

Bijlage 2: Merbeoordeling en besluit

Agra-Matic BV
De heer A. Petter
Postbus 396
6710 BJ Ede

Datum: 17 december 2014
Onderwerp: m.e.r.-beoordelingsbesluit 20828

Op 11 december 2014 hebben wij een aanmeldnotitie m.e.r.-beoordelingsplicht ontvangen (artikel 7.16 van de Wet milieubeheer) voor de uitbreiding van veehouderij T.B. Roorda. In totaal zullen binnen de inrichting 447 melkkoeien, 35 schapen en 25 stuks jongvee gehouden worden. Wij hebben beoordeeld of bij de voorbereiding van het besluit omtrent de aanvraag voor deze verandering alle mogelijke nadelige gevolgen voor het milieu in beeld zijn gebracht en of bij de voorbereiding van het besluit omtrent de aanvraag een milieueffectrapport (m.e.r.) moet worden gemaakt.

De inrichting is gelegen aan de Weiwiskedyk 8 in Leeuwarden. Deze locatie is in het vigerende bestemmingsplan "Buitengebied" gelegen binnen de bestemming "Agrarisch".

De aanmeldnotitie is ingediend omdat de gevraagde activiteit m.e.r.-beoordelingsplichtig is op grond van artikel 7.2, eerste lid, onder b van de Wet milieubeheer (Wm). De activiteit is genoemd in de bijlage van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit mer) in onderdeel D, categorie 14 "De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van 200 stuks melk-, kalf- of zoogkoeien" (Rav cat A.1 en A.2).

Procedure

De in de artikelen 7.16 tot en met 7.18 van de Wm omschreven procedure is gevolgd.

Overwegingen

Criteria

Het bevoegd gezag moet op grond van artikel 7.17, derde lid van de Wm bij de beslissing rekening houden met de criteria zoals aangegeven in bijlage III bij de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Het betreft de volgende criteria:

1. Kenmerk van de projecten. Bij de kenmerken van de projecten moet in het bijzonder in overweging worden genomen:
 - de omvang van het project;
 - de cumulatie met andere projecten;
 - het gebruik van natuurlijke hulpbronnen;
 - de productie van afvalstoffen;
 - verontreiniging en hinder;
 - risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën.



2. Plaats van de projecten. Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop projecten van invloed kunnen zijn moet in het bijzonder in overweging worden genomen:
 - het bestaande grondgebruik;
 - de relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied;
 - het opname vermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden:
 - a. wetlands;
 - b. kustgebieden;
 - c. berg- en bosgebieden;
 - d. reservaten en natuurparken;
 - e. gebieden die in de wetgeving van lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; speciale beschermingszones door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 79/409/EEG (=Vogelrichtlijn) en Richtlijn 92/43/EEG (=Habitatrichtlijn)
 - f. gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden;
 - g. gebieden met hoge bevolkingsdichtheid;
 - h. landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.
3. Kenmerken van het potentiële effect. Bij de potentiële aanzienlijke effecten van het project moeten in samenhang met de criteria van de punten 1 en 2 in het bijzonder in overweging worden genomen:
 - het bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking);
 - het grensoverschrijdende karakter van het effect;
 - de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect.

Informatiebronnen

Voor de beoordeling waar sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu hebben wij gebruik gemaakt van de volgende informatie:

1. De aanmeldnotitie van 19 maart 2014 en de daarbij ingediende gegevens en bescheiden;
2. Besluit mer;
3. Habitatrichtlijn;
4. Vogelrichtlijn;
5. Wm;
6. Natuurbeschermingswet (Nbw);
7. Flora en faunawet;
8. Wet Ammoniak en veehouderij (Wav);
9. Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (Besluit huisvesting);
10. Wet geurhinder en veehouderij (Wgv);
11. Provinciaal beleid;
12. Gemeentelijk beleid.

Inhoudelijke beoordeling van de voorgenomen activiteit

Hieronder gaan wij in op de volgende milieuaspecten:

- A. effecten op mensen, dieren, planten en goederen (denk onder andere aan geluid en trillingen en licht);
- B. effecten op bodem en grondwater;
- C. effecten op het oppervlakte water en op een doelmatig beheer van afvalwater;
- D. effecten op de lucht;
- E. effecten op landschappelijke, natuurwetenschappelijk en cultuurhistorische waarden;
- F. effecten op de beheersing van het klimaat;
- G. effecten op een doelmatig beheer van afvalstoffen;
- H. effecten op het verbruik van energie en grondstoffen;
- I. effecten op het verkeer van personen of goederen van en naar de inrichting.

Voor ieder milieuaspect gaan wij na of de voorgenomen activiteit belangrijke nadelige milieugevolgen zou kunnen veroorzaken, die maken dat een milieueffectrapportage nodig is. Daarbij hebben wij gekeken naar de kenmerken en plaats van de activiteiten en de kenmerken van het potentiële effect.

A. Effecten op mensen, dieren, planten en goederen:

Geluid

In de richtlijn 'Bedrijven en Milieuzonering' van de VNG staat voor het aspect geluid, voor een bedrijf voor het fokken en houden van dieren, een richtafstand van 30 meter tot woningen. De afstand van grens van de inrichting tot de dichtstbijzijnde woning van derden is ongeveer 220 meter. Er wordt daarmee ruim voldaan aan de richtafstanden. Daarnaast wordt zoveel mogelijk met volle vrachten gewerkt om het aantal verkeersbewegingen beperkt te houden.

Licht

De dichtstbijzijnde woning is gelegen op ongeveer 220 meter van de inrichting, directe lichthinder is gezien de grote afstand niet te verwachten. Indien uit de aanvraag voor een omgevingsvergunning niet blijkt welke technieken en/of maatregelen toegepast worden om lichthinder te voorkomen, dan kan er een lichtplan geëist worden, die in combinatie met het stellen van voorschriften de eventuele lichthinder beperken.

Ammoniak

Directe ammoniakschade aan planten

Voor de beoordeling of er mogelijk directe schade aan planten ontstaat, is getoetst aan het rapport "Stallucht en Planten", juni 1981 van het Instituut Plantenziektenkundig Onderzoek (IPO). Met behulp van dit rapport is gekeken of er binnen de daarin opgenomen afstanden van de inrichting voor ammoniak gevoelige planten aanwezig zijn. Hierbij is gekeken of binnen een afstand van 50 meter van de inrichting coniferen worden geteeld of dat binnen een afstand van 25 meter van de inrichting andere voor directe ammoniakschade (minder) gevoelige tuinbouwgewassen worden geteeld. Dit is niet het geval, zodat er geen belemmering is voor het uitvoeren van het voorgenomen project.

Flora en Fauna



Op grond van de Flora- en Faunawet zijn diverse soorten flora en fauna beschermd. De voorgenomen activiteiten mogen geen verstoring van deze beschermde soorten met zich meebrengen. Bij de realisering van het initiatief zijn geen schadelijke effecten op kritische inheemse soorten te verachten, aangezien de gronden de agrarische bedrijfslocatie en de aangrenzende landbouwgronden al als zodanig in gebruik zijn. Een ontheffing in het kader van de Flora- en Faunawet is daarom niet noodzakelijk.

Volkgezondheid

Door het overmatig gebruik van antibiotica kunnen resistente bacteriën ontstaan die schadelijk zijn voor de mens. De aanvrager is voornemens zo weinig mogelijk gebruik te maken van antibiotica. De aanvrager zal de verspreiding van ziekten tegen gaan door te werken volgens strikte hygiëne protocollen.

Cumulatie

Cumulatie met andere projecten kan optreden als twee of meer activiteiten op dusdanige afstand van elkaar worden gerealiseerd dat de milieueffecten van deze activiteiten elkaar verzwakken of versterken. Voor zover bekend zijn er in de directe omgeving geen andere initiatieven waarvan de milieueffecten meegenomen zouden moeten worden bij de beoordeling van deze activiteit.

B. Effecten op bodem en grondwater

Ruimtelijk effect

In de omgeving van het bedrijf zijn geen bodem- of grondwaterbeschermingsgebieden aanwezig. De inrichting is niet gelegen in een ecologisch beschermingsgebied en/of in een prioritair verdrogingsgebied of daarmee samenhangende bufferzone.

Ruimtelijke effecten op bodem en grondwater zijn gezien de aard van de activiteiten niet te verwachten.

Plaatsgebonden effect

Mogelijke effecten op de bodem zijn opslag van mest, diesel olie en oliën in emballage. In de te verlenen omgevingsvergunning kunnen voldoende voorschriften worden opgenomen om te waarborgen dat op die plaatsen waar bodembedreigende activiteiten plaatsvinden, er voorzieningen worden getroffen die ertoe leiden dat het risico van bodemverontreiniging wordt gereduceerd tot 'verwaarloosbaar risico op bodemverontreiniging van enige relevantie (bodemrisicocategorie A), zoals bepaald in de NRB'.

C. Effecten op het oppervlaktewater en op een doelmatig beheer van afvalwater

In de vergunning zullen voorschriften worden gesteld voor het eventueel vrijkomen van verontreinigd water en het schoon hemelwater. Hierdoor zullen de effecten op het oppervlakte water tot een minimum worden beperkt.

D. Effecten op de lucht

Kwetsbare gebieden ammoniak

Onder de Wav worden zeer kwetsbare gebieden extra beschermd. Gebieden zijn kwetsbaar als ze voor verzuring gevoelig zijn en tevens binnen de door de provincie begrensde Ecologische Hoofdstructuur (EHS) liggen. In de provincie zijn de gebieden, die in dit kader als zeer kwetsbaar moeten worden

beschouwd, bij besluit van 17 september 2008 door Gedeputeerde Staten vastgesteld.

Aangezien binnen een afstand van 250 meter van de inrichting geen kwetsbaar gebied gelegen is, vormt de Wav geen weigeringsgrond voor de omgevingsvergunning (artikel 4 van de Wav).

Ammoniak afkomstig uit dierverblijven

In het Besluit huisvesting zijn grenswaarden opgenomen waaraan de maximale ammoniakemissie van een huisvestingssysteem direct moet voldoen ingeval van nieuwbouw. De grenswaarden zijn van toepassing op een nieuw huisvestingssysteem voor melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar of een uitbreiding daarvan.

In de nieuwe stal wordt een emissiearme vloer toegepast (BWL 2012.04) welke een emissiewaarde van 7,7 kg NH₃ per dierplaats per jaar heeft (Rav code A 1.18.2). Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarde van 9,5 kg NH₃ per dierplaats per jaar.

Habitat- en vogelrichtlijn en natuurmonumenten / Natura 2000 gebieden

Het dichtstbijzijnde gebied dat valt onder de Natuurbeschermingswet (Nbw) is de Alde Feanen op een afstand van ongeveer 7,5 kilometer. Dit is het enige natuurbeschermingswetgebied in een straal van ongeveer 10 kilometer rondom het bedrijf dat voor stikdepositie gevoelige habitattypen bevat.

Als een project niet in een Natura 2000 (deel)gebied plaatsvindt, kan het mogelijk toch schade toebrengen aan de natuurwaarden van het betreffende gebied (de zogenaamde externe werking). Als er geen sprake is van mogelijke externe werking of cumulatie is geen vergunning ingevolge de Nbw nodig. De wet gaat uit van het "voorzorgsbeginsel", hetgeen inhoudt dat alle aspecten die met het project samenhangen, welke de instandhoudingdoelstellingen van het natuurgebied in gevaar kunnen brengen, moeten worden onderzocht. Onder negatieve effecten moet in dit verband worden verstaan: aantasting van de natuurlijke kenmerken van het gebied en verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitat en de habitat van soorten dan wel verstoring van soorten. Komt uit deze toets naar voren dat er geen kans bestaat op het optreden van negatieve effecten, dan is geen vergunning ingevolge de Nbw nodig. Bestaat er kans op mogelijk negatief effect, is er een vergunning noodzakelijk en zullen de mogelijke effecten nader moeten worden onderzocht om te kunnen beoordelen of de vergunning al dan niet kan worden verleend.

De ammoniakdepositie op de rand van de Alde Feanen bedraagt door de geplande uitbreiding 0,55 mol/h/jaar. Er is een natuurbeschermingswetvergunning aangevraagd bij de provincie Fryslân. Hierin is opgenomen dat de toename van de ammoniakdepositie gesaldeerd wordt met een drietal stoppende bedrijven.

Geur

De Wgv vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader als het gaat om geurhinder vanwege dierenverblijven van veehouderijen. De Wgv geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (bijvoorbeeld een woning). Voor veehouderijen met dieren



waarvoor geen geuremissiefactor is vastgesteld gelden wettelijk vastgestelde afstanden tussen veehouderij en geurgevoelig object.

Voor de onderhavige inrichting geldt dat het hier gaat om dieren waarvoor vaste afstanden zijn opgenomen. Op grond van artikel 4, lid 1, onder a van de Wgv moet de afstand van een veehouderij tot een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom minimaal 100 meter bedragen. Op grond van artikel 4, lid 1, onder b van de Wgv moet de afstand van een veehouderij tot een woning buiten de bebouwde kom minimaal 50 meter bedragen.

In de onderhavige situatie is er sprake van een afstand van ongeveer 220 meter van de stal tot de dichtstbijzijnde woning, die gelegen is buiten de bebouwde kom. Er wordt daarmee ruimschoots aan de afstandseisen voldaan.

Luchtkwaliteit

Stof

In de Wet luchtkwaliteit 2007 worden eisen gesteld aan de kwaliteit van lucht. Een van de eisen is een maximumwaarde voor de hoeveelheid stof die zich in kucht bevindt. De achtergrondconcentratie van fijn stof in de omgeving van het bedrijf is in 2013 15,3 µg/m³.

Grenswaarden

Voor fijn stof zijn de volgende grenswaarden opgenomen:

- de jaargemiddelde concentratie van zwevende deeltjes is maximaal 40 µg/m³;
- de daggemiddelde concentratie van 50 µg/m³ mag maximaal 35 maal per kalenderjaar worden overschreden.

Uit de berekening, met het verspreidingsmodel ISL3a, blijkt dat concentratie van fijn stof ruimschoots onder de grenswaarden blijft.

E. Effecten op landschappelijk, natuurwetenschappelijke en cultuurhistorische waarden:

Landschap en Cultuurhistorische waarden

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van Wytgaard. De geplande ontwikkelingen overschrijden het agrarisch bouwperceel. Bij de omgevingsvergunningaanvraag wordt een ruimtelijke onderbouwing aangeleverd voor de activiteit Handelen in strijd met de regels ruimtelijke ordening.

F. Effecten op beheersing van het klimaat

De uitbreiding van de inrichting heeft een minimaal effect op het klimaat. Door het toepassen van Best beschikbare Technieken (BBT) zal de ammoniakuitstoot tot een aanvaardbaar niveau beperkt worden.

G. Effecten op doelmatig beheer van afvalstoffen

Als bedrijfseigen afvalstoffen kunnen aangemerkt worden: kadavers, dierlijke meststoffen en overige bedrijfsafvalstoffen. In de vergunning zullen voorschriften worden opgenomen met betrekking tot de opslag en afvoer van deze afvalstoffen conform de hiervoor geldende wet- en regelgeving. Eventuele negatieve effecten op de omgeving kunnen hiermee tot een minimum worden beperkt.

H. Effecten op het verbruik van energie en grondstoffen

Het elektriciteitsverbruik zal in de nieuwe situatie 148.000 kWh bedragen. Door het toepassen van energiezuinige lampen en frequentie geregelde elektromotoren zal het energieverbruik beperkt worden. Het verbruik van water zal 16.900 m³ per jaar bedragen. In de vergunning zullen voorschriften opgenomen worden om het energie en waterverbruik te beperken.

I. Effecten op het verkeer van personen of goederen van en naar de inrichting

De uitbreiding heeft een beperkte invloed op de verkeersintensiteit en blijft onder de streefwaarden.

