde activiteit opgenomen.

Tabel 8.18 Overzicht ammoniakbelasting alternatief 5

Naam van de berekening: AAGRO LANK VAR 5

Gemaakt op: 29-05-2009 22:44:21

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	HR Springendal A	250 391	495 154	1,31
2	HR Springendal B	253 006	493 513	0,85
3	HR Springendal C	253 388	492 725	0,76
4	HR Lemselermaten	255 795	485 272	0,32
5	HR Witteveen A	257 158	464 221	0,09
6	HR Witteveen B	257 227	463 860	0,09
7	HR Vecht en Regge A	235 325	502 835	0,51
8	HR Vecht en Regge B	232 229	501 163	0,46
9	HR Vecht en Regge C	230 386	499 522	0,40
10	NB/HREngberts.venen	242 508	495 715	4,47
11	EHS A	247 057	491 230	2,24
12	EHS B	247 344	491 479	2,19
13	EHS C	247 367	490 685	1,77
14	EHS D	242 765	496 017	4,25
15	EHS E	242 423	495 583	4,57
16	EHS F	241 240	495 449	3,36
17	Overig Kooiplas G	242 423	493 280	28,14
18	Overig Kooiplas H	242 280	492 984	19,35
19	Overig Fayersheide I	241 874	492 386	11,83
20	Overig Fayersheide J	242 129	492 193	17,44

In de Vogel- en Habitatrichtlijn gebieden is de kritische ammoniakdepositie overwegend 0-1.400 mol/ha/jaar. In de overige zeer kwetsbare gebieden zoals vastgesteld op basis van de Wav varieert de kritische ammoniakdepositie tussen de 0-1.400 mol/ha/jaar. In alle natuurgebieden overschrijdt de achtergrondconcentratie de kritische depositiewaarden. Dit betekent dat het oprichten van het vleesvarkensbedrijf moet worden beoordeeld op een mogelijke significante toename van negatieve effecten.

Het toetsingskader voor de zeer kwetsbare gebieden in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij is bij wet vastgesteld. In principe gelden voor veehouderijen buiten de 250 meter zone van Wav-gebieden geen emissiebeperkingen betreft ammoniak. Nu het dichtst nabij gelegen EHS / Wav gebied is gelegen op een afstand van ca 3.000 – 4.000 meter, ontstaan uit het oogpunt van ammoniak geen nadelige gevolgen op deze gebieden.

Wat betreft het toetsingskader voor de Natura-2000 gebieden is in gebieden met een hoge achtergrondconcentratie en passende beoordeling noodzakelijk. De depositie als gevolg van dit alternatief (4,47 mol) heeft significante gevolgen voor de gebieden, daar zij deels voor verzuring gevoelig zijn.

In het kader van de beheerplannen Natura-2000 staat de provincie Overijssel voor in het kader van de NB-wet vergunning:

- 1: Eisen aan techniek – nl toepassen BBT+ - en indien nodig salderen;
- 2: Drempelwaarde = 5 mol (ca 0,5 tot 1%). Uitbreiding van depositie met minder dan 5 mol is vrijgesteld.

Dit betekent dat het voorkeursalternatief binnen voorgestelde toetsingskader realiseerbaar is.

2.6.5. Geuremissie

Als gevolg van het houden van vee in de voorgenomen activiteit treedt geuremissie op. Op basis van de Wet Geurhinder en Veehouderij (Wgv) moet de geurbelasting van een bedrijf berekend worden met behulp van het model V-stacks Vergunning. De gemeente Tubbergen heeft geen eigen geurbeleid opgesteld. Daarom is voor de directe omgeving van het bedrijf (concentratie, buiten bebouwde kom) de standaardnorm 14 OU gehanteerd. Enkele objecten binnen de bebouwde kom van Vriezenveen en Geesteren zijn meegenomen om inzicht te geven in het effect van het bedrijf op deze afstand. Voor dit object is de geurnorm 3 OU gehanteerd.

In de nabijheid van de projectlocatie liggen ook een aantal niet-intensieve veehouderijbedrijven, die getoetst moeten worden aan vaste afstanden (50 meter). Deze behoeven niet te worden meegenomen in het geur verspreidingsmodel. Daarnaast voldoet ook voorliggend project aan de minimaal vereiste afstand van 50 meter tot woningen van derden.

In de bijlagen zijn de invoergegevens en het resultaat van de opgestelde modelberekeningen voor de voorgenomen activiteit opgenomen. In onderstaande tabel (tabel 9.18) is een samenvatting van de uitkomsten opgenomen. Uit de tabel blijkt dat in de gewenste situatie niet bij alle geurgevoelige objecten aan de geldende normen wordt voldaan en ten opzichte van, Witteveensweg 4a geen sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat.

Tabel 8.19 Overzicht geurbelasting Alternatief 5.

Naam van de berekening: var 5
Gemaakt op: 29-05-2009 11:55:03
Rekentijd: 0:00:24

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
7	Geesterenseweg19 kVV	241 615	493 615	3,00	0,91
8	Geesterenseweg28 kVV	241 611	493 548	3,00	0,89
9	Kooistraat 27 kVV	241 525	493 348	3,00	0,79
10	Kooistraat 28 kVV	241 537	493 324	3,00	0,79
11	Kooistraat 33	241 530	493 423	3,00	0,79
12	Kooistraat 36 kVV	241 522	493 393	3,00	0,78
13	Delmaweg 7kGeesteren	245 807	492 881	3,00	0,49
14	De Marke 20 kGeest	246 598	492 940	3,00	0,33
15	O.Lutkeberg 20kGeest	246 453	493 194	3,00	0,37
16	Vriezenveenseweg 30	246 326	493 414	3,00	0,38
17	Geesterenseweg 35	242 201	493 710	14,00	1,61
18	Geesterenseweg 39	242 486	493 621	14,00	2,19
19	Vriezenveenseweg 115	243 239	493 345	14,00	4,45
20	Vriezenveenseweg 118	243 018	493 442	14,00	3,52
21	Vriezenveenseweg118A	242 945	493 460	14,00	3,40
22	VVriezenveenseweg119 V	242 992	493 376	14,00	4,11
23	VVriezenveenseweg120 V	242 865	493 464	14,00	3,21