Samenvatting/Conclusie

De kenmerken van de voorgenomen activiteit zijn naar onze mening niet dusdanig dat er sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. De plaats waar de activiteit wordt verricht is ook niet zodanig dat er sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Ook de kenmerken van de gevolgen van de te ondernemen activiteit geven ons geen aanleiding om deze te kenmerken als zodanige belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Op basis van alle hiervoor beschreven aspecten afzonderlijk en in samenhang bezien, concluderen wij dat er geen sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

Besluit

Op grond van de bovenstaande overwegingen en op basis van hetgeen is gesteld in artikel 7.17 van de Wm hebben wij besloten dat de initiatiefnemer met het indienen van deze aanmeldnotitie voor dit project voldoende informatie heeft verschaft om aan te tonen dat de effecten op de omgeving niet van dien aard zijn dat een toekomstige aanvraag voor dit project moet worden geweigerd dan wel dat extra maatregelen boven de genomen maatregelen moeten worden geëist om het effect op de omgeving te minimaliseren. Er hoeft geen milieu-effectrapport opgesteld te worden.

Van dit besluit wordt ingevolge artikel 7.17, lid 4 van de Wm mededeling gedaan door kennisgeving in de Huis aan Huis en in de Staatscourant. Tevens wordt dit besluit ter inzage gelegd.

Deze beoordeling wordt beschouwd als een voorbereidingsbesluit op grond van artikel 6:3 van de Algemene wet bestuursrecht, waartegen geen bezwaar of beroep open staat tenzij het de belanghebbende, los van het voor te bereiden besluit, rechtstreeks in zijn belang treft. Anderen kunnen hun bezwaren tegen dit beoordelingsbesluit kenbaar maken in de procedure van het uiteindelijke besluit, de omgevingsvergunning op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.



Blad 8

Voor informatie kunt u contact opnemen met de heer G. van Minnen, tel. 14058.

Hoogachtend,

Burgemeester en wethouders van Leeuwarden,
Namens dezen,



S. Spoelstra
Teamleider Bouwen, Milieu en Monumenten

VERZONDEN 18 DEC 2014

Bijlage(n): aanmeldnotitie mer-beoordeling

MER beoordelingsnotitie

Uitbreiding van een melkveehouderij



Datum: 11 december 2014

Aanvrager

T.B. Roorda
Weiwiskedyk 8
9089 BR Wytgaard (Fr)

Projectadviseur

Agra-Matic BV
De heer A. Petter
Postbus 396
6710 BJ Ede

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
Inleiding	4
1 Kenmerken van de activiteit	5
1.1. Aanleiding.....	5
1.2. Locatie, aard en omvang	5
1.2.1. Locatie bedrijf.....	5
1.2.2. Aard en omvang van het voornemen.....	6
1.3. Cumulatie.....	6
1.4. Beschrijving milieutechnische kenmerken	7
1.4.1. Productieproces.....	7
1.4.2. Productie afvalstoffen	7
1.4.3. Verontreiniging en hinder	8
1.5. Ongevallenrisico's.....	8
2 Beleid en besluiten	9
2.1. Overzicht van de beleidsaspecten	9
2.1.1. Internationaal beleid.....	9
2.1.2. Nationaal beleid	10
2.1.3. Provinciaal beleid.....	11
2.1.4. Gemeentelijk beleid	11
2.2. Besluitvormingskader	11
2.3. Genomen besluiten.....	11
3 Omgeving	12
3.1. Bestaand grondgebruik.....	12
3.2. Aanwezige natuurwaarden	12
3.2.1. Algemene beschrijving omgeving.....	12
3.2.2. Ecologische Hoofdstructuur.....	12
3.2.3. Kwetsbare gebieden	13
3.2.4. Wetlands	13
3.2.5. Natuurparken, kustgebieden en bosgebieden	14
3.2.6. Nationale Landschappen	14
3.2.7. Natuurbeschermingswetgebieden.....	14
3.2.8. Watersystemen en bodem	16
3.2.9. Landschappelijke waarden	16
3.2.10. Archeologische en cultuurhistorische waarden.....	17
4 Milieueffecten	18
4.1. Ammoniakemissie	18
4.1.1. Individuele ammoniakemissie.....	18
4.2. Geuremissie	18
4.3. Fijn stof.....	19

4.4.	Water	19
4.4.1.	Hemelwater	19
4.4.2.	Waterverbruik	19
4.5.	Energie.....	19
4.6.	Mest	19
4.7.	Geluid	20
4.8.	Besluit Huisvesting	20
4.9.	Bodem	20
4.10.	Ecologie	20
4.10.1.	Gebiedsbescherming	20
4.10.2.	Soortenbescherming.....	20
5	Veiligheid & Gezondheid.....	22
5.1.	Veiligheid.....	22
5.1.1.	Milieu	22
5.1.2.	Mens en dieren	22
5.2.	Dier- en volksgezondheid.....	22
5.2.1.	Antibioticagebruik in de veehouderij	22
5.2.2.	Blauwtong	23
5.2.3.	MKZ.....	24
5.2.4.	BVD	24
5.2.5.	Overige effecten dier- en volksgezondheid	24
6	Conclusie.....	26
	Bijlagen	27
	Bijlage 1: Overzicht vergunde en aangevraagde situatie	28
	Bijlage 2: Situatieschets bedrijf.....	29
	Bijlage 3: Situatie omgeving	31
	Bijlage 4: Beschrijving emissiearme huisvestingsystemen	32
	Bijlage 5: Fijn stof verspreidingsmodel ISL3a – v2014.....	37
	Bijlage 6: Berekeningen ammoniakdepositie	39

Inleiding

De familie Roorda heeft een melkveehouderij aan de Weiwiskedyk 8 te Wytgaard. Volgens de vigerende vergunning (2002) mogen hier 220 melk- en kalfkoeien, 160 jongvee, 15 vleeskalveren en 35 schapen worden gehouden. Het voornemen van de initiatiefnemers is om de melkveehouderij uit te breiden. Hiertoe wordt een nieuwe ligboxenstal gerealiseerd naast de bestaande bedrijfsgebouwen. Na de aanpassingen worden aan de Weiwiskedyk 8 te Wytgaard 447 melk- en kalfkoeien, 25 jongvee en 10 schapen gehouden.

De aanpassing betreft een wijziging en oprichting voor in totaal meer dan 200 stuks melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar. De uitbreiding valt onder categorie 14 van onderdeel D van de bijlage, behorende bij het Besluit milieueffectrapportage. Daarom is voor de bedrijfsaanpassing ingevolge een milieueffectrapportage-beoordeling (m.e.r.-beoordeling) verplicht. Deze rapportage wordt opgesteld aan de hand van bijlage III van de Europese Richtlijn betreffende de milieu-effectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten (85/337/EEG). Op basis van deze rapportage besluit het bevoegd gezag of een volledige m.e.r.-rapportage noodzakelijk is. Omdat het de nieuw te bouwen stal gedeeltelijk buiten het huidige bouwblok valt dient deze notitie tevens als plan – MER gezien te worden als bedoeld in art. 7.2 van de Wet Milieubeheer.

Hoofdstuk 1 geeft een overzicht van de kenmerken van de activiteit. Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de relevante wet- en regelgeving bij de activiteit. Hoofdstuk 3 bevat een beschrijving van de omgeving van het bedrijf. Hoofdstuk 4 geeft een opsomming van de milieu-effecten van de voorgenomen activiteit. In Hoofdstuk 5 wordt ingegaan op gezondheidsaspecten waarna in Hoofdstuk 6 de conclusies worden geformuleerd.

Datum:

Plaats: Wytgaard.....

Naam: De heer T.B Roorda.....

Handtekening aanvrager:

1 Kenmerken van de activiteit

1.1. Aanleiding

De familie Roorda is voornemens het huidige bedrijf uitbreiden. Het korte termijn doel is om een bestaande mestsilo te vervangen en op een andere locatie een nieuwe mestsilo op te richten. Vervolgens is het voornemen om een nieuwe emissiearme ligboxenstal te realiseren. Deze stal wordt circa 37 meter breed en 100 meter lang. De totale veestapel wordt na de nieuwbouw 447 stuks melkrundvee, 35 schapen en 25 stuks jongvee. Voor de bovengenoemde ontwikkelingen wordt tevens een nieuwe omgevingsvergunning onderdeel bouw en milieu aangevraagd na vaststelling van het gewijzigde bestemmingsplan.

De grondslag van de voorgenomen activiteit is gelegen in dierwelzijn en schaalvergroting. De bestaande melkveestal is dermate verouderd en voldoet niet meer aan welzijnseisen voor boxbreedte en mestopslagcapaciteit waardoor investeren in dit gebouw economisch niet rendabel is. Daarnaast heeft de stal onvoldoende inhoud om te voldoen aan de ventilatie-eisen van tegenwoordig. Beide aspecten komen het welzijn van de koeien niet ten goede. Om die reden wil de ondernemer investeren in nieuwe huisvesting voor de melkkoeien die voldoet aan de welzijnseisen van deze tijd. Bovendien is de bestaande stal economisch afgeschreven. Om deze redenen wordt geïnvesteerd in een moderne nieuwe stal waarbij tevens rekening wordt gehouden met milieu – eisen zoals energiebesparing.

De aanstaande liberalisering van de zuivelmarkt zorgt er tevens voor dat de melkprijs onder druk komt te staan. De melkprijs gaat naar verwachting richting een wereldhandelsprijs. Hierdoor komen de marges onder druk te staan. Om een voldoende groot gezinsinkomen te kunnen blijven genereren uit de bedrijfsactiviteiten, is op dit bedrijf gekozen voor uitbreiding. Door schaalvergroting kan de melk op een grotere schaal worden geproduceerd. Met de vervanging van de melkstal wordt eveneens een efficiëntieslag geslagen. Met de moderne nieuwe stal wordt een verlaging van de kostprijs per liter melk beoogd. Op deze manier kan het bedrijf als onderdeel van de Nederlandse melkveehouderij de concurrentie met collega's in binnen- en buitenland aan blijven gaan en houdt het bedrijf een voldoende groot gezinsinkomen over.

1.2. Locatie, aard en omvang

1.2.1. Locatie bedrijf

Het bedrijf is gelegen ten zuiden van de provinciehoofdstad Leeuwarden, aan de Weiwisekedyk 8 te Wytgaard op een afstand van ca. 1.200 meter van de bebouwde kom van Wytgaard (zie figuur 1-1). In de omgeving van het bedrijf zijn voornamelijk agrarische bedrijven (veehouderijen) gelegen. In de directe omgeving van het bedrijf zijn burgerwoningen gelegen. De dichtstbijzijnde woning van derden bevindt zich op zo'n 220 meter vanaf de grens van de inrichting. Het betreft de woning aan de Weiwisekedyk 6.

In bijlage 3 zijn foto's van het bedrijf opgenomen die een indruk van het bedrijf en de directe omgeving geven. De kadastrale ligging van de inrichting is gemeente Wirdum, sectie F, nrs. 47.



Figuur 1-1 Ligging van het bedrijf (○=bedrijfslocaties)

1.2.2. Aard en omvang van het voornemen

Binnen de grenzen van de inrichting kunnen in de aangevraagde situatie 447 melk- en kalfkoeien, 25 stuks vrouwelijk jongvee en 10 schapen worden gehouden.

De werkzaamheden op het bedrijf bestaan uit het voeren en verzorgen van de dieren, het melken van de melkkoeien en het bijhouden van de administratie. Daarnaast worden mest, voeders, melk en strooisel opgeslagen.

De voorgenoemen activiteit betreft de volgende wijzigingen:

- Bouw van een nieuwe mestsilo ten noorden van de bestaande melkveestal.
- Het slopen van de bestaande mestsilo.
- Bouw van een nieuwe melkveestal (A) met 387 koe-plaatsen inclusief melkstal, melklokaal en ziekenboeg (care-groep).
- Houden van jongvee in de huidige melkveestal.

1.3. **Cumulatie**

Cumulatie met andere projecten kan optreden als twee of meer activiteiten op dusdanige afstand van elkaar worden gerealiseerd dat de milieueffecten van deze activiteiten elkaar verzwakken of versterken. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn als er in de directe omgeving meer veehouders een aanvraag voor een omgevingsvergunning hebben ingediend welke gevolgen heeft voor de milieueffecten van dat bedrijf. Voor zover bekend zijn er in de directe omgeving geen andere initiatieven waarvan de milieueffecten meegenomen zouden moeten worden bij de beoordeling van deze activiteit.

1.4. Beschrijving milieutechnische kenmerken

1.4.1. Productieproces

Het bedrijf betreft een melkveehouderij. In de nieuwe stal worden de dieren gevoerd met trekker en voerwagen. Via rantsoenberekeningen wordt de optimale hoeveelheid voer aan de dieren bepaald. Naast weidegras en kuilvoer (gras en maïs), wordt ook hoogwaardig mengvoer (in brokvorm) en bijproducten aan de dieren verstrekt. Het mengvoer wordt opgeslagen in polyester voedersilo's. Op jaarbasis wordt ca. 890 ton brokvoer gevoerd. De dieren gebruiken ca. 16.900 m³ aan water. Dit water is zowel drinkwater als reinigingswater voor de melkinstallatie en schrobwater van de stallen.

De koeien worden tweemaal per dag gemolken. De melk wordt gekoeld in een speciale melktank. Drie keer per week wordt de melk door de Rijdende Melk Ontvangst (RMO) opgehaald en naar de melkfabriek getransporteerd. Per jaar wordt zo'n 4,1 miljoen kg melk geproduceerd. Om voldoende melk te kunnen blijven produceren, dient een koe elk jaar een kalfje te krijgen. Via gespecialiseerde fokprogramma's worden de koeien elk jaar gedekt. Zo worden op jaarbasis zo'n 410 kalveren geboren. De meeste kalveren worden verplaatst naar een gespecialiseerde jongvee – opfokbedrijf. Daar worden de dieren ca. 2 jaar gehouden om vervolgens weer terug te keren bij een melkveehouderij als melkkoe. Enkele vrouwelijke kalveren worden op het bedrijf aangehouden. Deze fungeren als eigen opfok voor het bedrijf. De stiertjes (mannelijke kalveren) verlaten na een paar weken het bedrijf en gaan naar een vleeskalverenhouderij.

Binnen de inrichting worden 150 liter aan reiniging- en ontsmettingsmiddelen en 25 kilogram aan medicijnen opgeslagen. Binnen de inrichting worden 3.800 liter aan dieselolie, 300 liter aan olie (hydrauliekolie, afgewerkte olie en olie) en 20 ton kunstmest opgeslagen.

Door de realisatie van het plan zal het energieverbruik op jaarbasis toenemen. De elektriciteit wordt onder andere gebruikt voor de melkinstallatie, de verlichting, de bronpomp en overige installaties (voer et cetera). Voor het opwarmen van water wordt propaangas gebruikt. Op basis van KWIN normen wordt geschat dat op jaarbasis ca. 148.000 kWh elektriciteit verbruikt wordt.

1.4.2. Productie afvalstoffen

Als gevolg van de bedrijfsvoering zullen jaarlijks de volgende afvalstoffen ontstaan:

- kadavers: ca. 4.100 kg
- restafval: ca. 300 kg
- TL-buizen: ca. 5 kg
- landbouwfolie: ca. 150kg

Kadavers worden opgeslagen onder een speciale kadaverkap. De vloer is vloeistof dicht. De kadavers worden regelmatig opgehaald door HR-service. Ook het restafval, TL-buizen en metaal worden regelmatig gescheiden afgevoerd.

Daarnaast ontstaat bij het houden van de dieren jaarlijks ca. 16.520m³ drijfmest en ca. 230m³ vast/stromest. Deze dienen niet gezien te worden als afvalstof maar als meststof voor met name het grasland in de directe omgeving van het bedrijf. De drijfmest van de dieren wordt opgeslagen in de mestputten onder de stallen. Deze zijn voldoende groot om de mest acht maanden op te slaan. De mestkelders zijn

vloeistofdicht waardoor verontreiniging naar de bodem voorkomen wordt. Gedurende de uitrijperiode voor dierlijke meststoffen wordt de mest van het bedrijf afgevoerd en uitgereden op akkerbouw en weidegronden in de omgeving. Er is 150m³ aan vaste mest opslag aanwezig op het bedrijf.

1.4.3. Verontreiniging en hinder

Mogelijke verontreinigingen bij dit initiatief zijn: bodemverontreiniging door opslag van mest, kunstmest en kadavers en luchtverontreiniging als gevolg van emissies. Om deze verontreinigingen te voorkomen, worden diverse maatregelen genomen. Zo wordt de mest in daarvoor bestemde mestkelders/vaste mestopslagplaats opgeslagen en regelmatig van het bedrijf afgevoerd. De kadavers worden opgeslagen in of op een vloeistofkerende voorziening, waardoor bodemverontreiniging wordt voorkomen. De kunstmest wordt in een polyester silo opgeslagen. De belangrijkste emissies die binnen de inrichting ontstaan zijn geluid-, ammoniak-, fijn stof- en geuremissie. Voor wat betreft de emissies van het bedrijf wordt voldaan aan de vigerende wet- en regelgeving en daar waar mogelijk extra maatregelen genomen om de emissies te beperken. Dit wordt nader toegelicht in hoofdstuk 4.

1.5. **Ongevallenrisico's**

Binnen de inrichting zijn poederblussers aangebracht. Bij brandgevaarlijke werkzaamheden worden de uiterste voorzorgsmaatregelen in acht genomen. Er wordt netjes gewerkt en personeel laat geen rommel slingeren. Om het risico op ongevallen op het bedrijf te verkleinen, wordt gewerkt met opgeleid personeel indien personeel wordt ingehuurd. Bij het gebruik van werktuigen en machines worden de voorschriften van de fabrikant toegepast. Bovendien is een noodstroomaggregaat aanwezig. In geval van een stroomstoring kan het noodstroomaggregaat het bedrijf voorzien van stroom. Op deze manier kunnen de belangrijkste processen (melken, voeren en koelen van de melk) op het bedrijf door blijven gaan.

2 **Beleid en besluiten**

2.1. Overzicht van de beleidsaspecten

Ten aanzien van internationaal, nationaal, provinciaal en gemeentelijk beleid is onder andere de volgende wet- en regelgeving van belang. De gevolgen hiervan voor de voorgenomen activiteit komen in de navolgende hoofdstukken aan de orde.

2.1.1. Internationaal beleid

M.e.r.-richtlijn

- Voluit:** Richtlijn in werking vanaf 1994 betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten
- Doel:** Deze richtlijn heeft ten doel het ontstaan van vervuiling of hinder van meet af aan te vermijden, door voor te schrijven dat in een zo vroeg mogelijk stadium rekening dient te worden gehouden met de gevolgen van alle technische plannings- en beslissingsprocessen voor het milieu.

Habitatrichtlijn

- Voluit:** Richtlijn 92/43/EG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna
- Doel:** Deze richtlijn heeft ten doel bij te dragen tot het waarborgen van de biologische diversiteit door het instandhouden van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna op het Europese grondgebied van de lidstaten waarop het Verdrag van toepassing is.

Vogelrichtlijn

- Voluit:** Richtlijn 79/409/EG van de Raad van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand
- Doel:** Deze richtlijn heeft ten doel de instandhouding van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied van de lidstaten waarop het Verdrag van toepassing is. Zij betreft de bescherming, het beheer en de regulering van deze soorten en stelt regels voor de exploitatie daarvan.

Nitraatrichtlijn

- Voluit:** Richtlijn 91/676/EEG van de Raad van 12 december 1991 inzake de bescherming van water tegen verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen
- Doel:** Deze richtlijn heeft tot doel de waterverontreiniging die wordt veroorzaakt of teweeggebracht door nitraten uit agrarische bronnen te verminderen, en verdere verontreiniging van dien aard te voorkomen.

Kaderrichtlijn water

- Voluit:** Richtlijn 2000/60/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2000 tot vaststelling van communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid.

Doel: Deze richtlijn heeft tot doel de kwaliteit van oppervlakte- en grondwater in Europa te waarborgen.

2.1.2. Nationaal beleid

Wet Milieubeheer

Voluit: Wet van 13 juni 1979, houdende regelen met betrekking tot een aantal algemene onderwerpen op het gebied van de milieuhygiëne.

Doel: Deze wet is bedoeld om milieubelasting door bedrijven en instellingen te voorkomen of te beperken.

Natuurbeschermingswet

Voluit: Wet uit 1998, houdende nieuwe regelen ter bescherming van natuur en landschap.

Doel: Deze wet heeft ten doel het geven van wettelijke bescherming aan terreinen en wateren met bijzondere natuur- en landschapswaarden.

Flora- en faunawet

Voluit: Wet uit 1998 en in 2005 gewijzigde wet, houdende regels ter bescherming van in het wild levende planten- en diersoorten.

Doel: Het doel van de Flora- en faunawet is het in stand houden van de planten- en diersoorten die in het wild voorkomen. Een tweede doel van de wet is dat alle in het wild levende planten en dieren in principe met rust worden gelaten, niet alleen de zeldzame soorten.

Wet Ammoniak en veehouderij

Voluit: Wet van 31 januari 2002 en in 2007 aangepast, houdende regels inzake ammoniakemissie uit tot veehouderijen behorende dierenverblijven.

Doel: Deze wet heeft ten doel om zeer kwetsbare natuur extra te beschermen tegen ammoniak uit veehouderijen.

Besluit Huisvesting

Voluit: Besluit van 8 december 2005, houdende regels ter beperking van de ammoniakemissie uit huisvestingssystemen van veehouderijen. Dit besluit is per 1 april 2008 in werking getreden.

Doel: Deze wet heeft ten doel de emissie van ammoniak uit huisvestingssystemen van veehouderijen te beperken door voor bepaalde diercategorieën een maximale ammoniakemissiewaarde vast te stellen.

Wet Geurhinder en Veehouderij

Voluit: Wet van 5 oktober 2006, houdende regels inzake geurhinder vanwege tot veehouderijen behorende dierenverblijven. Deze wet is per 1 januari 2007 in werking getreden.

Doel: Het stellen van regels met betrekking tot beslissingen inzake vergunningen krachtens de Wet milieubeheer voor veehouderijen, voor zover het betreft geurhinder vanwege tot die veehouderijen behorende dierenverblijven.

2.1.3. Provinciaal beleid

- Streekplan provincie *Grutsk op 'e Romte*
- *Nije Pleats*
De Nije Pleats (Fries voor 'de nieuwe boerderij') is een onderzoek door een onafhankelijk kernteam naar schaalvergroting en de inpasbaarheid daarvan in het landschap. Het doel is om grote agrarische gebouwen zo goed mogelijk in te passen in het Friese Landschap. Het idee werd ontwikkeld door de provincie Fryslan en wordt inmiddels door Friese gemeenten in praktijk gebracht. Bij vergrotingen van het agrarische bouwvlak tot boven de 1,5 hectare is de Nije Pleats methode verplicht gesteld door de provincie.
- Provinciale milieuverordeningen.

2.1.4. Gemeentelijk beleid

- Intergemeentelijke Structuurvisie Nieuw-Stroomland
- Bestemmingsplan Leeuwarden - Buitengebied 2014.

2.2. **Besluitvormingskader**

De Wet Milieubeheer vormt het kader voor de besluitvorming omtrent de realisatie van de voorgenomen activiteit. De m.e.r.-beoordeling maakt deel uit van de vergunningverlening ingevolge de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Voordat een aanvraag voor een omgevingsvergunning wordt beoordeeld zal het bevoegd gezag een besluit nemen omtrent het al dan niet wenselijk zijn van een Milieu Effect Rapportage.

2.3. **Genomen besluiten**

Voor de betreffende locatie is in 2002 een milieuvergunning door de gemeente Leeuwarden afgegeven. Daarnaast loopt er voor onderhavig initiatief een vergunningaanvraag in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 bij de provincie Friesland (kenmerk 01105657).

3 Omgeving

3.1. Bestaand grondgebruik

In de huidige situatie is de locatie reeds in gebruik als melkveehouderij. Het grondbeslag omvat ca. 110 ha. (waarvan 33 ha in erfpacht) waarvan ca. 1,69 ha is bestemd als bouwvlak ten behoeve van bedrijfsgebouwen. De overige grond is in gebruik als landbouwgrond, erf en tuin. Door het voornemen neemt de oppervlakte aan bedrijfsgebouwen en erfverharding toe naar een bouwvlak van 2,0ha. De uitbreiding vindt plaats op eigen terrein. Het huidige bouwvlak is onvoldoende groot om de uitbreiding te realiseren. Voor de aanpassing van het bouwvlak zal de procedure gevolgd worden zoals voorgeschreven wordt door de Wet ruimtelijke ordening.

3.2. Aanwezige natuurwaarden

3.2.1. Algemene beschrijving omgeving

Het bedrijf is gelegen in het buitengebied van de gemeente Leeuwarden. De omgeving heeft een overwegend agrarisch karakter met hier en daar een burgerwoning in het buitengebied. In de directe nabijheid van het bedrijf zijn geen boomkwekerijen of kassen/of fruitteeltbedrijven gelegen zodat directe ammoniakschade kan worden uitgesloten.

3.2.2. Ecologische Hoofdstructuur

Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) heeft in 1990 de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) geïntroduceerd. De EHS bestaat uit een netwerk van natuurgebieden. Het doel van de EHS is de instandhouding en ontwikkeling van deze natuurgebieden, om daarmee een grote aantalsoorten en ecosystemen te laten voortbestaan.



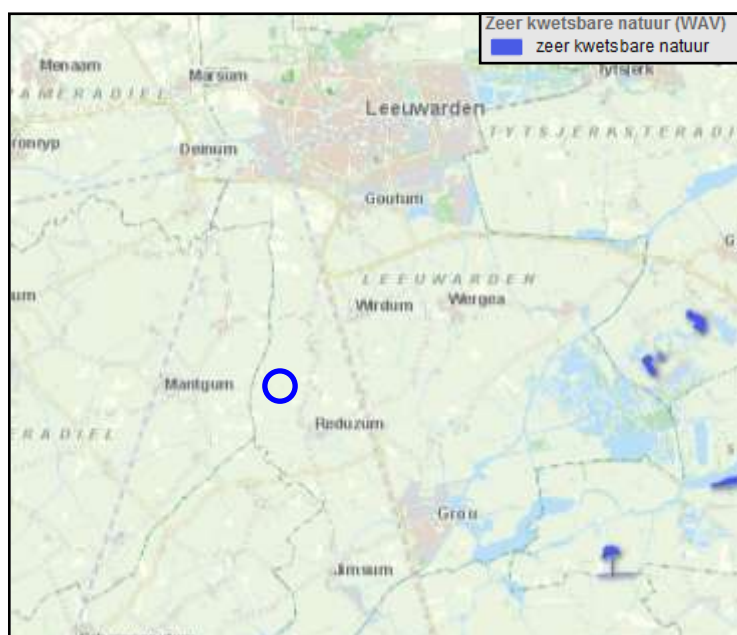
Figuur 3-1 Ecologische hoofdstructuur (○ is bedrijfslocatie)

EHS-gebieden worden alleen beschermd wanneer zij tevens zijn aangewezen op grond van natuurbeschermende regelgeving of wanneer in het gebied een activiteit wordt opgericht of uitgebreid. Het bedrijf is niet in de Ecologische Hoofdstructuur gelegen. Eventuele EHS-gebieden in de omgeving van het bedrijf die tevens zijn aangewezen onder andere natuurbeschermende regelgeving worden in desbetreffende paragraaf genoemd. Figuur 3-1 geeft een overzicht van de bedrijfslocatie en ligging van de aangewezen EHS-gebieden.

3.2.3. Kwetsbare gebieden

Kwetsbare gebieden zijn gebieden welke in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij zijn aangewezen als voor verzuring gevoelig. Op grond van een wijziging van deze wet zijn voor dit initiatief alleen de gebieden van belang die tevens binnen de Ecologische Hoofdstructuur zijn gelegen.

Kwetsbare gebieden zijn voor een activiteit van belang wanneer zij binnen 250 meter van de locatie zijn gelegen. Het dichtst nabij gelegen gebied betreft het gebied dat ten zuidwesten van het bedrijf ligt. Het gebied ligt op circa 7.800 meter afstand van het bedrijf. Binnen de straal van 250 meter is bij dit voornemen geen kwetsbaar gebied gelegen (zie ook figuur 3-2).



Figuur 3-2: WAV - gebieden in de omgeving van het bedrijf

3.2.4. Wetlands

Onder wetlands worden waterrijke gebieden verstaan, bijvoorbeeld moerassen of veengebieden. Deze natuurgebieden hebben belangrijke functies, onder andere voor trekvogels, vissen en andere waterdieren. Wetlands en de planten- en diersoorten die erin leven, worden beschermd door het Ramsar Verdrag uit 1971.

Sinds de wijziging van de Natuurbeschermingswet valt de bescherming van wetlands onder deze wet. Daarom worden eventuele te beschermen wetlands in de omgeving van het bedrijf in paragraaf 3.2.7 (“Natuurbeschermingswetgebieden”) in beeld gebracht.

3.2.5. Natuurparken, kustgebieden en bosgebieden

Nationale Parken (natuurparken) zijn de meest waardevolle natuurgebieden van Nederland. In Nederland is een nationaal park een natuurgebied van ten minste duizend hectare, met een karakteristiek landschap en bijzondere planten en dieren. Het beheer van een nationaal park is gericht op natuurbehoud en -ontwikkeling, natuurgerichte recreatie, educatie en voorlichting, en op onderzoek. Naast natuurparken vormen ook kustgebieden en bosgebieden een belangrijk onderdeel van de Nederlandse natuur.

De genoemde gebieden worden alleen beschermd wanneer zij tevens zijn aangewezen op grond van natuurbeschermende regelgeving. Eventuele natuurparken, kustgebieden en/of bosgebieden in de omgeving van het bedrijf die tevens zijn aangewezen onder andere natuurbeschermende regelgeving worden in desbetreffende paragraaf genoemd.

3.2.6. Nationale Landschappen

Nederland kent twintig Nationale Landschappen. Deze gebieden hebben een unieke combinatie van cultuurhistorische en natuurlijke elementen. Daarmee vertellen ze het verhaal van het Nederlandse landschap. De Nationale Landschappen worden gekenmerkt door een bijzondere samenhang tussen landschapselementen als natuur, reliëf, grondgebruik en bebouwing. Door het aanwijzen van Nationale Landschappen wil de overheid het typische Nederlandse landschap behouden. Nationale Landschappen worden beschermd op grond van hun archeologisch of cultuurhistorisch waardevolle eigenschappen. Het bedrijf is niet gelegen in een Nationaal Landschap. Het dichtstbijzijnde Nationaal Landschap betreft *Noordelijke Wouden* op ruim 10.800 meter ten noord – oosten van het bedrijf.

3.2.7. Natuurbeschermingswetgebieden

Nederland kreeg in 1967 voor het eerst een Natuurbeschermingswet. Deze wet maakte het mogelijk om natuurgebieden en soorten te beschermen. Op den duur voldeed de wet niet meer aan de eisen die internationale verdragen en Europese verordeningen stellen aan natuurbescherming. Daarom is in 1998 een nieuwe Natuurbeschermingswet gemaakt die alleen gericht is op gebiedsbescherming. De bescherming van soorten is geregeld in de Flora- en faunawet.

De Natuurbeschermingswet 1998 is op 1 oktober 2005 gewijzigd. Sindsdien zijn de bepalingen vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn in de Natuurbeschermingswet verwerkt. De volgende gebieden worden aangewezen en beschermd op grond van de Natuurbeschermingswet:

- Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden)
- beschermde natuurmonumenten
- wetlands.

Het dichtstbijzijnde natuurbeschermingswetgebied is op ca. 7.500 meter afstand van het bedrijf gelegen en is aangewezen als Vogel- en Habitatrichtlijngebied. Dit gebied betreft het Natura 2000-gebied 'Alde Feanen. De Oude Venen (Alde Feanen) is een deels vergraven en ontgonnen laagveengebied. Het is één van de weinige overgebleven restanten van een omvangrijk complex van laagveenmoerassen en petgaten-landschappen. De verveening kwam hier in de tweede helft van de 17e eeuw goed op gang. Het gebied is deels kleinschalig (petgaten en legakkers) en deels grootschalig (plassen) verveend.