24	Vriezenveenseweg 124	242 705	493 484	14,00	3,06
25	VVriezenveenseweg126 V	242 618	493 531	14,00	2,72
26	V Witteveensweg 2 V	243 592	493 011	14,00	6,63
27	Witteveensweg 3	243 694	492 943	14,00	5,44
28	Witteveensweg 4	243 542	492 925	14,00	8,89
29	Witteveensweg 4A	243 518	492 805	14,00	10,79
30	Witteveensweg 5	243 586	492 784	14,00	8,42
31	Witteveensweg 6	243 637	492 708	14,00	7,03
32	V Witteveensweg 7 V	243 785	492 700	14,00	4,77
33	Witteveensweg 8	243 927	492 572	14,00	3,16
34	Witteveensweg 10	244 026	492 561	14,00	2,64
35	Weitemansweg 23	243 277	492 113	14,00	4,94
36	V Weitemansweg 20 V	243 087	492 191	14,00	6,66
37	V Weitemansweg 21 V	243 183	492 203	14,00	6,73
38	V Weitemansweg17 V	243 066	492 311	14,00	10,47
39	Weitemansweg 13	242 406	492 682	14,00	2,18
40	Weitemansweg 12	242 379	492 603	14,00	2,27
41	Grefteweg 1	241 404	493 680	14,00	0,73
42	Grefteweg 2	241 434	493 656	14,00	0,76
43	Vosmaatweg 2	242 185	492 431	14,00	1,73
44	Vosmaatweg 4	242 284	492 378	14,00	2,07
45	Oeverweg 2	242 473	492 440	14,00	3,09
46	Oeverweg 4	242 491	492 431	14,00	3,26
47	Weitemansweg 19 Veehouder	243 089	492 301	14,00	10,43

9.6.1. Cumulatieve geurhinder

In een straal van 2 kilometer rond het bedrijf zijn alle intensieve veehouderijbedrijven in de cumulatieberekening met V-stacks-gebied meegenomen. De resultaten van deze berekening zijn in bijlage 10 opgenomen.

In een omgeving in een veeconcentratie gebied is sprake van een matig woon- en leefklimaat tot een geurbelasting van 20 OU/m³ (20% geurgehinderde). Deze waarde wordt voor het buitengebied in een veeconcentratie gebied als acceptabel aangeduid. Uit bijlage 6 en 7 behorende bij de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij blijkt dat het woon- en leefklimaat tamelijk slecht is in de omgeving van het plangebied tussen de waarden 20-25% geurgehinderde.

Uit de berekeningen blijkt dat ten opzichte van de huidige situatie door de uitvoering van het voornemen de cumulatieve geurbelasting niet significant toeneemt tot boven de drempelwaarde van 20 OU/m³. Meerdere locaties met een geurbelasting boven de 20 OU/m³ kent in de huidige situatie al een hoge belasting en neemt als gevolg van dit initiatief niet verder toe zodat kan worden gesteld dat aan het initiatief geen waarneembare effecten kan worden toegekend. Ten opzichte van de Witteveensweg 4, 4a, 5 en 6 neemt de totale geurbelasting enigszins toe tot maximaal 20 OU/m³ zodat sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. Ten opzichte van de bedrijfswoning Weitemansstraat 19 neemt de totale geurbelasting toe van 60 naar 64 OU/m³. Nu het zeer slechte woon- en leefklimaat wordt veroorzaakt door de zeer hoge bijdrage van de eigen stallen, staat dit de ontwikkeling van het voornemen niet in de weg.

Uit de RIVM-tabel (zie tabel 8.3.2) blijkt dat het percentage geurgehinderden in beide situaties (huidig en na voornemen) maximaal 20% bedraagt ten opzichte van niet-veehouderij locaties in de directe omgeving. De lichte stijging van de cumulatieve geurbelasting leidt volgens de RIVM-tabel dus niet tot een toename van het percentage geurgehinderden. In een concentratiegebied is met een cumulatieve geurbelasting van 20% sprake van een matig leefklimaat. Het voornemen verandert niets aan dit feit.

Ten opzichte van de kernen Vriezenveen en Geesteren blijft sprake van een goed woon- en leefklimaat 5-10% geurgehinderden. Het voornemen verandert niets aan dit feit.

2.6.2. Stof

De achtergrondconcentratie van fijn stof in de omgeving van het bedrijf was in 2006 24 µg per m³. Volgens de normen van de Wet Luchtkwaliteit 2007 mag deze jaargemiddelde achtergrondconcentratie maximaal 40 µg/m³ bedragen. De 24-uursconcentratie van 50 µg/m³ mag maximaal 35 keer per jaar overschreden worden.

Met het verspreidingsmodel ISL3a is de immissie van fijn stof berekend op de grens van de inrichting en woningen van derden. In de bijlagen zijn de invoergegevens en het resultaat van de opgestelde modelberekeningen voor de voorgenomen activiteit opgenomen, als ook het aantal overschrijdingsdagen. In onderstaande tabel is een samenvatting van de uitkomsten opgenomen. Uit de tabel blijkt dat in de gewenste situatie op alle beoordelingspunten aan de grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit wordt voldaan. Uit het fijn stof onderzoek komt naar voren dat de emissies als gevolg van de voorgenomen activiteit een bijdrage leveren aan de heersende achtergrondconcentratie aan fijn stof in de omgeving.

Na de realisatie van de voorgenomen activiteit wordt jaarlijks 543 kg fijn stof geproduceerd. Daarbij is rekening gehouden met een reductie van de fijn stofemissie door de combiwassers.