Rond 1900 kwam er een einde aan de turfwinning en vervening. In het begin van deze eeuw werd door de bevolking op verschillende plaatsen geprobeerd veeteelt te bedrijven door het inpolderen en bemalen van petgatengebieden. De huidige situatie is vooral het resultaat van het na de vervening opgetreden verlandingsproces. Landschappelijk wordt het gebied gekenmerkt door moerasvegetaties, omgeven door zomerpolders en boezemlanden en doorsneden door tal van watergangen. Het gebied bestaat uit open water, rietlanden, laagveenverlandingsmoeras, moerasbos en schrale graslanden op restveen. De petgaten, die vaak verscholen liggen tussen riet en moerasbossen, verkeren in diverse stadia van verlanding. In deze petgaten komt dikwijls drijftilvorming voor. Op andere plaatsen is de verlanding wat verder voortgeschreden in de richting van een trilveen of blauwgrasland. In de meeste petgaten is na beëindiging van het rietmaai-beheer een elzenbroekbos tot ontwikkeling gekomen. Het gebied is in 2007 met 48 ha uitgebreid in het kader van een LIFE-project ten behoeve van o.a. de noordse woelmuis. Binnen het gebied zijn vooral de meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, vochtige heiden, blauwgraslanden, hoogveenbossen, gevlekte witsnuitlibel en de meervleermuis gevoelig voor vermisting en/ of verzuring als gevolg van ammoniakdepositie. Hiervoor is een vergunningaanvraag in het kader van de Natuurbeschermingswet bij de provincie Friesland in procedure. De overige gevoeligheidsfactoren zijn gezien de grote afstand niet van toepassing.



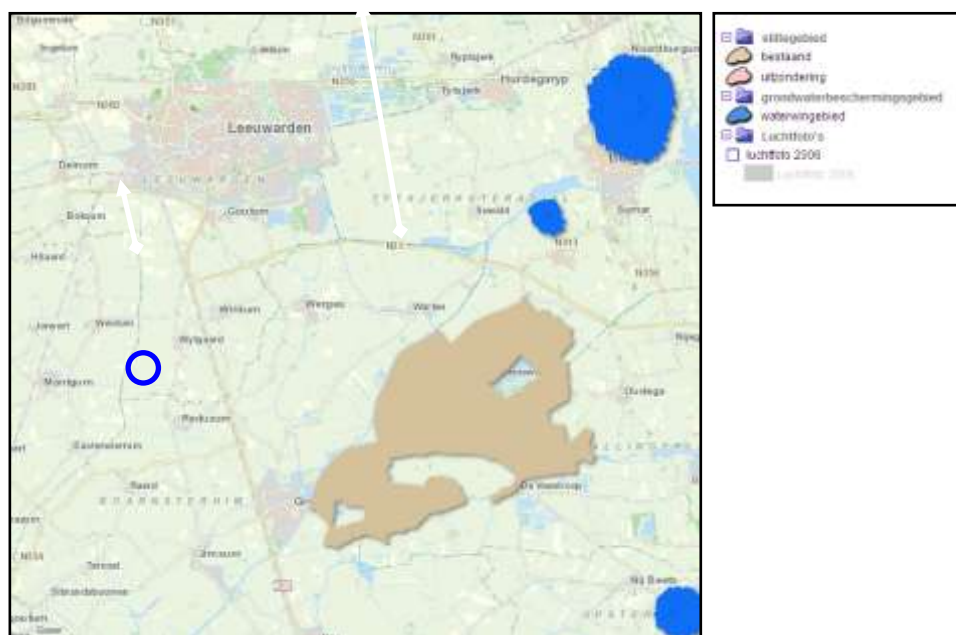
Figuur 3-3 Dichtstbijzijnde Natuurbeschermingswetgebieden (○ is bedrijfslocatie)

De andere beschermde gebieden rondom het bedrijf zijn het de Groote Wielen, Deelen, Sneekermeergebied en het gebied Witte en Zwarte Brekken. Een overzichtkaart van de ligging van de Natuurbeschermingswetgebieden in de omgeving van het voornemen is weergegeven in figuur 3-3. Van de genoemde gebieden binnen een straal van ca. 10km rondom het initiatief bevat alleen het gebied Alde Feanen voor stikstofdepositie gevoelige habitattypen.

Om deze reden is bij de depositieberekeningen in bijlage 6 alleen getoetst aan dit gebied. De overige gevoeligheidsfactoren zijn gezien de grote afstand niet van toepassing.

3.2.8. Watersystemen en bodem

De hoogte van het maaiveld in het gebied ligt gemiddeld op circa 0,20 meter - NAP. De bodem bestaat uit kalkrijke poldervaaggrond. De grondsoort is zware klei. De grondwatertrap op de locatie is I. Dit betekent dat de hoogste grondwaterstand lager dan 40 centimeter onder het maaiveld ligt en dat de laagste grondwaterstand tussen de 80 en 120 centimeter onder het maaiveld ligt (bron: www.bodemdata.nl). De locatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied. Het meest dichtbijgelegen waterwingebied ligt op een afstand van 12.500 meter van de locatie af (zie figuur 3-4). Gezien de grote afstand tussen de bedrijfslocatie en dit gebied, wordt verwacht dat de bedrijfsactiviteiten geen effecten hebben op dit gebied. Tevens is de locatie niet gelegen in een aardkundig waardevol gebied.



Figuur 3-4 Grondwaterbeschermingsgebieden (bron: www.fryslan.nl; ○=bedrijfslocatie)

3.2.9. Landschappelijke waarden

De nieuwe stal wordt grotendeels gerealiseerd ten westen van de bestaande bedrijfsgebouwen. De nieuwe stal wordt evenwijdig aan de oude stal gerealiseerd. Hierdoor worden de bestaande zichtlijnen vanaf de openbare weg het polderlandschap in niet aangetast. De percelenstructuur van gronden rondom het bedrijf worden niet veranderd. De voorgestane uitbreiding heeft geen effect op de landschappelijke waarde. Voor de landschappelijke inpassing van het plangebied wordt verwezen naar paragraaf 5.12 van het wijzigingsplan.

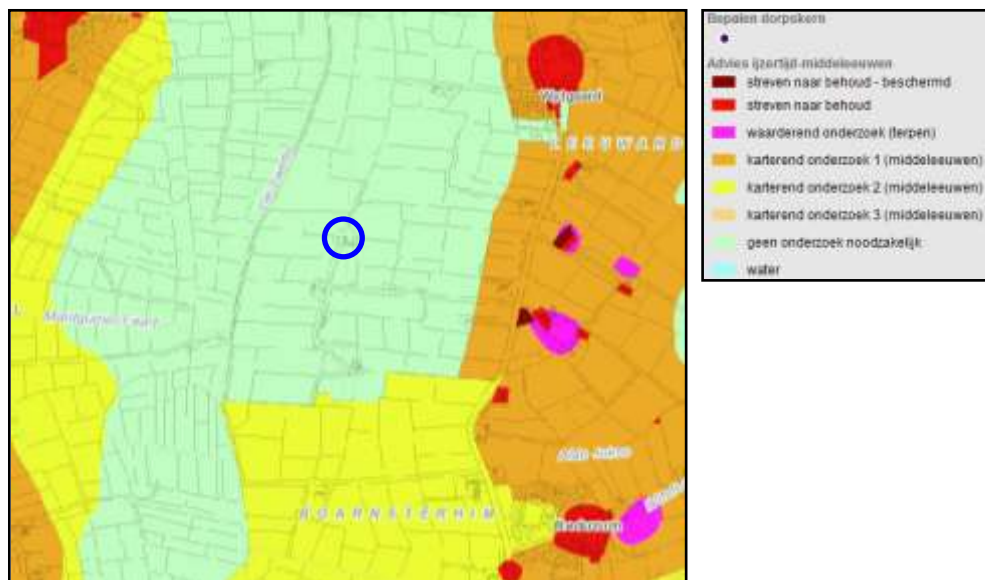
3.2.10. Archeologische en cultuurhistorische waarden

Boerderijplaatsen verschaffen ons, omdat zij de kern vormden van de toenmalige agrarische samenleving, kennis over de bewoningsgeschiedenis en over de ontwikkeling van het cultuurlandschap op lokaal, regionaal en provinciaal niveau. Boerderijplaatsen zijn zeer kenmerkend voor het landschapsbeeld van de provincie. De kenmerkende onderdelen van de boerderijplaats zijn:

- het erf met de boerderij, de bijgebouwen, de omgrachting, de groenaanplant en de functioneel erbij horende aangrenzende (kleine) terreinen: boomgaard, moestuin en kalverenweide. De opbouw van het erf geeft informatie over de vorm en structuur van de plaats en zijn ontwikkeling in de tijd
- de bodem waarop het erf gelegen is. Ze vormt het archeologische archief en biedt kennis over de geschiedenis van de boerderijplaatsen
- de ligging van de boerderijplaats. Deze die is ontstaan in een nauwe relatie met de omliggende verkaveling en infrastructuur in de ruimtelijke omgeving en verschaft ons kennis over de ontwikkeling van het cultuurlandschap (bron: www.fryslan.nl).

Het bedrijf van de heer Roorda is een boerderijplaats. Het zicht op en de beleving van de boerderijplaatsen worden door de realisatie van de nieuwe stal niet aangetast.

Het bedrijf is, volgens de indicatieve kaart van archeologische waarden (zie figuur 3-5), gelegen binnen een gebied met een lage trefkans voor wat betreft de archeologische verwachting. Dat betekent dat de kans op het voorkomen van archeologische vindplaatsen klein wordt geacht. Voor deze gebieden gelden in principe geen restricties ten aanzien van de geplande ingrepen. Aanvullend archeologisch onderzoek is dan ook niet noodzakelijk. De activiteiten zullen naar verwachting dan ook geen effect hebben op eventueel aanwezige archeologische waarden in het gebied.



Figuur 3-5 Sectie uit de indicatieve kaart archeologische waarden (○=bedrijfslocatie)

4 Milieueffecten

In onderstaande paragrafen worden potentiële milieueffecten in beeld gebracht waarvan de verwachting is dat zij optreden. Daar waar dat van toepassing is, is het bereik, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect beschreven.

4.1. Ammoniakemissie

4.1.1. Individuele ammoniakemissie

Een overzicht van de ammoniakemissie in de vergunde en de gewenste situatie is weergegeven in bijlage 1. Ten gevolge van de bedrijfsaanpassing neemt de ammoniakemissie met 878,4 kg toe naar 3.654,4 kg. Gezien de ligging van het bedrijf ten opzichte van de in hoofdstuk 3 genoemde gebieden is de verwachting dat dit geen significante gevolgen heeft voor de omgeving. Er zijn geen boomkwekerijen of fruitteeltbedrijven in de nabije omgeving van het bedrijf welke eventueel gevolgen kunnen ondervinden van het voornemen. In bijlage 6 zijn de berekeningen van de ammoniakdepositie op de, in hoofdstuk 3 genoemde beschermde natuurgebieden, opgenomen. Voor onderhavig initiatief is een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet aangevraagd bij de provincie Friesland. Hierbij is opgenomen dat de individuele toename in ammoniakemissie aan de Weiwiskedyk 8 wordt gecompenseerd door van een drietal stoppende bedrijven de ammoniakemissie over te nemen. In totaal wordt hierbij 2.219,4 kg aan ammoniakemissie ingetrokken waardoor de totale stikstofdepositie op de beschermde gebieden daalt.

4.2. Geuremissie

De geuremissie van een veehouderij moet worden beoordeeld op grond van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). Voor dieren zonder emissiefactor geldt een vaste afstand, voor dieren met emissiefactor geldt dat de belasting van geurgevoelige objecten binnen wettelijk vastgestelde normen moet blijven. Melkkoeien en jongvee zijn dieren zonder emissiefactor. De afstand tussen een emissiepunt van een dierenverblijf en de buitenzijde van een geurgevoelig object dient minimaal 100 meter binnen de bebouwde kom en 50 meter buiten de bebouwde kom te bedragen. Bovendien dient de afstand tussen de buitenzijde van een dierenverblijf en de buitenzijde van een geurgevoelig object minimaal 50 meter binnen de bebouwde kom en 25 meter buiten de bebouwde kom te bedragen. Het bedrijf ligt buiten de bebouwde kom. Aan beide afstandseisen wordt voldaan. De kortste afstand tussen een emissiepunt van de stal (dit is ook de buitenzijde van de stal) tot het dichtstbijzijnde geurgevoelig object is ruim 220 meter. Dit is de afstand tot de woning aan de Weiwiskedyk 6. Aan de afstandseisen die vanuit de Wgv worden gesteld, wordt voldaan. De uitbreiding kan in het kader van de Wgv worden gerealiseerd.

4.3. Fijn stof

In de Wet Luchtkwaliteit 2007 worden eisen gesteld aan de kwaliteit van de lucht. Eén van de eisen is een maximumwaarde voor de hoeveelheid stof die zich in de lucht bevindt. De achtergrondconcentratie van fijn stof in de omgeving van het bedrijf is in 2013 15,3 µg per m³ (MNP, 2014). Volgens de wettelijke normen mag deze concentratie maximaal 40 µg/m³ bedragen.

De fijn stofverspreiding wordt berekend met het verspreidingsmodel ISL3a. In bijlage 5 zijn de resultaten van de fijn stofberekening opgenomen. Daaruit blijkt dat de wettelijke norm van 40 µg/m³ niet overschreden wordt. Ook de drempelwaarde (35) voor het gemiddeld aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor 24-uurgemiddelden over 5 jaar wordt niet overschreden.

4.4. Water

4.4.1. Hemelwater

Per jaar wordt ongeveer ca. 8.900 m³ hemelwater via verharde oppervlakken (bedrijfsgebouwen) afgevoerd (neerslag per jaar 800 mm, 20 % verdamping). Dit water is niet in contact geweest met bedrijfsmatige processen en kan dus zonder problemen naar de omgeving (bodem, oppervlaktewater) worden afgevoerd. Het percolaatvocht wat ontstaat vanuit de opslag van ruwvoer in de sleufsilos wordt middels een gootje afgevoerd naar de mestkelder. Doorgaans hebben de ruwvoerkuilen een gemiddeld drogestof percentage boven de 30% waardoor de hoeveelheid percolaat nihil is.

4.4.2. Waterverbruik

Het waterverbruik wordt in de nieuwe situatie naar verwachting 16.900 m³ per jaar. Dit is een toename ten opzichte van de vergunde situatie. De toename wordt veroorzaakt door de uitbreiding in dieraantallen. Door meer melkkoeien te houden wordt meer drinkwater verbruikt. Door goed onderhoud aan de drinkbakken zal verspilling van water door lekken zoveel mogelijk beperkt worden. Het waterverbruik bij het reinigen wordt zoveel mogelijk beperkt door het gebruik van een hogedrukspuit. Er wordt ca. 350 m³ water op jaarbasis gebruikt voor het reinigen van o.a. de melkruimtes en separatieruimte (bronwater). Per jaar wordt zo'n 550 m³ aan leidingwater gebruikt als spoelwater voor de melkinstallaties.

4.5. Energie

Energieverbruikers op het bedrijf zijn de melkinstallatie, de verlichting, de bronpomp, de verwarming, en overige installaties (voer et cetera). Het verwachte energieverbruik is 148.000 kWh elektriciteit. Het energieverbruik wordt zoveel mogelijk beperkt door het toepassen van energiezuinige lampen en frequentie geregelde elektromotoren en voorkoeler(s).

4.6. Mest

Jaarlijks wordt op het bedrijf ongeveer 16.520 m³ drijfmest geproduceerd. De drijfmest wordt opgeslagen in gesloten mestputten onder de gebouwen en de mestsilo. Het bedrijf voldoet daarmee aan de wettelijk verplichte opslagcapaciteit. In de toegestane periode wordt de mest uitgereden op met name de eigen weide- en akkerbouwgronden in de nabije omgeving van het bedrijf. Een eventueel overschot

aan drijfmest wordt aangeboden aan mesthandelaren onder de geldende wet- en regelgeving zoals vastgelegd in de Meststoffenwet.