Tabel 8.20 Fijn stofemissie

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Lanko VAR 5

Berekend op: 6/06/2009 22:28:09

Project: Lanko BV VAR 5

RD X coördinaat: 242.686

Lengte X: 1000

Aantal Gridpunten X: 26

RD Y coördinaat: 492.232

Breedte Y: 1000

Aantal Gridpunten Y: 26

Berekende ruwheid: 0,07

Eigen ruwheid: ☐

Eigen ruwheid: 0,00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2009

Soort Berekening: Omhullende

Toets afstand: 70

Onderlinge afstand: 15

Uitvoer directory: C:\Documents and Settings\Gebruiker\Mijn documenten\RenS 2008\AGRA Matic\LANKO\PM10\PM10 VAR 5

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]
Witteveensweg 4A	243.518	492.806	23,81
Witteveensweg 5	243.586	492.785	23,78
Witteveensweg 6	243.630	492.696	23,77
Weitemansweg 17	243.066	492.311	23,76
Weitemansweg 19	243.089	492.301	23,76
referentie punt A	243.305	492.795	24,18
referentie punt B	243.208	492.804	25,14

Wet Luchtkwaliteit

Van projecten met getalsmatige grenzen is vastgesteld dat deze 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Een project draagt 'niet in betekende mate' bij aan de luchtverontreiniging als de 1% grens niet wordt overschreden. De 1% grens is gedefinieerd als 1% van de grenswaarde voor het jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM₁₀). Dit komt overeen met 0,237 microgram/m³ (1% van 23,7 mg/m³). De bron heeft in het beoordelingsraster een grotere bijdrage en moet worden getoetst aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. Ten opzichte van woningen van derden draagt dit initiatief in betekende mate bij aan het jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM₁₀).

De gemiddelde jaarconcentratie bedraagt maximaal 25,1 mg/m³ in het beoordelingsraster van 250 meter rondom het bouwblok. De maximale waarde van 40 mg/m³ wordt niet overschreden. Het aantal overschrijdingen van de grenswaarde van het 24-uurgemiddelde (50) bedraagt maximaal 15,4. Het maximum van 35 x per jaar wordt binnen het beoordelingsraster in principe niet overschreden worden. Het project voldoet aan de normstelling in de Wet luchtkwaliteit.

2.6.3. Overige milieu-aspecten

Alle overige milieueffecten wijzigen niet of nauwelijks ten opzichte van wat beschreven is in het voorkeursalternatief.

10 Alternatievenvergelijking

10.1. Algemeen

Artikel 7.10 van de Wet Milieubeheer schrijft voor dat voor het initiatief uitvoeringsalternatieven welke redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen, beschreven moeten worden. Tevens moet de keuze voor de in beschouwing genomen alternatieven worden gemotiveerd. Ook de situatie die ontstaat wanneer het initiatief niet wordt uitgevoerd (referentiealternatief), moet in kaart worden gebracht. Vervolgens moeten de milieugevolgen van het initiatief en de alternatieven daarvoor inzichtelijk worden gemaakt en worden vergeleken met de milieugevolgen van het nulalternatief.

Het doel van deze vergelijking is het inzicht geven in de mate waarin, dan wel de essentiële punten waarop, de positieve en negatieve milieueffecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven verschillen. De vergelijking vindt waar mogelijk plaats op basis van kwantitatieve gegevens.

Nadat is vastgesteld wat de verschillen tussen de alternatieven zijn, wordt beargumenteerd waarom is gekozen voor het voorkeursalternatief. In deze motivatie kunnen ook andere aspecten dan het milieu een rol spelen, zoals toekomstige ontwikkelingen, financiële argumenten of praktische uitvoerbaarheid.

10.2. Uitvoeringsalternatieven

Er zijn vele uitvoeringsalternatieven voor de voorgenomen activiteit. Voor wat betreft emissiearme technieken zijn er naast de combiwater van voorkeur 6 verschillende luchtwassers en 9 emissiearme technieken in de mestput. Daarnaast kan het stalontwerp (bv. plaatsing emissiepunten) en de bedrijfsvoering (bv. ventilatiesysteem) bijdragen aan het reduceren van milieueffecten. Het is niet wenselijk om al deze alternatieven mee te nemen in de alternatievenvergelijking omdat niet elk alternatief bedrijfstechnisch gezien wenselijk is en de vergelijking met zoveel alternatieven onoverzichtelijk wordt.

Om vast te stellen welke alternatieven redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen, is het van belang te bezien welke milieuaspecten de meeste aandacht verdienen, bijvoorbeeld omdat het bedrijf in de buurt van natuur of geurgevoelige objecten is gelegen. Daarom is op basis van voorgaande hoofdstukken een waarde toegekend aan de belangrijkste milieueffecten.

Tabel 9.1 Belang van milieueffecten

Milieueffect	Volgorde van belang (1= meest belangrijk, 5 = minst belangrijk)
Geuremissie	1
Ammoniakemissie	2
Fijn stofemissie	3
Energieverbruik	4
Spuiwater	5
Waterverbruik, geluidemissie en grondstoffenverbruik	6

Uit tabel 9.1 blijkt dat geur, ammoniak- en fijn stofemissie bij dit initiatief extra aandacht verdienen. Dat betekent dat alternatieven die meer presteren op één van deze milieuaspecten in ieder geval meegenomen moeten worden als meest milieuvriendelijk alternatief.

De toegepaste combiwater (BWL 2006.15) (alternatief 2) is de beste emissiearme techniek als het gaat om het reduceren van de geuremissie van veehouderijen. Geen van de emissiearme technieken

heeft een zelfde of lagere geuremissie als deze combiwasser. Wel behalen alle andere combiwassers een hogere ammoniakreductie dan de combiwasser van voorkeur. Weliswaar presteren deze combiwassers minder op het gebied van geur, maar beide aspecten verdienen aandacht. Met betrekking tot de reductie van fijn stof zijn alle combiwassers gelijkwaardig. Ten opzichte van traditionele emissiearme technieken reduceren zij ca. 80% van de fijn stofemissie. Ook het combineren van een emissiearme techniek in de mestput met een combiwasser levert geen voordeel op het gebied van geur en fijn stof.

De combiwasser presteert op het gebied van geur en fijn stof gelijkwaardig of beter dan alle andere emissiearme technieken. Voor ammoniak geldt echter dat andere combiwassers een hogere reductie kunnen halen. Daarom wordt een combiwasser met een hogere ammoniakreductie en met een geurreductie van 70% (BWL 2006.14). Door de lucht uitstroomopening te variëren, vertikaal (alternatief 0) / horizontaal (alternatief 1), kan de verspreiding en dus de immissie van geur, ammoniak en stof worden beïnvloed.

Tevens bestaat nog het alternatief om een emissiearme techniek in de mestput te combineren met een combiwasser. Dit alternatief heeft als voordeel dat een relatief hoge ammoniakreductie kan worden bereikt met een lager verbruik aan zuur, water en energie. De reden hiervoor is dat er minder ammoniak vrijkomt uit de mestput, zodat de luchtwasser minder ammoniak uit de lucht hoeft te filteren.

Dergelijk alternatief kent voor dit bedrijf een aantal belangrijke nadelen. Ten eerste zijn de benodigde investeringen beduidend hoger, terwijl de luchtwasser verhoudingsgewijs minder rendement levert. De hogere investering komt voort uit het feit dat voor de emissiearme technieken voorzieningen in de mestput moeten worden getroffen en afhankelijk van het gekozen systeem extra mestopslag noodzakelijk is. Het ontbreken van een wettelijke erkenning is een gevolg van het ontbreken van de mogelijkheid om systemen te combineren in de Regeling Ammoniak en Veehouderij. De afname van het rendement van de luchtwasser heeft te maken met de dimensionering: het systeem moet dezelfde hoeveelheid lucht filteren als in een stal zonder emissiearme technieken in de mestput (gelijk energieverbruik), waardoor een luchtwasser met dezelfde capaciteit moet worden geïnstalleerd. Dat betekent dat de initiatiefnemer eenzelfde investering moet doen en gelijke energiekosten heeft, terwijl de luchtwasser minder ammoniak uit de lucht haalt en dus minder oplevert. Tenslotte stellen emissiearme systemen eisen aan de afmeting en indeling van hokken (meer dichte vloer), met als gevolg dat in de praktijk vaak meer hokbevuiling optreedt. Om deze redenen wordt dit alternatief niet meegenomen in de alternatievenvergelijking.

Tenslotte bestaat nog het alternatief om een emissiearme techniek in de mestput te combineren met een enkelvoudige chemische luchtwasser of met een biologische luchtwasser.

In combinatie met een chemische luchtwasser 95% (alternatief 4).

Het alternatief met de chemische luchtwasser heeft als voordeel dat een hoge ammoniakreductie kan worden bereikt met een lager verbruik aan zuur, water en energie. De reden hiervoor is dat er minder ammoniak vrijkomt uit de mestput, zodat de luchtwasser minder ammoniak uit de lucht hoeft te filteren. Dit alternatief kent voor dit bedrijf een belangrijk nadeel. Het levert geen voordeel op als het gaat om de reductie van geuremissie. Dat betekent dat een bedrijfsopzet met een combinatie van beide technieken leidt tot een niet vergunbare situatie.

In combinatie met een biologische luchtwasser (alternatief 3).

Het alternatief met de biologische luchtwasser heeft als voordeel dat geen sprake is van het verbruik van zuur en het vrijkomen van een afvalstof (spuiwater). Dit alternatief kent voor dit bedrijf een belangrijk nadeel. Het een te beperkt voordeel op als het gaat om de reductie van geuremissie. Dat betekent dat een bedrijfsopzet met een combinatie van beide technieken leidt tot een niet vergunbare situatie.

Het voorgaande leidt tot de conclusie dat er twee alternatieven voor het initiatief zijn die redelijkerwijs moeten worden meegenomen als meest milieuvriendelijk alternatief. Het betreffen

een combiwasser met 85% ammoniakreductie en 75% geurreductie en een combiwasser met 85% ammoniakreductie en 70% geurreductie. Beide alternatieven worden in onderstaande paragrafen uitgewerkt.

10.3. Referentiealternatief

Als nulalternatief geldt de huidige situatie inclusief de autonome ontwikkeling. In de huidige situatie worden er op deze locatie geen dieren gehouden (nieuw vestiging) en is in de huidige situatie geen sprake van enige milieubelasting. Derhalve is de autonome ontwikkeling in deze situatie niet relevant.

10.4. Alternatievenvergelijking

De belangrijkste kwantitatieve milieugerelateerde factoren met betrekking tot de voorgenomen activiteit zijn: de emissie van ammoniak, geur, geluid en stof, het ontstaan van spuiwater en het verbruik van water, energie en grondstoffen. Het grondstoffenverbruik wordt hier beperkt tot het eventuele verbruik van zuur ten behoeve van een luchtwasser. Ook geluid is een belangrijk milieueffect, maar gezien de beperkte verschillen (bijna gelijke situaties met alleen een verschillende luchtwasser) speelt dit aspect geen rol bij het bepalen van het MMA. Op verzoek van de m.e.r.-commissie wordt inzicht gegeven in de prestaties van de alternatieven op het gebied van dierenwelzijn. Omdat een diervriendelijk alternatief niet per definitie een milieuvriendelijk alternatief is, wordt dit aspect niet meegenomen bij de vaststelling van het MMA. Daarnaast zijn de milieu effecten als gevolg van dierenwelzijn nihil. Het bedrijfsplan voorziet in een leefoppervlak van 0,9 m² per dierplaats. Indien vanaf 2013 de dieren op 1,0 m² worden gehuisvest kan dit worden gerealiseerd door tussentijds dieren 'uit te laden'. Een alternatief is de stallen uit te breiden te wijzigen. De emissiepunten, technieken en milieubelasting blijft ongewijzigd.