4.7. Geluid

Op het bedrijf zelf zijn een aantal geluidsbronnen te benoemen. Voorbeelden van mobiele bronnen zijn diverse verkeersbewegingen, zoals het aan- en afrijden van voerwagens en de RMO. Voorbeelden van stationaire bronnen zijn diverse activiteiten als het laden van melk of het lossen van voer. De geluidsbelasting veroorzaakt door het bedrijf wordt zoveel mogelijk beperkt. Zo wordt zoveel als mogelijk met volle vrachten gewerkt om het aantal verkeersbewegingen beperkt te houden.

4.8. Besluit Huisvesting

Het Besluit Huisvesting schrijft maximale emissiewaarden voor verschillende diercategorieën voor en is op 1 april 2008 in werking getreden. Door het toepassen van een emissiearme vloer in de nieuwe stal (BWL 2012.04) voldoet het bedrijf met een emissiewaarde van 7,7 kg per dierplaats ruimschoots aan de wettelijke emissienorm van 9,5 kg per dierplaats voor ammoniak uit het Besluit huisvesting. De Europese Richtlijn Industriële Emissies (RIE) verplicht de lidstaten van de EU om bedrijven te reguleren middels een integrale vergunning welke gebaseerd is op de best beschikbare technieken (BBT). De Nederlandse overheid heeft deze richtlijn onder andere in de Wet milieubeheer en de Wet ammoniak en veehouderij geïmplementeerd. Onderhavig bedrijf houdt enkel melkrundvee en bijbehorend jongvee waardoor het niet onder de Richtlijn Industriële Emissies valt en voldoet zoals in voorgaande paragrafen beschreven aan de geldende wet en regelgeving van de Wabo.

4.9. Bodem

In de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten (NRB) is een lijst opgenomen met activiteiten die als bodembedreigend worden beschouwd. Zo worden bijvoorbeeld de opslag van dieselolie in een bovengrondse tank, de opslag van oliën in emballage, de opslag van ruwvoer en bijproducten (CCM) en de opslag van dierlijke meststoffen in een put/bassin op grond van de NRB als bodembedreigende activiteiten aangemerkt. In de omgevingsvergunning van het bedrijf worden gedragsregels en voorzieningen met het oog op de bescherming van de bodem voorgeschreven.

4.10. Ecologie

4.10.1. Gebiedsbescherming

De achtergronddepositie van N_{totaal} in de omgeving van het bedrijf was in 2013 1.350 mol per hectare per jaar (Milieu- en Natuur Planbureau, 2014). In hoofdstuk 3 is gebleken dat er zich in de omgeving van het bedrijf één gebied bevindt waarin planten en dieren aanwezig zijn welke gevoelig kunnen zijn voor een toename van de ammoniakdepositie. Gezien de afstand van het bedrijf tot het gebied zijn er geen negatieve gevolgen voor planten binnen deze gebieden te verwachten.

4.10.2. Soortenbescherming

In de nabijheid van de bedrijfslocatie bevinden zich diverse landschapselementen, waterlopen en open en besloten landschappen. Deze vormen een geschikter habitat voor kritische soorten dan een veehouderij en naastgelegen percelen. Bovendien zijn de agrarische bedrijfslocatie en de aangrenzende landbouwgronden altijd als zodanig

in gebruik geweest. De aanwezigheid van beschermde plantensoorten, diersoorten en vogels is niet waarschijnlijk. Bij de initiatiefnemer is geen informatie bekend over de aanwezigheid van bedreigde plant- en diersoorten (en Rode Lijst – soorten) op de locatie. Mede op basis van een visuele waarneming zijn geen verdere aanwijzingen dat binnen het plangebied beschermende flora of verblijfs-, rust- of voortplantingsplaatsen van beschermde dieren aanwezig zijn. Gezien het huidige agrarische gebruik en de situering van het plangebied ligt dit ook niet voor de hand.

Bij de realisering van het initiatief zijn geen schadelijke effecten op kritische inheemse bedreigde soorten te verwachten, in het plangebied dan wel op hun duurzaam leefgebied. Ontheffing in het kader van de Flora- en Faunawet wordt derhalve niet nodig geacht.

5

Veiligheid & Gezondheid

5.1. Veiligheid

In deze paragraaf wordt beschreven hoe de veiligheid van het milieu zal worden gewaarborgd en ook die van mens en dier.

5.1.1. Milieu

De veiligheid in het kader van het milieu wordt op het bedrijf gewaarborgd op de volgende manieren:

1. De gebouwen zijn en worden voorzien van een vloeistofkerende betonvloer, zodat emissies naar de bodem worden voorkomen.
2. De mestopslagsilo is voorzien van een vloeistofkerende betonvloer, zodat emissies naar de bodem worden voorkomen.
3. Gevaarlijk afval (Il-buizen, reiniging- en bestrijdingsmiddelen, etc.) wordt opgeslagen op de daarvoor voorgeschreven manier.

5.1.2. Mens en dieren

De veiligheid van mens en dier wordt op het bedrijf gewaarborgd op de volgende manieren:

1. Er wordt gewerkt met geschoold en ervaren personeel tijdens arbeidspieken zoals de oogst van ruwvoer.
2. Gebruiksvoorschriften van fabrikanten worden in acht genomen.
3. In de gebouwen zijn diverse blusmiddelen aanwezig en er worden brandvertragende bouwmaterialen toegepast.
4. De insleep van dierziekten wordt zoveel mogelijk voorkomen door het treffen van hygiënemaatregelen en het scheiden van afdelingen.
5. Bij een uitbraak van besmettelijke dierziekten en een eventueel vervoersverbod is voldoende opslagruimte om de mest langere tijd op te slaan.
6. Door de hoge mate van automatisering en het werken met personeel kan de ondernemer meer aandacht besteden aan het welzijn van de dieren.

5.2. Dier- en volksgezondheid

5.2.1. Antibioticagebruik in de veehouderij

Het gebruik van antibiotica in de veehouderij speelt een belangrijke rol bij de vorming van resistentie bij bacteriën. Volgens de Gezondheidsraad (2011) zijn de bacteriën die Extended Spectrum Bèta-Lactamase (kortweg ESBL) produceren een mogelijk probleem. Deze ESBL's zijn enzymen die bepaalde belangrijke antibiotica afbreken, waardoor de bacteriën ongevoelig worden voor deze antibiotica. De ESBL – producerende bacteriën zijn niet zo gevaarlijk voor gezonde mensen. Voor kwetsbare mensen (kinderen tot 5 jaar, zwangere vrouwen en zieke mensen met lage weerstand en ouderen) kunnen deze bacteriën wel gevaarlijk zijn. Bacteriën die ESBL's produceren komen zowel bij de mensen als de dieren voor.

Er is een mogelijk verband tussen het gebruik van de specifieke antibioticagroep ‘cefalosporinen’ en het voorkomen van ESBL’s. Daarom zijn in de varkens- en kalversector de kwaliteitssystemen overgegaan tot een verbod op het gebruik van ‘cefalosporinen’. In de veesector wordt bij antibiotica gebruik het dier en de melk niet aangeboden aan het consumentencircuit en vervolgens vernietigd.

De aanvrager is voornemens zo weinig mogelijk gebruik te maken van antibiotica. Het bedrijf dient dan wel zorgvuldig om te gaan met hygiëne en ziektedruk. Het bedrijf zal de verspreiding van ziekten tegengaan door te werken volgens strikte hygiëneprotocolen. Onderdeel van deze hygiëneprotocolen zijn onder andere:

1. Goede reinigingsprotocolen.
2. Goede looplijnen.
3. Ongediertebestrijdingsprogramma.

Door de ziektedruk te verminderen, wordt de noodzaak tot het gebruiken van antibiotica nog lager. Er vindt regelmatig overleg plaats tussen de initiatiefnemer en de voerspecialist om het optimale rantsoen voor de dieren te bepalen. Hierdoor wordt de kans op darmstoornissen tot een minimum beperkt. Door continu te zorgen voor een optimaal stalklimaat, wordt een hoge weerstand bevorderd. Hierdoor zijn de dieren minder vatbaar voor ziektes. Door de stallen na elke ronde grondig te reinigen en te ontsmetten worden de nieuwe dieren in een schone stal gebracht.

Naast de ESBL-producerende bacteriën zijn, volgens de Gezondheidsraad (2011), nog twee groepen resistente bacteriën die het een probleem vormen voor de volksgezondheid en waarbij zorg bestaat over een mogelijk oorzakelijk verband met het antibioticagebruik in de veehouderij. Dat zijn de vancomycineresistente enterococci (VRE) en methicillineresistente Staphylococcus (MRSA). De problemen met VRE en MRSA spelen vooral bij ziekenhuizen en de nazorg in verpleeg- en verzorgingshuizen. Het verband tussen antibioticagebruik in de veehouderij en het optreden van VRE in ziekenhuizen is niet geheel duidelijk. De veegerelateerde MRSA in ziekenhuizen is goed te controleren, aldus de Gezondheidsraad 2011. Het voornemen om het gebruik van antibiotica te beperken, ligt op één lijn met het advies van de Gezondheidsraad.

5.2.2. Blauwtong

Blauwtong (of bluetongue) is een virusziekte bij herkauwers die door Culicoides-mugges (knutten) wordt overgebracht. Vooral schapen kunnen ernstig ziek worden met de dood tot gevolg. Andere herkauwers (runderen, geiten en wilde herkauwers) kunnen met het blauwtong – virus worden besmet, maar worden meestal minder ernstig ziek. Voor blauwtong geldt een meldingsplicht. Schapenhouders die vermoeden dat hun dieren besmet zijn, moeten een dierenarts inschakelen. In 2007 was blauwtong een groot probleem voor herkauwers. Eind juli deed zich een eerste besmettingsgeval voor, waarna het virus zich naar 6.335 bedrijven (schapen-, geiten- en rundveebedrijven) uitbreidde. Momenteel is Nederland ca. 2 jaar vrij van Blauwtong. Voor landen met een vrijstatus geldt nu het non – vaccinatiebeleid wat betekent dat niet preventief gevaccineerd mag worden. Blauwtong is geen zoönose en kan dus niet overgedragen worden van dier op mens en heeft dan ook geen invloed op de gezondheid van de mens wat betekent dat mensen veilig met de dieren om kunnen gaan ook tijdens een uitbraak van deze besmettelijk dierziekte. Uiteraard dienen bij een uitbraak de uiterste voorzorg- en hygiënemaatregelen gevolgd te worden.

5.2.3. MKZ

Mond- en Klauwzeer (MKZ) is een zeer besmettelijke dierziekte die voorkomt bij evenhoevige dieren. Andere dieren en ook mensen kunnen er hinder van ondervinden, maar lopen geen risico. Zowel in Zuid-Amerika, Afrika als Azië zijn er gebieden waar regelmatig mond- en klauwzeer voorkomt. Europese regels verbieden de export van vlees en vleesproducten vanuit die gebieden naar Europa, als er een uitbraak is. Eén van de mogelijkheden waarop het virus Nederland binnen kan komen, is via reizigers die deze landen bezoeken. In 2001 brak er een mond-en-klauwzeerepidemie uit in Europa. In Nederland werden 26 bedrijven besmet verklaard waarvoor werd besloten om op grote schaal preventief te ruimen. Op ongeveer 2.600 bedrijven werden in totaal 260.000 evenhoevigen afgemaakt. Dit leidde tot grote maatschappelijke ophef omdat het onethisch werd gevonden gezonde dieren te doden om zo de verspreiding van een virus tegen te gaan dat over het algemeen niet dodelijk is en waar dan ook nog eens een vaccin tegen bestaat. De inrichthouder dient bij een uitbraak extra alert te zijn en de uiterste voorzorg- en hygiënemaatregelen te volgen zoals de GD – dieren deze voor de sector heeft opgesteld.

5.2.4. BVD

Bovine Virale Diarree, beter bekend als BVD, is een veel voorkomende virusinfectie bij zowel melk- als vleesvee. Dit virus is zeer besmettelijk en besmetting kan op verschillende manieren gebeuren (via mest, sperma, speeksel, melk,...). Het is een van de grootste schadeposten op een rundvee bedrijf. Een dragerkalf wordt geboren als de koe in het eerste deel van de dracht besmet raakt met BVD. De koe zelf zal geen drager worden. Een dragerkalf zorgt voor een hoge en continue verspreiding van het BVD-virus waardoor het virus op een bedrijf in stand gehouden wordt. Veel van deze dragerkalveren sterven voor de leeftijd van 2 jaar, maar ongeveer 1 op de 10 blijft leven en ziet er redelijk gezond uit. Dit zijn de belangrijkste verspreiders van het BVD-virus op een bedrijf. Aangezien BVD een virusziekte is, bestaat er geen behandeling voor deze ziekte. Bovine Virale Diarree is geen zoönose en kan dus niet overgedragen worden van dier op mens en heeft dan ook geen invloed op de gezondheid van de mens.

5.2.5. Overige effecten dier- en volksgezondheid

Momenteel bestaat er nog geen kader om de gezondheidsrisico's van blootstelling aan verschillende micro-organismen afkomstig uit de veehouderij te beoordelen. Minister Schippers van Volksgezondheid, Welzijn en Sport heeft de Gezondheidsraad gevraagd een dergelijk kader te ontwikkelen. Voor fijn stof bestaat een dergelijk kader wel. Ook heeft de minister de Gezondheidsraad gevraagd na te gaan of het beleid voor fijn stof uit veehouderijen voldoende is om de risico's van micro-organismen en endotoxinen voor de gezondheid van omwonenden afdoende te beheersen. Uit het luchtkwaliteitonderzoek (zie bijlage 5) blijkt dat ruimschoots aan de eisen wordt voldaan.

Andere effecten zijn geur en geluid. Het waarnemen en waarderen van geur verschilt per persoon. Naast het feit dat mensen het kunnen ervaren als hinderlijk, kan het waarnemen van een onaangename geur samenhangen met klachten zoals depressie, verminderde kwaliteit van leven en moeheid (Op den Kamp, 2006). Momenteel is geen eenduidige relatie bekend tussen de hoogte van de geurbelasting en de mate van klachten die ontstaan. Ook kan een onaangename geur veroorzaken dat mensen niet graag thuis zijn of naar buiten willen gaan. Uit de berekening van de geurbelasting in bijlage 4 blijkt dat het initiatief voldoet aan de guernormen die gelden vanuit de Wet

Geurhinder en Veehouderij. Om de hinder van geur te beperken wordt beweiding toegepast en natuurlijk geventileerd.

De blootstelling aan geluid kan een aantal nadelige gezondheidseffecten veroorzaken. Naast het feit dat het als hinderlijk kan worden ervaren, kan ook verstoring van de slaap optreden. Daarnaast kan blootstelling aan geluid via lichamelijke stressreacties leiden tot een verhoogde kans op hoge bloeddruk en hart- en vaatziekten en de klachten doen verergeren bij mensen die al lijden aan een hart- en vaatziekten. Blootstelling aan geluid kan ook leiden tot een verminderd prestatievermogen bij kinderen (RIVM, 2011). Het bedrijf reduceert de geluidproductie door geen gebruik te maken van ventilatoren en door het aantal transportbewegingen te beperken.

6 Conclusie

De ontwikkeling van het bedrijf van de heer Roorda betreft een wijziging en oprichting voor in totaal meer dan 200 melkkoeien en 140 jongvee. Daarom is voor de bedrijfsaanpassing ingevolge het Besluit milieueffectrapportage onderliggende milieueffectrapportage – beoordeling (m.e.r.-beoordeling) opgesteld. Deze notitie is opgesteld voor het bevoegd gezag, te weten de gemeente Leeuwarden. Het bevoegd gezag besluit op basis van deze notitie of belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten zijn en of een uitgebreide MER procedure gevoerd moet worden. De m.e.r. – beoordeling kent daarbij een nee, tenzij principe. Dit betekent dat er geen MER opgesteld hoeft te worden, tenzij belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten zijn als gevolg van het project.

De conclusies van onderhavige rapportage zijn:

- Het project kent geen specifieke milieurisico's en de effecten zijn beheersbaar (zie hoofdstuk 3)
- De milieueffecten zijn lokaal en beperkt (zie hoofdstuk 1, 3 en 5).