In tabel 9.2 is een overzicht gegeven van de milieueffecten per alternatief. Bij de referentie is uitgegaan van de nulsituatie, bij het voorkeursalternatief en de uitvoeringsalternatieven van het gewenste aantal dieren. Uit het overzicht blijken de verschillen tussen de alternatieven. In de bijlagen zijn de onderliggende berekeningen en onderbouwing van de in de tabel weergegeven getallen opgenomen.

Uit tabel 9.2 blijkt dat bij uitvoering van het initiatief (voorkeursalternatief) en de alternatieven de ammoniak- en geuremissie en de fijn stofemissie toenemen ten opzichte van het referentiealternatief. Het verbruik van energie en water neemt toe, als gevolg van de uitbreiding van het aantal dieren. Bij alle alternatieven ontstaat er door het gebruik van combiwassers spuiwater en wordt er zuur verbruikt; dit is in de referentiesituatie niet het geval.

Tabel 9.2 Vergelijking milieueffecten van alternatieven

Milieueffect	Vergunde situatie	Referentie autonome ontwikkeling	Voorkeurs-alternatief 0	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3	Alternatief 4	Alternatief 5
Ammoniakemissie (kg NH ₃ per jaar)	0	0	5.250,1	5.250,1	10.400,8	4.160,6	693,5	5.250,1
DEPOSITIE	HR	0	4,47	4,46	8,80	3,52	0,59	4,47
	NB	0	4,47	4,46	8,80	3,52	0,59	4,47
	EHS	0	4,57	4,56	9,01	3,60	0,60	4,57
	Overig		28,12	27,84	54,53	21,93	3,72	28,14
Geuremissie (OU per jaar)	0	0	68.351,4	68.351,4	45.567,6	97.078,8	123.825,0	57.454,8
Geuremissie (OU per jaar)	Bebouwde kom	0	1.08	1.08	0.72	1.53	1.95	0.91
	Burger	0	12.85	12.93	8.62	17.88	22.79	10.79
	Veehouder	0	12.55	12.68	8.45	17.58	22.45	10.47
	Achtergrondbelasting	18.9	19.9	19.9	19.2	22.4	24.3	19.7
Stofemissie (kg per jaar)	0	0	544.830	544.830	544.830	1.089.660	1.089.660	544.830
Spuiwater (m ³ per jaar)	0	0	782	782	604	495	822	782
Energieverbruik (kWh per jaar)	0	0	124.020	124.020	124.020	74.295	74.295	124.020
Waterverbruik (m ³)	0	0	4.817	4.817	4.817	9.906	3.962	4.817
Zuurverbruik (liter)	0	0	47.445	47.445	38.633	0	53.492	47.445
Dierenwelzijn	0	0	+	+	+	+	+	+

Op grond van de milieueffecten is het meest milieuvriendelijk alternatief het alternatief waarin de geur- en ammoniakbelasting het laagst is. Omdat de geurbelasting niet alleen afhankelijk is van de geuremissie, maar ook van het ventilatiesysteem en de plaats van de emissiepunten is voor alle uitvoeringsalternatieven een de geur- en ammoniakbelasting beoordeeld op basis van een tweetal verspreidingsmodellen. De modeluitkomsten hiervan zijn opgenomen in de bijlagen. In tabel 9.3 en 9.4 is een samenvatting van het resultaat weergegeven.

Uit tabel 9.3 blijkt dat de geurbelasting van de in de tabel opgenomen geurgevoelige objecten het laagst is bij de combiwater BWL 2006.15 met 80% reductie. Bij deze water is de ammoniakemissie het hoogst. Om deze reden is dit alternatief het meest milieuvriendelijk alternatief voor geur.

Uit tabel 9.4 blijkt dat de ammoniakbelasting van de in de tabel opgenomen zeer kwetsbare natuurgebieden het laagst is bij de toepassing van de chemische luchtwater 95% reductie. Bij deze water is de geurbelasting dusdanig hoog dat deze niet vergoedbaar is. Voor ammoniak is dit alternatief het meest milieuvriendelijk alternatief.

Uit tabel 9.5 blijkt dat de cumulatieve geurbelasting van een aantal in de tabel opgenomen geurgevoelige objecten hoog is als geen combi-luchtwater wordt toegepast. Dit betekent dat 3 en 4 ten behoeve van de realisatie van dit project niet toepasbaar zijn.

Wat betreft de toename van de ammoniakdepositie moet in het kader van de Natuurbeschermingswet de toename van de ammoniakdepositie worden gecompenseerd zodat geen sprake is van mogelijke significante effecten. Uit de vergelijking in tabel 9.2 kan worden afgeleid dat de Big Dutchman (alternatief 2) en de Biologische luchtwater (alternatief 3) leiden tot de grootste toename van de ammoniakdepositie. De toename is dusdanig groot dat op basis van het huidige toetsingskader in het kader van de Natuurbeschermingswet sprake is van een significante toename. Middels saldering worden significante effecten gecompenseerd.

In het kader van de beheerplannen Natura-2000 staat de provincie Overijssel voor in het kader van de NB-wet vergunning:

1: Eisen aan techniek – nl toepassen BBT+ - en indien nodig salderen;

2: Drempelwaarde = 5 mol (ca 0,5 tot 1%). Uitbreiding van depositie met minder dan 5 mol is vrijgesteld.

Dit betekent dat het voorkeursalternatief en het MMA binnen voorgestelde toetsingskader realiseerbaar zijn.

Tabel 9.3 Geurbelasting (voorgrondbelasting) alternatieven

GGLID	Alternatief 0 Vka 2006.14 ↑	Alternatief 1 2006.14 →	Alternatief 2 2006.15.. →	Alternatief 3 ICV+BioLW	Alternatief 4 ICV+ChemLW	Alternatief 5 2007.01 →
Geesterenseweg19 kVV	1,08	1,08	0,72	1,53	1,95	0,91
Geesterenseweg28 kVV	1,06	1,06	0,71	1,50	1,92	0,89
Kooistraat 27 kVV	0,94	0,95	0,63	1,33	1,71	0,79
Kooistraat 28 kVV	0,94	0,94	0,63	1,34	1,70	0,79
Kooistraat 33	0,94	0,95	0,64	1,34	1,70	0,79
Kooistraat 36 kVV	0,93	0,93	0,62	1,31	1,68	0,78
Delmaweg 7kGeesteren	0,58	0,58	0,39	0,83	1,05	0,49
De Marke 20 kGeest	0,39	0,39	0,26	0,56	0,71	0,33
O.Lutkeberg 20kGeest	0,44	0,44	0,29	0,63	0,80	0,37
Vriezenveenseweg 30	0,45	0,45	0,30	0,64	0,82	0,38
Geesterenseweg 35	1,92	1,92	1,28	2,72	3,48	1,61
Geesterenseweg 39	2,61	2,62	1,75	3,69	4,74	2,19
Vriezenveenseweg 115	5,30	5,33	3,56	7,49	9,58	4,45
Vriezenveenseweg 118	4,20	4,22	2,82	5,93	7,61	3,52
Vriezenveenseweg118A	4,05	4,07	2,71	5,71	7,32	3,40
Vriezenveenseweg119 Veeh.	4,89	4,91	3,27	6,89	8,81	4,11
Vriezenveenseweg120 Veeh.	3,83	3,85	2,57	5,41	6,87	3,21
Vriezenveenseweg 124	3,65	3,67	2,44	5,16	6,55	3,06
Vriezenveenseweg126 Veeh.	3,24	3,25	2,17	4,58	5,86	2,72
Witteveensweg 2 Veeh.	7,87	7,90	5,27	11,08	14,13	6,63
Witteveensweg 3	6,48	6,50	4,34	9,09	11,63	5,44
Witteveensweg 4	10,59	10,70	7,14	14,96	19,17	8,89
Witteveensweg 4A	12,85	12,93	8,62	17,88	22,79	10,79
Witteveensweg 5	10,00	10,08	6,72	14,00	17,91	8,42
Witteveensweg 6	8,35	8,43	5,62	11,80	15,04	7,03
Witteveensweg 7 Veeh.	5,68	5,69	3,80	8,00	10,21	4,77
Witteveensweg 8	3,76	3,79	2,53	5,33	6,77	3,16
Witteveensweg 10	3,13	3,14	2,10	4,44	5,65	2,64
Weitemansweg 23	5,88	5,88	3,92	8,25	10,62	4,94
Weitemansweg 20 Veeh.	7,95	7,98	5,32	11,20	14,28	6,66
Weitemansweg 21 Veeh.	8,04	8,09	5,39	11,28	14,58	6,73
Weitemansweg17 Veeh.	12,55	12,68	8,45	17,58	22,36	10,47
Weitemansweg 13	2,59	2,61	1,74	3,67	4,69	2,18
Weitemansweg 12	2,70	2,73	1,82	3,82	4,88	2,27
Grefte weg 1	0,88	0,88	0,59	1,24	1,58	0,73
Grefte weg 2	0,90	0,90	0,60	1,27	1,62	0,76
Vosmaatweg 2	2,07	2,07	1,38	2,92	3,75	1,73
Vosmaatweg 4	2,47	2,48	1,65	3,49	4,44	2,07
Oeverweg 2	3,69	3,71	2,47	5,20	6,65	3,09
Oeverweg 4	3,88	3,90	2,60	5,49	6,97	3,26
Weitemansweg 19 Veeh.	12,44	12,55	8,37	17,43	22,45	10,43

↑ verticale uitstroomopening

→ horizontale uitstroomopening

Tabel 9.4 Ammoniakbelasting alternatieven

GGLID	Alternatief 0 2006.14 ↑	Alternatief 1 2006.14 →	Alternatief 2 2006.15 →	Alternatief 3 ICV+BioLW	Alternatief 4 ICV+ChemLW	Alternatief 5 2007.01 →
HR Springendal A	1,31	1,31	2,59	1,04	0,17	1,31
HR Springendal B	0,85	0,85	1,67	0,67	0,11	0,85
HR Springendal C	0,76	0,76	1,50	0,60	0,10	0,76
HR Lemselermaten	0,32	0,32	0,62	0,25	0,04	0,32
HR Witteveen A	0,09	0,09	0,17	0,07	0,01	0,09
HR Witteveen B	0,09	0,09	0,17	0,07	0,01	0,09
HR Vecht en Regge A	0,51	0,51	1,02	0,41	0,07	0,51
HR Vecht en Regge B	0,46	0,46	0,92	0,37	0,06	0,46
HR Vecht en Regge C	0,40	0,40	0,79	0,32	0,05	0,40
NB/HR Engberts.venen	4,47	4,46	8,80	3,52	0,59	4,47
EHS A	2,24	2,23	4,41	1,76	0,30	2,24
EHS B	2,19	2,19	4,33	1,73	0,29	2,19
EHS C	1,77	1,77	3,49	1,39	0,23	1,77
EHS D	4,25	4,24	8,37	3,34	0,56	4,25
EHS E	4,57	4,56	9,01	3,60	0,60	4,57
EHS F	3,36	3,35	6,61	2,64	0,44	3,36
Overig Kooiplas G	28,12	27,84	54,53	21,93	3,72	28,14
Overig Kooiplas H	19,33	19,15	37,48	15,04	2,56	19,35
Overig Fayersheide I	11,81	11,73	23,04	9,26	1,56	11,83
Overig Fayersheide J	17,41	17,24	33,87	13,69	2,31	17,44

Tabel 9.5 Overzicht cumulatieve geurbelasting Alternatieven.