Er zijn dus geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten. De mogelijke effecten zoals geconstateerd in deze notitie, kunnen door duidelijke regels en voorschriften in de vergunningen worden ingeperkt.

Bijlagen

De volgende bijlagen zijn in deze aanmeldingsnotitie opgenomen:

1. Overzicht vergunde en gewenste dieren aantallen
2. Situatieschets bedrijf
3. Situatie omgeving
4. Beschrijving emissiearme huisvestingsystemen
5. Berekening fijn stofverspreiding ISL3a – v2014
6. Berekeningen ammoniakdepositie

Bijlage 1: Overzicht vergunde en aangevraagde situatie

VERGUND 4 JUNI 2002

Diercategorie	Stal	RAV code	Huisvestingssysteem	Aantal dieren	Kg NH ₃ p.pl.p.j.	kg NH ₃ totaal	Geuremissie-factor/dier	Geuremissie-totaal in OUs	Fijnstof in gr/dier/jr	Fijnstof totaal in gr/jr
Schapen	A	B 1	Overige huisvesting	35	0,7	24,50	7,8	273,00	0	0
Melkkoeien	B1	A 1.100.1	overige huisvestingssystemen, beweid	73	9,5	693,50	0	0,00	118	8.614
Melkkoeien	B2	A 1.100.1	overige huisvestingssystemen, beweid	23	9,5	218,50	0	0,00	118	2.714
Jongvee tot 2 jaar	B2	A 3	Overige huisvesting	47	3,9	183,30	0	0,00	38	1.786
Melkkoeien	C	A 1.100.1	overige huisvestingssystemen, beweid	11	9,5	104,50	0	0,00	118	1.298
Jongvee tot 2 jaar	C	A 3	Overige huisvesting	66	3,9	257,40	0	0,00	38	2.508
Vleeskalveren tot 8 mnd	C	A 4.100	overige huisvestingssystemen	15	2,5	37,50	35,6	534,00	33	495
Jongvee tot 2 jaar	D	A 3	Overige huisvesting	47	3,9	183,30	0	0,00	38	1.786
Melkkoeien	F	A 1.100.1	overige huisvestingssystemen, beweid	113	9,5	1073,50	0	0,00	118	13.334
TOTAAL						2776,00		807,00		32.535

AANVRAAG

Diercategorie	Stal	RAV code	Huisvestingssysteem	Aantal dieren	Kg NH ₃ p.pl.p.j.	kg NH ₃ totaal	Geuremissie-factor/dier	Geuremissie-totaal in OUs	Fijnstof in gr/dier/jr	Fijnstof totaal in gr/jr
Schapen	A	B 1	Overige huisvesting	10	0,7	7,00	7,8	78,00	0	0
Melkkoeien	B1	A 1.100.1	overige huisvestingssystemen, beweid	20	9,5	190,00	0	0,00	148	2.960
Melkkoeien	B2	A 1.100.1	overige huisvestingssystemen, beweid	40	9,5	380,00	0	0,00	148	5.920
Jongvee tot 2 jaar	C	A 3	Overige huisvesting	25	3,9	97,50	0	0,00	38	950
Melkkoeien	Nieuw	A 1.18.2	Ligboxenstal, V-vormige vloer icm gieraafvoerbuis BWL 2012.04, opstallen	387	7,7	2979,90	0	0,00	148	57.276
TOTAAL						3654,40		78,00		67.106

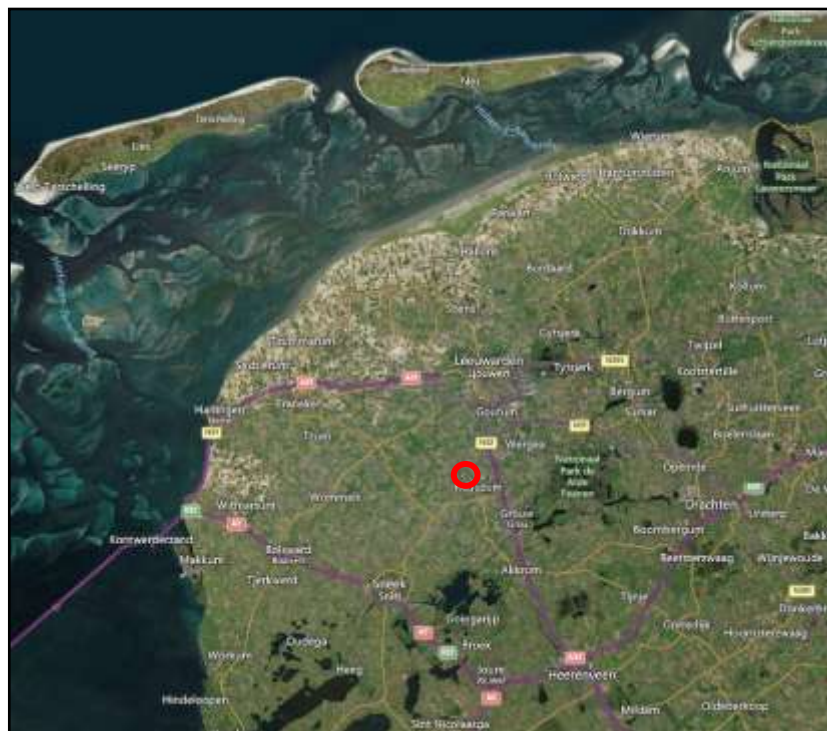
Bijlage 2: Situatieschets bedrijf

Plattegrondtekening gemeente Leeuwarden

Bijlage 3: Situatie omgeving



Bedrijfslocatie



Bijlage 4: Beschrijving emissiearme huisvestingsystemen

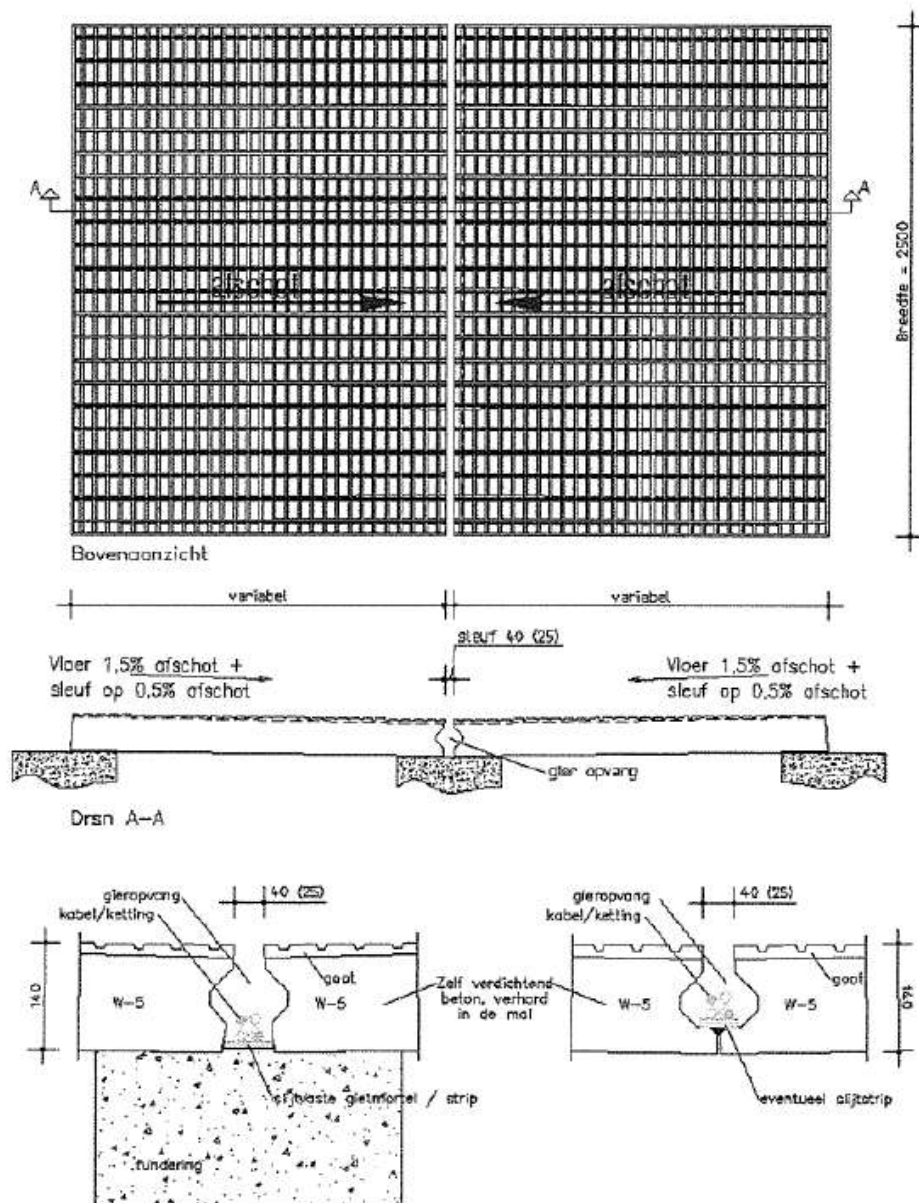
Nummer systeem	BWL 2012.04.V1										
Naam systeem	Ligboxenstal met V-vormige vloer van geprofileerde vloerelementen in combinatie met een gierafvoerbuis en met mestschuif										
Diercategorie	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar										
Systeembeschrijving van	Oktober 2013										
Vervangt	BWL 2012.04 van oktober 2012										
Werkingsprincipe	De ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het versneld afvoeren van urine naar een nagenoeg gesloten gierafvoerbuis. Het versneld afvoeren van de urine wordt gerealiseerd door de vloer op tenminste 1,5% afschot te leggen richting de gierafvoerbuis en te voorzien van urinesleuven met afschot. Vanuit de gierafvoerbuis wordt de urine afgevoerd naar een gesloten mestopslag. De mest van de vloer wordt frequent verwijderd door een mestschuif, waaraan een voorziening is aangebracht die ook de mest in de afvoerbuis verwijderd.										
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM											
	<table><tr><th>Onderdeel</th><th>Uitvoeringseis</th></tr><tr><td>1a Vloer</td><td> - Loopgedeelte en doorlooppaden worden uitgevoerd met betonnen vloerplaten (minimaal 250 cm breed; variabele lengte) die op tenminste 1,5% afschot worden gelegd richting de gierafvoerbuis. - De vloerplaten zijn voorzien van langs- en dwarsseuven die haaks op elkaar liggen en een tegelprofiel vormen. De langsseuven liggen op een onderlinge afstand van 50 mm. De afstand tussen de dwarsseuven is 90 mm. De sleufdiepte varieert van 6 tot 18 mm en de sleufbreedte van 12 tot 20 mm. Het profiel is uitgevoerd met een 0,5% hellend afschot naar het midden toe. De bovenkant van de vloerplaten, het loopoppervlak, is licht geprofileerd voor een betere beloopbaarheid. - De vloerplaten worden met zelfverdichtend beton (ZVB) gestort en verhard in een mal, waardoor het oppervlak van de langs- en dwarsseuven zeer glad is. Daardoor wordt het aankloeken van de mest verminderd en de afvoer van de urine verbeterd. - De vloerplaten worden aan de kopkant (dit is in het midden van de loopgangen) tussen de 25 en 40 mm uit elkaar gelegd, waardoor er een uitsparing ontstaat voor de kabel of ketting van de mestschuif. In de kopkanten van de vloerplaten is een inkassing van 70 x 30 mm aanwezig. Deze inkassing vormt samen met de uitsparing tussen de vloerplaten de gierafvoerbuis, waarin de afstromende urine wordt verzameld en afgevoerd. - Indien onder de gierafvoerbuis geen fundering of wand aanwezig is, wordt de onderkant van de vloerplaat ten opzichte van de gierafvoerbuis verbreed zodat een gesloten gierafvoerbuis ontstaat. </td></tr><tr><td>1b</td><td>In de doorsteken de wachtruimte en de doorlopen mag ook een ander, in de Rav opgenomen emissiearm vloersysteem dan wel een dichte vloer worden toegepast. In deze ruimtes mag de breedte van de vloerplaten bovendien kleiner zijn dan voor het betreffende emissiearme systeem is vereist.</td></tr><tr><td>2a Mestkelder en mestafvoer</td><td>De vloer is niet onderkelderd.¹</td></tr><tr><td>2b</td><td>De mest wordt afgevoerd naar een gesloten mestopslag. De urine wordt</td></tr></table>	Onderdeel	Uitvoeringseis	1a Vloer	- Loopgedeelte en doorlooppaden worden uitgevoerd met betonnen vloerplaten (minimaal 250 cm breed; variabele lengte) die op tenminste 1,5% afschot worden gelegd richting de gierafvoerbuis. - De vloerplaten zijn voorzien van langs- en dwarsseuven die haaks op elkaar liggen en een tegelprofiel vormen. De langsseuven liggen op een onderlinge afstand van 50 mm. De afstand tussen de dwarsseuven is 90 mm. De sleufdiepte varieert van 6 tot 18 mm en de sleufbreedte van 12 tot 20 mm. Het profiel is uitgevoerd met een 0,5% hellend afschot naar het midden toe. De bovenkant van de vloerplaten, het loopoppervlak, is licht geprofileerd voor een betere beloopbaarheid. - De vloerplaten worden met zelfverdichtend beton (ZVB) gestort en verhard in een mal, waardoor het oppervlak van de langs- en dwarsseuven zeer glad is. Daardoor wordt het aankloeken van de mest verminderd en de afvoer van de urine verbeterd. - De vloerplaten worden aan de kopkant (dit is in het midden van de loopgangen) tussen de 25 en 40 mm uit elkaar gelegd, waardoor er een uitsparing ontstaat voor de kabel of ketting van de mestschuif. In de kopkanten van de vloerplaten is een inkassing van 70 x 30 mm aanwezig. Deze inkassing vormt samen met de uitsparing tussen de vloerplaten de gierafvoerbuis, waarin de afstromende urine wordt verzameld en afgevoerd. - Indien onder de gierafvoerbuis geen fundering of wand aanwezig is, wordt de onderkant van de vloerplaat ten opzichte van de gierafvoerbuis verbreed zodat een gesloten gierafvoerbuis ontstaat.	1b	In de doorsteken de wachtruimte en de doorlopen mag ook een ander, in de Rav opgenomen emissiearm vloersysteem dan wel een dichte vloer worden toegepast. In deze ruimtes mag de breedte van de vloerplaten bovendien kleiner zijn dan voor het betreffende emissiearme systeem is vereist.	2a Mestkelder en mestafvoer	De vloer is niet onderkelderd. ¹	2b	De mest wordt afgevoerd naar een gesloten mestopslag. De urine wordt
Onderdeel	Uitvoeringseis										
1a Vloer	- Loopgedeelte en doorlooppaden worden uitgevoerd met betonnen vloerplaten (minimaal 250 cm breed; variabele lengte) die op tenminste 1,5% afschot worden gelegd richting de gierafvoerbuis. - De vloerplaten zijn voorzien van langs- en dwarsseuven die haaks op elkaar liggen en een tegelprofiel vormen. De langsseuven liggen op een onderlinge afstand van 50 mm. De afstand tussen de dwarsseuven is 90 mm. De sleufdiepte varieert van 6 tot 18 mm en de sleufbreedte van 12 tot 20 mm. Het profiel is uitgevoerd met een 0,5% hellend afschot naar het midden toe. De bovenkant van de vloerplaten, het loopoppervlak, is licht geprofileerd voor een betere beloopbaarheid. - De vloerplaten worden met zelfverdichtend beton (ZVB) gestort en verhard in een mal, waardoor het oppervlak van de langs- en dwarsseuven zeer glad is. Daardoor wordt het aankloeken van de mest verminderd en de afvoer van de urine verbeterd. - De vloerplaten worden aan de kopkant (dit is in het midden van de loopgangen) tussen de 25 en 40 mm uit elkaar gelegd, waardoor er een uitsparing ontstaat voor de kabel of ketting van de mestschuif. In de kopkanten van de vloerplaten is een inkassing van 70 x 30 mm aanwezig. Deze inkassing vormt samen met de uitsparing tussen de vloerplaten de gierafvoerbuis, waarin de afstromende urine wordt verzameld en afgevoerd. - Indien onder de gierafvoerbuis geen fundering of wand aanwezig is, wordt de onderkant van de vloerplaat ten opzichte van de gierafvoerbuis verbreed zodat een gesloten gierafvoerbuis ontstaat.										
1b	In de doorsteken de wachtruimte en de doorlopen mag ook een ander, in de Rav opgenomen emissiearm vloersysteem dan wel een dichte vloer worden toegepast. In deze ruimtes mag de breedte van de vloerplaten bovendien kleiner zijn dan voor het betreffende emissiearme systeem is vereist.										
2a Mestkelder en mestafvoer	De vloer is niet onderkelderd. ¹										
2b	De mest wordt afgevoerd naar een gesloten mestopslag. De urine wordt										