Object	ID	Norm	Huidige sit.	VKA (o)	VAR (1)	VAR (2)	VAR (3)	VAR (4)	VAR (5)
Witteveensweg 2 Vleeskalveren	Veeh.	-	-	-	-	-	-	-	-
Vriezenveenseweg 115	30	20	10.1	11.4	11.4	10.7	12.4	13.7	11.0
Vriezenveenseweg 118	31	20	27.5	27.5	27.5	27.5	27.6	27.7	27.5
Vriezenveenseweg 118a	32	20	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2
Witteveensweg 3	34	20	21.1	21.1	21.1	21.1	21.6	22.4	21.1
Witteveensweg 4	35	20	18.9	19.9	19.9	19.2	22.4	24.3	19.7
Witteveensweg 4a	36	20	12.9	15.8	15.8	13.9	19.1	22.4	15.7
Witteveensweg 5	37	20	14.8	16.1	16.1	15.3	18.1	19.5	15.8
Witteveensweg 6	38	20	17.8	18.6	18.7	18.3	20.7	21.8	18.6
Witteveensweg 7 (gestopt?)	Veeh.	20	-	-	-	-	-	-	-
Witteveensweg 8	39	20	13.8	14.0	14.0	13.9	14.6	14.8	13.9
Witteveensweg 9 Thuislocatie varkens	Veeh.	-	-	-	-	-	-	-	-
Witteveensweg 10	40	20	13.5	13.6	13.6	13.5	13.7	14.0	13.5
Witteveensweg 14	41	20	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2
Witteveensweg 17	42	20	28.0	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1
Witteveensweg 22	43	20	12.2	12.5	12.5	12.4	12.6	12.7	12.4
Witteveensweg 25	44	20	22.4	22.4	22.4	22.4	22.4	22.5	22.4
Gele Pollenweg 9	48	20	19.2	19.3	19.3	19.2	19.3	19.4	19.3
Geesterseveldweg 6	49	20	19.1	19.1	19.1	19.2	19.3	19.3	19.3
Weitenmansweg 13	60	20	2.4	4.6	4.7	3.8	5.4	6.5	4.2
Weitenmansweg 21	59 Veeh.	-	7.4	12.4	12.5	10.4	14.8	17.0	11.5
Weitenmansweg 20	58 Veeh.	-	8.6	15.3	15.4	13.0	18.0	20.6	14.0

Weitenmansweg 19	57 Veeh.	-	60.0	64.2	64.2	62.8	65.3	68.5	63.5
Weitenmansweg 17	56 Veeh.	-	76.2	76.3	76.3	76.3	76.4	77.4	76.3
Weitenmansweg 23	55	20	5.6	8.3	8.3	7.1	9.9	11.6	7.7
Weitenmansweg 25	Veeh.	-	-	-	-	-	-	-	-
Oeverweg 2	70	20	1.9	3.6	3.6	3.0	4.3	5.0	3.3
Oeverweg 4	71	20	2.2	4.2	4.2	3.5	4.9	5.8	3.8
Vriezenveenseweg 119 Melkrundvee	Veeh.	-	-	-	-	-	-	-	-
Blankenmeerweg 2	Veeh.	-	-	-	-	-	-	-	-
Geesterenseweg 19	1	10 K	0.6	1.4	1.4	1.1	1.7	2.0	1.2
Geesterenseweg 28	2	10	0.6	1.4	1.4	1.1	1.7	2.0	1.3
Kooistraat 27 Kom Vriezenveen	3	10	0.6	1.3	1.3	1.0	1.6	1.8	1.2
Kooistraat 28 Kom Vriezenveen	4	10	0.6	1.3	1.3	1.0	1.6	1.8	1.2
Kooistraat 33 Kom Vriezenveen	5	10	0.6	1.3	1.3	1.0	1.5	1.8	1.2
Kooistraat 36 Kom Vriezenveen	6	10	0.6	1.3	1.3	1.1	1.6	1.9	1.2
Delmaweg 7 Kom Geesteren	7	10	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
De Marke 20 Kom Geesteren	8	10	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
O.Lutkeberg 20 Kom Geesteren	9	10	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9
Vriezenveenseweg 30 Kom Geesteren	10	10	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6

10.5. Meest Milieuvriendelijk Alternatief (mma)

Ten behoeve van het bepalen van het meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) zijn de belangrijkste milieugevolgen van de voorgenomen activiteit en alternatieven op een overzichtelijke wijze onderling vergeleken. In tabel 9.5 is in één overzicht een kwantitatieve vergelijking weergegeven van de referentiesituatie, de voorgenomen activiteit en alternatieven. Daarbij is rekening gehouden met alle relevante milieuaspecten: ammoniak, natuur, geur, bodem, energie, luchtkwaliteit, geluid en afvalstoffen. Omdat ten opzichte van de referentie altijd sprake is van een toename van de milieubelasting, is het effect van elk alternatief min of meer een verslechtering.

Tabel 9.5 Kwantitatieve vergelijking alternatieven

Beoordelings-aspect	Referentie	Alt. 0 Vka	Alt. 1	Alt. 2	Alt. 3	Alt.4	Alt.5
Ammoniak	0	--	--	---	--	-	--
Natuur	0	--	--	---	--	-	--
Geur	0	--	--	-	---	----	--
Geur Cumulatief	0	-	-	-	--	---	-
Bodem	0	0	0	0	0	0	0
Geluid	0	-	-	-	-	-	-
Luchtkwaliteit	0	-	-	-	--	--	-
Elec./gas/water	0	--	--	--	-	-	--
Afvalstoffen	0	--	--	--	-	---	--
Bedrijfsvoering (mestopslag)	0	+	+	+	-	-	+
Jaarkosten / Investerings	0	-	-	--	---	---	-

+++ = zeer sterk positief, ++ zeer positief, + positief, 0 = geen effect, - negatief, - zeer negatief, - - - - - zeer sterk negatief

10.5.1. Kostenafweging

Voor de afweging ten aanzien van de te realiseren varkenshouderij zijn daarnaast nog een aantal aanvullende niet milieugerelateerde aspecten van belang zoals jaarkosten en investering en bedrijfsvoering.