¹ De vloer mag boven een kelder worden gerealiseerd zolang er maar geen open verbinding is naar de kelder.

		opgevangen in de holte (de gierafvoerbuiss) en eveneens afgevoerd naar die gesloten (mest)opslag. Veelal zal deze opslag gecompartmenteerd zijn uitgevoerd, zodat de mest en urine apart van elkaar kunnen worden opgeslagen en verwerkt (primaire mestscheiding).
2c		Aan één of beide uiteinden van de loopgangen is in de vloer een afstort gemaakt voor de afvoer van de mest. Deze mestafstorten zijn voorzien van een zogenaamde brievenbusluiting, rubberen flappen of een andere voorziening die emissie vanuit de mestopslag zoveel mogelijk voorkomt.
2d		Indien in de doorsteken, de wachtruimte en de doorlopen een ander emissiearm systeem wordt toegepast en daardoor extra emissie vanuit de kelder daaronder kan optreden (schoorsteeneffect), dient bij elke overgang van vloersysteem in de mestkelder een stankafsluitende voorziening te worden aangebracht.
3	Mestschuif	Voor afvoer van mest moet een vaste mestschuif zijn aangebracht voorzien van een aandrijfmechanisme en een tijdschakeling. De mestschuif dient als volgt te worden uitgevoerd: - <u>Uitvoering 1</u> De mestschuif wordt met een kabel of touw getrokken. Aan de schuif zit een klepel, kogel of vergelijkbare voorziening waarmee ook de vaste mest in de uitsparing in het midden van de vloer en de holte (de gierafvoerbuiss) wordt verwijderd. - <u>Uitvoering 2</u> De mestschuif wordt met een ketting getrokken. De ketting is op een laag liggend punt aan de schuif bevestigd en loopt door de holte (de gierafvoerbuiss) en verwijderd ook de daarin aanwezige vaste mest. - <u>Beide uitvoeringen:</u> - De onderkant van de schuif (schraper) moet van kunststof of een gelijkwaardig materiaal zijn en dient zodanig te zijn uitgevoerd dat het loopoppervlak goed wordt gereinigd. - Onder in de gierafvoerbuiss dient een slijtstrip of gietmortel toegepast te worden.
4	Emitterend vloeroppervlak	Het met mest besmeurd vloeroppervlak per dierplaats is maximaal 5,5 m ² . Dit oppervlak omvat de loopgangen, de doorsteken, de wachtruimte en de doorlopen. Niet inbegrepen is het vloeroppervlak van de melkstal en de voerstoeper (indien aanwezig).
5	Registratieapparatuur	- Voor het registreren van het aantal schuifbewegingen dient een verzegelde bedrijfsurenteller aanwezig te zijn; - Voor de waarborging van de schuifrequentie dient een tijd klok aanwezig te zijn. Deze tijd klok dient daartoe de aansturing van de mestschuif te verzorgen.
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Gebruikseis
1a	Mestschuif	De mest dient tenminste iedere twee uur van de vloer te worden verwijderd met de mestschuif.
1b		Het met mestbesmeurde vloeroppervlak waar de mestschuif niet kan komen, dient minimaal twee keer per dag handmatig te worden gereinigd.
2	Onderhoud	De mestschuif inclusief de daaraan verbonden klepel, kogel of andere voorziening en de afdichtvoorzieningen in de mestafstorten dienen tenminste eenmaal per jaar te worden gecontroleerd en onderhouden. Aanbevolen wordt hiertoe een onderhoudscontract met de leverancier van de mestschuif of een andere deskundige partij af te sluiten.

3a	Controle	Om het gebruik van het systeem te controleren dient: - op de bedieningscomputer een terugleesoptie aanwezig te zijn waarmee de werking van de mestschuif gedurende de laatste drie maanden inzichtelijk kan worden gemaakt, of: - een verzegelde draaiurenteller te zijn geplaatst voor continue registratie van de bedrijfsuren van de aandrijfmotor van de mestschuif. De bedrijfsuren dienen maandelijks te worden afgelezen en geregistreerd zodat de schuiffrequentie terug te rekenen is.
3b		Er moet een logboek worden bijgehouden waarin wordt aangetekend wanneer en door wie de controle en het onderhoud van de mestschuif en de afdichtvoorzieningen in de mestafstorten heeft plaatsgevonden.
Emissiefactor		Beweiden: 6,7 kg NH ₃ per dierplaats per jaar; Permanent opstallen: 7,7 kg NH ₃ per dierplaats per jaar.
Verwijzing meetrapport		Deze emissiefactoren zijn voorlopig vastgesteld en zullen aan de hand van de meetresultaten worden herzien.

Bijlage 1: Detailtekeningen van de vloerelementen (inclusief afbeelding) en de gieropvang





NAAM: Ligboxenstal met V-vormige vloer van geprofileerde vloerelementen in combinatie met een gierafvoerbuis en met mestschuif	NUMMER: BWL 2012.04.V1 SYSTEEMBESCHRIJVING oktober 2013
--	--

Bijlage 5: Fijn stof verspreidingsmodel ISL3a – v2014

Generereerd met ISL3a Versie 2014-1, Rekenhart Release 1 mei 2014

(c) N.V. Kema

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: 20141201_FVM_aanvraag Berekend op: 2014/12/01 14:48:03
 Project: Roorda, T.B., Welwiskedyk 8 te Wytgaard (ap)
 RD X coördinaat: 180 200 Lengte X: 420 Aantal Gridpunten X: 7
 RD Y coördinaat: 571 600 Breedte Y: 420 Aantal Gridpunten Y: 7
 Berekende ruwheid: 0.04 Eigen ruwheid: ☐ Eigen ruwheid: 0.00
 Type Berekening: PM10 Rekenjaar: 2014
 Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.
 Uitvoer directory: W:\Agra-Matic\Klantendoc\IR\Roorda, Wytgaard, AP\Welwiskedyk 8\640500 Onderzoeken\6406 Fijnstof

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Welwiskedyk 6	180 387	571 643	17.47	6.1
Welwiskedyk 4	180 583	571 623	17.47	6.1
Welwiskedyk 2	180 785	571 609	17.46	6.1
Lapedyk 2	180 209	571 632	17.46	6.1

Brongegevens

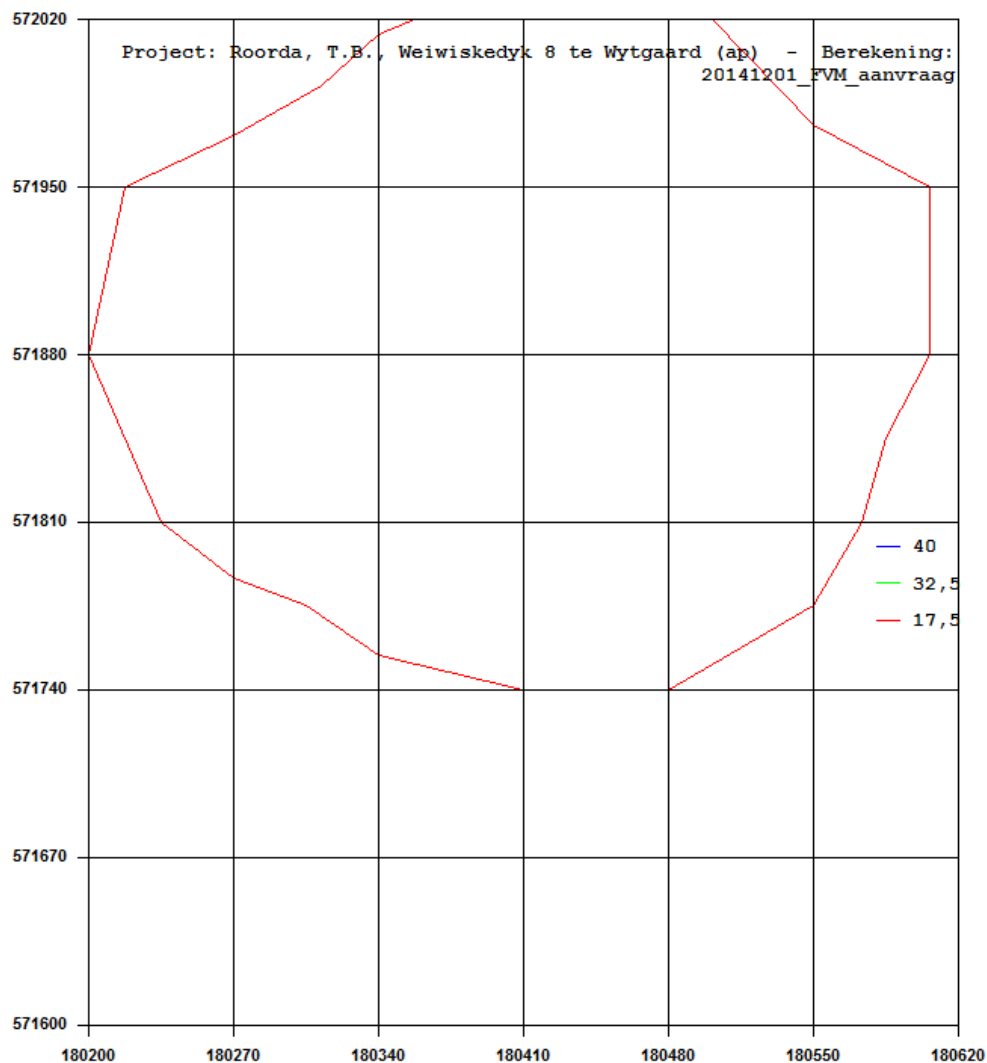
Naam : Nieuwe stal		Type: AB
RD X Coord.: 180 416	RD Y Coord.: 571 918	Emissie: 0.00182
hoogte van emissiepunt: 1.50		hoogte van gebouw: 1.5
verticale uittreesnelheid: 0.40		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 180 416
diameter van emissiepunt: 0.50		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 571 918
temperatuur van emisstroom: 285.00		lengte van gebouw: 100.00
		breedte van gebouw: 37.20
		orientatie van gebouw: 166.10
Naam : Bestaande melkkoeienstal		Type: AB
RD X Coord.: 180 353	RD Y Coord.: 571 886	Emissie: 0.00022
hoogte van emissiepunt: 1.50		hoogte van gebouw: 1.5
verticale uittreesnelheid: 0.40		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 180 353
diameter van emissiepunt: 0.50		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 571 886
temperatuur van emisstroom: 285.00		lengte van gebouw: 72.40
		breedte van gebouw: 32.00
		orientatie van gebouw: 166.10
Naam : Jongveestal		Type: AB
RD X Coord.: 180 336	RD Y Coord.: 571 915	Emissie: 0.00003
hoogte van emissiepunt: 1.50		hoogte van gebouw: 1.5
verticale uittreesnelheid: 0.40		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 180 336
diameter van emissiepunt: 0.50		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 571 915
temperatuur van emisstroom: 285.00		lengte van gebouw: 24.60
		breedte van gebouw: 15.40
		orientatie van gebouw: 166.10
Naam : Schapen in achterhuis		Type: AB
RD X Coord.: 180 285	RD Y Coord.: 571 927	Emissie: 0.00000

Date: 1-12-2014

Time: 14:48:22

Page: 1

hoogte van emissiepunt:	1.50	hoogte van gebouw:	1.5
verticale uitstroomsnelheid:	0.40	X-coörd. zwaartepunt van gebouw:	180.295
diameter van emissiepunt:	0.50	Y-coörd. zwaartepunt van gebouw:	571.927
temperatuur van emissiestroom:	285.00	lengte van gebouw:	21.70
		breedte van gebouw:	17.80
		orientatie van gebouw:	166.10



Bijlage 6: Berekeningen ammoniakdepositie

Naam van de berekening: 20141017_AVM_Vergund

Gemaakt op: 17-10-2014 9:04:50

Zwaartepunt X: 180,200 Y: 570,700

Cluster naam: Roorda, B.T., Weiwiskedyk 8, Wytgaard

Berekende ruwheid: 0,08 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal A	180 293	571 926	1,5	1,5	0,5	0,40	25
2	Stal B1	180 342	571 893	1,5	1,5	0,5	0,40	481
3	Stal B2	180 378	571 886	1,5	1,5	0,5	0,40	748
4	Stal C	180 337	571 913	1,5	1,5	0,5	0,40	338

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Alde Faenen	188 609	572 305	0,24
2	Alde Faenen	187 974	570 948	0,23
3	Alde Faenen	188 133	569 055	0,17

Details van Emissie Punt: Stal A (818)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	B 1	Schapen	35	0.7	24.5

Details van Emissie Punt: Stal B1 (819)

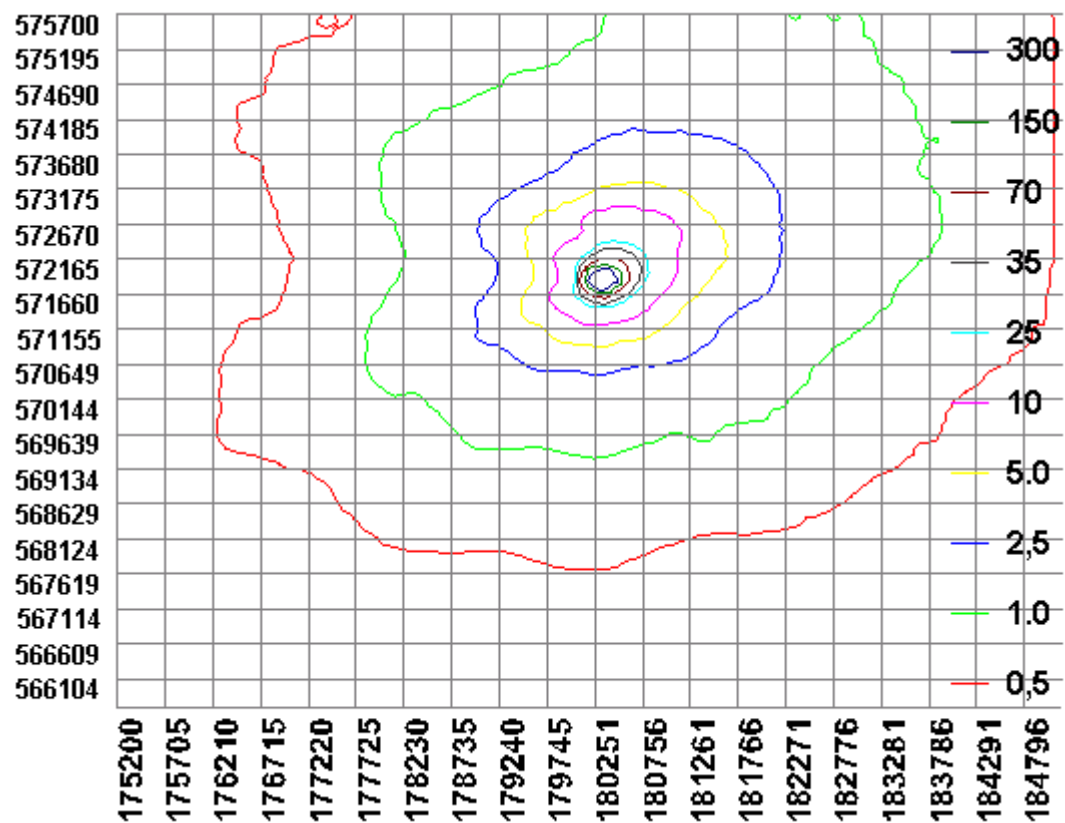
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 1.100.2	Melkkoeien	32	11	352
2	A 3	Jongvee	33	3.9	128.7