Het combineren van een combi- luchtwasser met een emissiearm huisvestingssysteem, presteert milieutechnisch gezien beter dan de alternatieven, enkel wat betreft ammoniak. Het voordeel voor de ondernemers van dit alternatief ten opzichte van het voorkeursalternatief is alleen een verbetering van het stalklimaat en een verlaging van de jaarkosten van de luchtwasser. Deze voordelen wegen niet op tegen de extra investeringen die gemoeid gaan met het combineren van een combi- luchtwasser met een emissiearm huisvestingssysteem. De bouwtechnische aanpassingen in de put (rioleringsysteem, schuine wanden, overloopleiding, vlotter e.d.) leiden tot een hogere bouwsom dan wanneer alleen een luchtwasser wordt geplaatst. Daarnaast moet extra geld geïnvesteerd worden in een extra mestsilo. Voor de ondernemers wegen de kosten die dit alternatief met zich meebrengt niet op tegen het voordeel wat er mee wordt behaald.

10.5.2. MMA

Uit de alternatieven vergelijking volgt een alternatief waarbij primair is uitgegaan van een maximale reductie van de uitstoot van ammoniak, van geur en stof. De alternatieven 0 en 1 (BWL 2006.14) en alternatief 5 (BWL 2006.15), beide gecombineerde luchtwassers, voldoen primair aan de noodzakelijke reductie van milieubelasting en zijn nagenoeg gelijkwaardig. Alternatief 5 wordt aangeduid als MMA omdat dit alternatief resulteert in een iets lagere voorgrondbelasting. De toename van ammoniakdepositie op de zeer kwetsbare gebieden moet met saldering op het zelfde gebieden worden gecompenseerd!

10.6. Onderbouwing uitvoeringsalternatief

De voorkeur van de ondernemer gaat in eerste instantie uit naar de combiwasser die primair voldoet aan de maximale reductie van milieubelasting. De reden hiervoor is de milieubelasting ten opzichte van de referentie (0) bij nieuwsvestiging zo beperkt mogelijk te houden.

In overweging moet worden genomen of het MER aanleiding geeft in de uitvoeringsfase te kiezen voor het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) of het voorkeursalternatief (Vka).

Het verschil betreft de varianten VKA, Variant 1 en Variant 5 is voor de ammoniakdepositie niet significant. Het verschil in de geurbelasting is gering bij de toepassing van de combiwassers BWL 2006.14 en BWL 2006.15. De daadwerkelijke investeringskosten zullen bepalend zijn voor de uiteindelijke keuze. De voorkeur gaat uit naar het combi-luchtwassysteem van Uniqfill (voorkeursalternatief). De overige milieucomponenten hebben een zelfde milieubelasting. De uitvoering van alternatief 5 ten opzichte van het voorkeursalternatief (alternatief 0) leiden niet tot extra kosten.

De conclusie is dat alternatief 1 het uitgangspunt is voor de aanvraag Wet milieubeheer zodat een maximale reductie van milieubelasting wordt behaald.

Een belangrijk gemis aan informatie in dit MER zijn praktijkgegevens over de prestaties van de combiwasser. De wetenschappelijke metingen zijn weliswaar uitgevoerd en de combiwassers zijn erkend, maar er zijn weinig resultaten uit de praktijk bekend. Om in dit rapport toch een vergelijking van alternatieven uit te kunnen voeren, is gebruik gemaakt van de thans beschikbare kennis, namelijk de informatie zoals deze door de verschillende fabrikanten is verstrekt en uit onderzoeken blijkt.

Ook ontbreekt specifieke informatie over fijn stof. Er is nog weinig bekend over de emissie van stof van agrarische bedrijven in het algemeen. Op dit moment wordt een getalsmatige benadering van VROM toegepast bij de berekening van de fijn stofemissie. In hoeverre de berekende waarden uit dit rapport overeenkomen met de praktijk is op het moment van schrijven van dit rapport niet bekend. Tevens is van vele emissiebeperkende maatregelen niet gemeten hoe groot hun invloed is op de emissie van stof.

Tenslotte heeft een uitspraak van Raad van State omtrent het Toetsingskader Ammoniak gezorgd voor onduidelijkheid als het gaat om vergunningverlening in het kader van de Natuurbeschermingswet. Hoewel er geen direct verband is tussen het MER en een Natuurbeschermingswetvergunning, is het vervelend dat geen eenduidig beeld kan worden gegeven van hoe zwaar een milieueffect moet worden gewogen. De verwachting is dat een speciale werkgroep op korte termijn meer duidelijkheid zal brengen op dit gebied.

12

Literatuurlijst

ASG, Kwantitatieve informatie voor de veehouderij 2006-2007, Lelystad, 2006

Dienst Landelijk Gebied, Verkenning effecten groenblauwe zone OostvaardersWold op omliggende landbouw en vice versa, 2007

Europese commissie, Referentiedocument betreffende de beste beschikbare technieken voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij, 2003

Melse & Ogink, Toepassing van luchtbehandelingstechnieken binnen de intensieve veehouderij, Fase 1: Techniek en kosten, 2004

Projectorganisatie Oostvaarderswold, Samenvattende notitie over de onderzoeken in het Oostvaarderswold, 2007

Biologische en chemische luchtwassers, Stijn Konings 2007

13

Overzicht bijlagen

De volgende bijlagen zijn in dit MER opgenomen:

1. Overzicht vergunde en gewenste dieren aantallen (BOP)
2. Topgrafische kaart
3. Situatieschets bedrijf
4. Situatieschets omgeving
5. Invoergegevens alternatieven
6. Bestemmingsplan omgeving
7. Geurverspreidingsmodel (V-Stacks-vergunning)
8. Luchtkwaliteit verspreidingsmodel (ISL-3a)
9. Ammoniakverspreidingsmodel (Aagro-Stacks)
10. Cumulatie geurhinder Vka alternatief + alternatief 1
11. Voerrantsoen en Productbladen voeders
12. Flora en Fauna onderzoek
13. Beplantingsplan + Waterberging
14. Kengetallen verruimde reikwijdte Luchtwasser
15. Akoestisch onderzoek
16. Plattegrond- en detailtekeningen