Details van Emissie Punt: Stal B2 (820)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 1.100.2	Melkkoeien	68	11	748

Details van Emissie Punt: Stal C (821)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 3	Jongvee	77	3.9	300.3
2	A 4.100	Vleeskalveren	15	2.5	37.5



Naam van de berekening: 20141125_AVM_Aanvraag

Gemaakt op: 25-11-2014 16:05:33

Zwaartepunt X: 180,400 Y: 571,900

Cluster naam: Roorda, B.T., Weiwiskedyk 8, Wytgaard

Berekende ruwheid: 0,09 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uitr. snelheid	Emissie
1	Stal A	180 293	571 926	1,5	1,5	0,5	0,40	7
2	Stal B1	180 342	571 893	1,5	1,5	0,5	0,40	190
3	Stal B2	180 378	571 886	1,5	1,5	0,5	0,40	380
4	Stal C	180 337	571 913	1,5	1,5	0,5	0,40	98
5	Stal NIEUW	180 415	571 918	1,5	1,5	0,5	0,40	2 980

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Alde Faenen	188 609	572 305	0,55
2	Alde Faenen	187 974	570 948	0,53
3	Alde Faenen	188 133	569 055	0,39

Details van Emissie Punt: Stal A (818)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	B 1	Schapen	10	0.7	7

Details van Emissie Punt: Stal B1 (819)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 1.100.1	Melkkoeien	20	9.5	190
2	A 3	Jongvee	0	3.9	0

Details van Emissie Punt: Stal B2 (820)

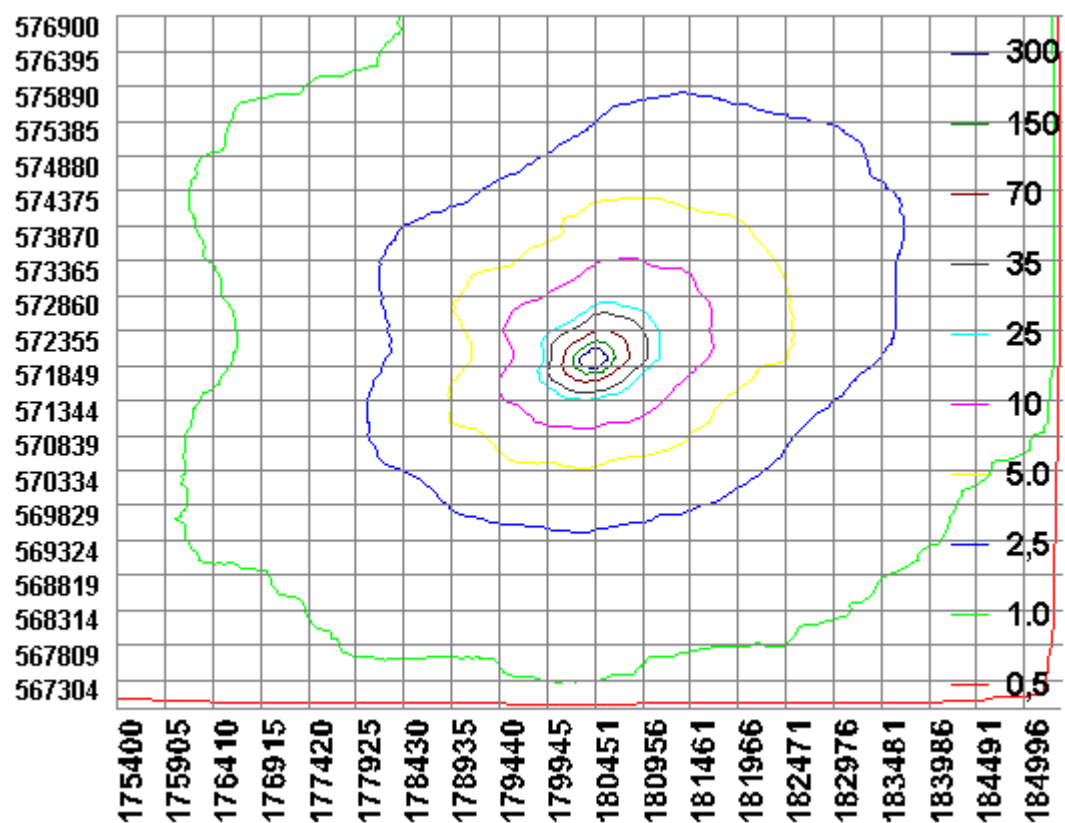
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 1.100.1	Melkkoeien	40	9.5	380

Details van Emissie Punt: Stal C (821)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 3	Jongvee	25	3.9	97.5
2	A 4.100	Vleeskalveren	0	2.5	0

Details van Emissie Punt: Stal NIEUW (836)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 1.18.2	Melkkoeien	387	7.7	2979.9



Naam van de berekening: 20141022_AVM_saldering_Rauwerd

Gemaakt op: 22-10-2014 8:41:39

Zwaartepunt X: 180,200 Y: 570,700

Cluster naam: Roorda, B.T., Weiwiskedyk 8, Wytgaard

Berekende ruwheid: 0,08 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uitr. snelheid	Emissie
1	RAERD: melkkoeien	179 466	567 251	1,5	1,5	0,5	0,40	380
2	RAERD: jongvee	179 454	567 259	1,5	1,5	0,5	0,40	109

Gevoelige locaties:

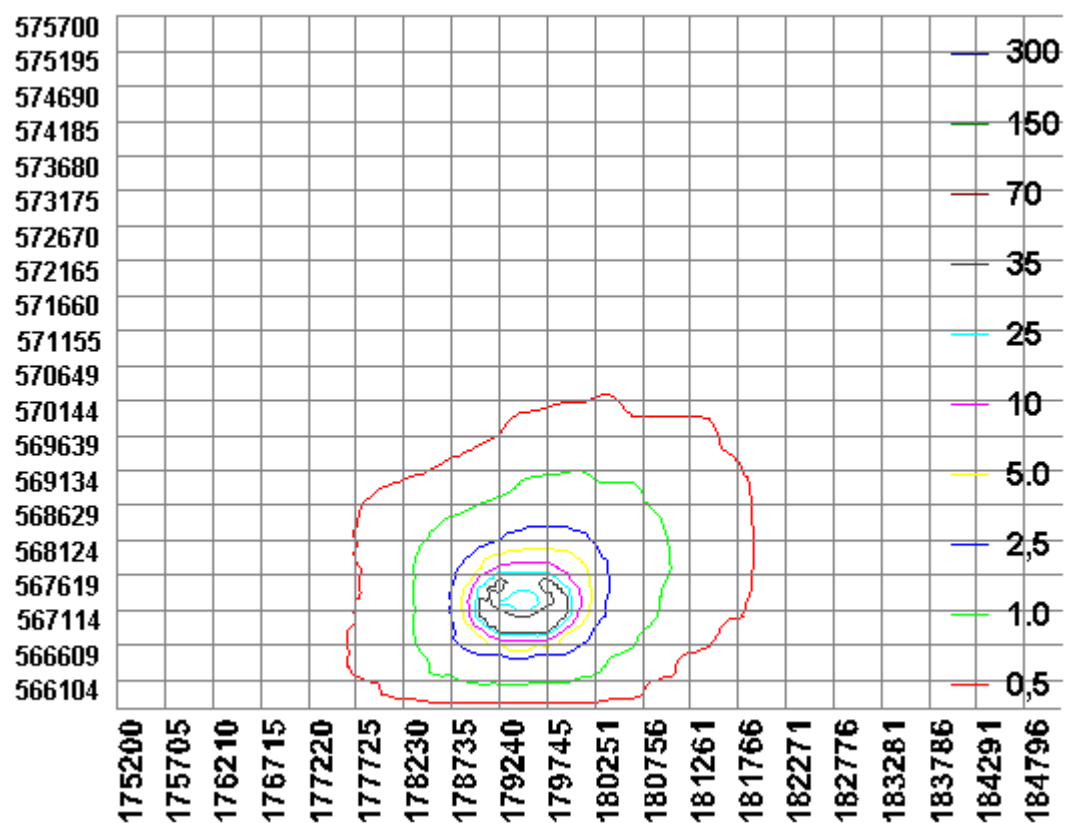
Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Alde Faenen	188 609	572 305	0,07
2	Alde Faenen	187 974	570 948	0,07
3	Alde Faenen	188 133	569 055	0,07

Details van Emissie Punt: RAERD: melkkoeien (837)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 1.100.1	Melkkoeien	40	9.5	380

Details van Emissie Punt: RAERD: jongvee (839)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 3	jongvee	28	3.9	109.2



Naam van de berekening: 20141124_AVM_Saldering_Oebele_Om

Gemaakt op: 24-11-2014 13:58:54

Zwaartepunt X: 188,600 Y: 574,000

Cluster naam: Roorda, saldering Warten

Berekende ruwheid: 0,10 m

Emissie Punten:

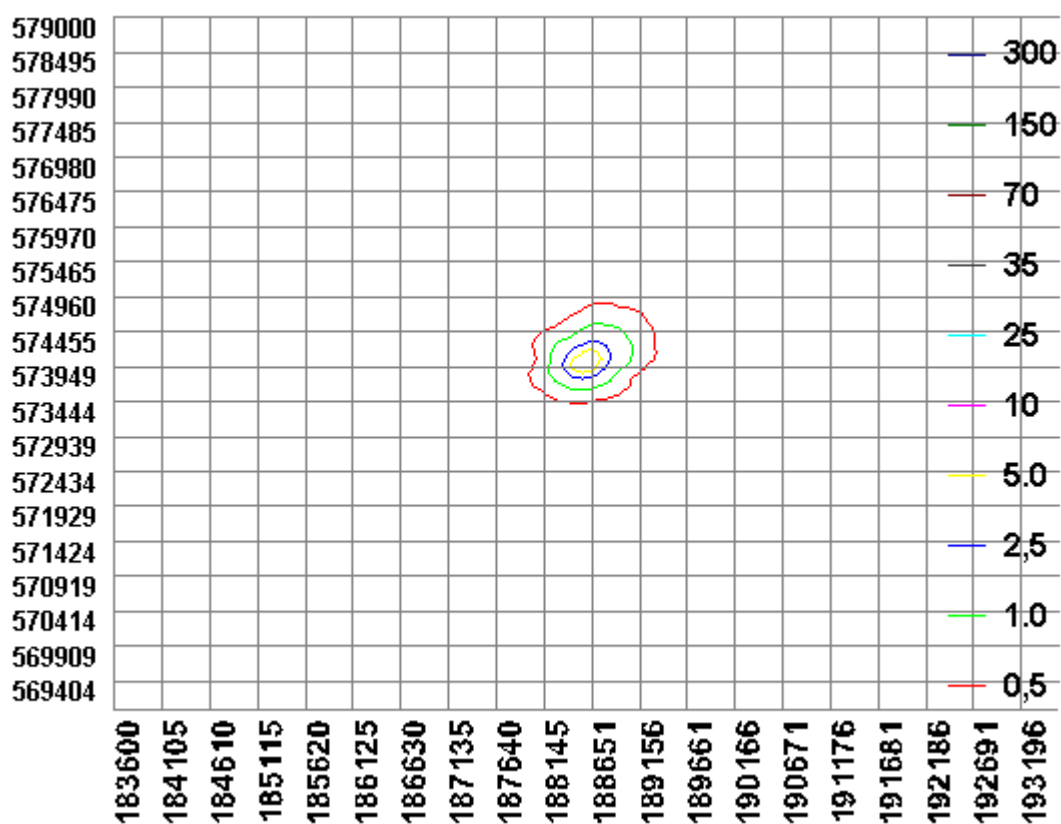
Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uitr. snelheid	Emissie
1	Stal Oebele Om Wei 9	188 565	573 995	1,5	1,5	0,5	0,40	78

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Alde Faenen	188 609	572 305	0,10
2	Alde Faenen	187 974	570 948	0,04
3	Alde Faenen	188 133	569 055	0,02

Details van Emissie Punt: Stal Oebele Om Wei 9 (1111)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 3	Jongvee	20	3.9	78



Naam van de berekening: 20141124_AVM_Saldering_Wirdum
 Gemaakt op: 24-11-2014 13:12:40
 Zwaartepunt X: 181,500 Y: 575,500
 Cluster naam: Roorda, saldering Wirdum
 Berekende ruwheid: 0,28 m

Emissie Punten:

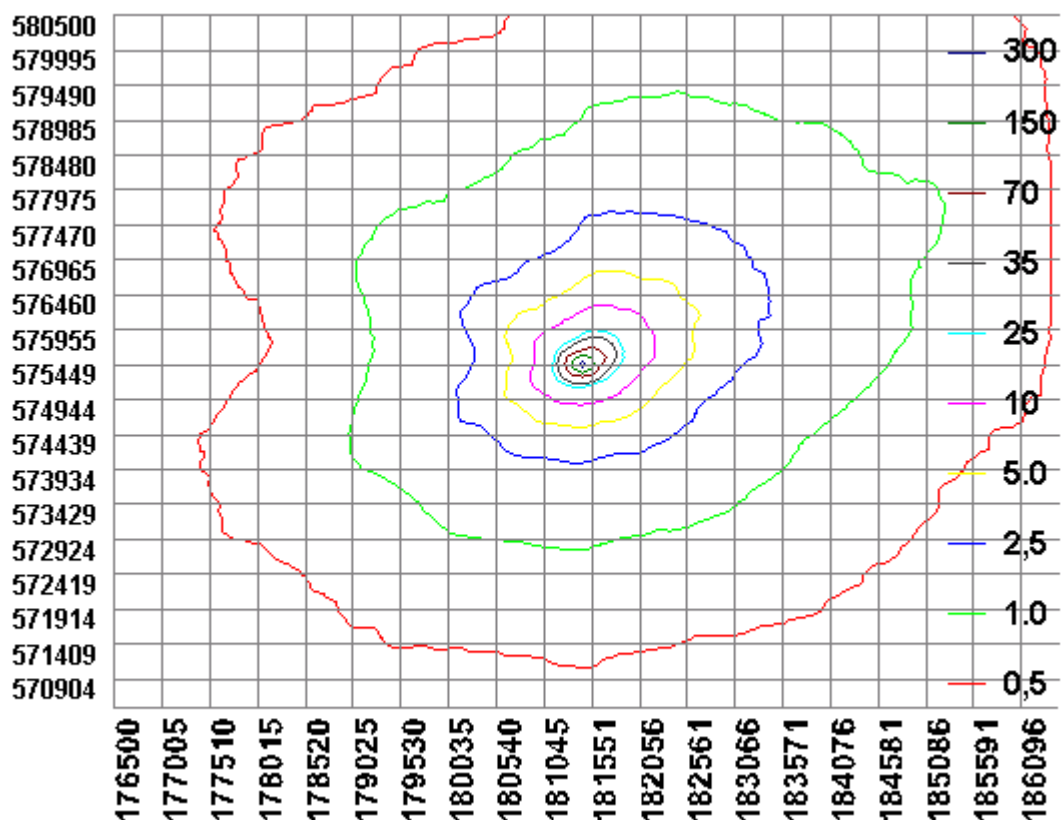
Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uitr. snelheid	Emissie
1	Locatie Wirdum	181 453	575 450	1,5	1,5	0,5	0,40	1 652

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Alde Faenen	188 609	572 305	0,19
2	Alde Faenen	187 974	570 948	0,19
3	Alde Faenen	188 133	569 055	0,15

Details van Emissie Punt: Locatie Wirdum (1111)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 1.100.1	Melkkoeien	146	9.5	1387
2	A 3	Jongvee	68	3.9	265.2



Volgnummer	Naam	Depositie vergund	Depositie aanvraag	Saldo	Depositie Rauwerd	Depositie Warten	Depositie Wirdum	Saldo na saldering
1	Alde Faenen	0,24	0,55	0,31	0,07	0,1	0,19	-0,05
2	Alde Faenen	0,23	0,53	0,3	0,07	0,04	0,19	0
3	Alde Faenen	0,17	0,39	0,22	0,07	0,02	0,15	-0,02