

## Milieueffectrapport

# Varkenshouderij Hendriks Moersloot 147 en 149 te Ter Apel

Projectnummer : 51.546  
Projectleider : ing. J.B. Teunissen  
Status : definitief  
Datum : 22 januari 2014

### **Klantgegevens**

Naam klant : P.A.G. Hendriks  
Postadres : Moersloot 149  
Telefoon : 0599-584545

### **Rombou**

Bezoekadres : Zwartewaterallee 14, 8031 DX Zwolle  
Postadres : Postbus 240, 8000 AE Zwolle  
Telefoon : (088) 888 66 61  
Fax : (088) 888 66 62  
E-mail : [info@rombou.nl](mailto:info@rombou.nl)





# Inhoudsopgave

<b>SAMENVATTING</b>	<b>4</b>
<b>ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>7</b>
<b>1. VOORNEMEN, BESLUIT EN MER</b>	<b>11</b>
1.1 Aanleiding	11
1.2 De beoogde activiteit	13
1.3 Eerder genomen besluiten	14
1.4 Te nemen besluit(en)	14
1.5 Bevoegd gezag	16
1.6 Milieueffectrapportage	16
1.7 Procedure van deze m.e.r	19
1.8 Raadpleging adviseurs	21
1.9 Richtlijnen voor het MER	21
<b>2. WETTELIJK KADER</b>	<b>22</b>
2.1 Internationaal beleid	22
2.2 Rijksbeleid	23
2.3 Provinciaal beleid	31
2.4 Gemeentelijk beleid	34
2.5 Overig	38
<b>3. REFERENTIESITUATIE EN BESTAANDE MILIEUTOESTAND</b>	<b>39</b>
3.1 Referentiesituatie	39
3.2 Bestaande milieutoestand	40
<b>4. ALTERNATIEVEN</b>	<b>48</b>
4.1 Alternatieve locatie	48
4.2 Alternatieve erfinrichting	48
4.3 Alternatieve huisvestingssystemen	48
4.4 Overwogen alternatieven	49
<b>5. MILIEUEFFECTEN</b>	<b>52</b>
5.1 Geurhinder	52
5.2 Ammoniakemissie	57
5.3 Luchtkwaliteit	59
5.4 Bodem	60
5.5 Water	61
5.6 Zuinig gebruik van energie, water en andere grondstoffen	62
5.7 Geluid	63
5.8 Flora en Fauna	64

5.9	Externe veiligheid	64
5.10	Risico's voor de volksgezondheid	65
5.11	Verkeer	69
5.12	Landschap	73
5.13	Cultuurhistorie en archeologie	73
5.14	Grensoverschrijdende milieueffecten	74
<b>6.</b>	<b>VERGELIJKING EN CONCLUSIES</b>	<b>75</b>
6.1	Vergelijkingsmatrix	75
6.2	Conclusies	76
6.3	Voornemen en alternatieven	78
	<b>PROJECTGEGEVENS</b>	<b>79</b>
	<b>BEGRIPPEN EN AFKORTINGEN</b>	<b>80</b>
	<b>LIJST VAN BIJLAGEN</b>	<b>81</b>

# Samenvatting

## Voornemen

Initiatiefnemer, P.A.G. Hendriks, wil de bestaande varkenshouderij aan de Moersloot 147 en 149 in Ter Apel wijzigen en uitbreiden. Het voornemen is om op de locatie aan de Moersloot 149 om te schakelen naar een zeugenhouderij. Op de locatie Moersloot 147 zullen gespeende biggen en vleesvarkens worden gehouden.

Het totaal aantal dierplaatsen na uitvoering van het project wordt:

- Moersloot 149: 746 zeugen, 80 opfokzeugen en 2 dekberen;
- Moersloot 147: 2.952 gespeende biggen en 4.440 vleesvarkens.

De nieuwe stallen en één bestaande stal worden voorzien van een luchtwassysteem. Het gaat om een zogenaamd 'gecombineerd luchtwassysteem' waarmee de uitstoot van geur en ammoniak met 85% en de uitstoot van fijn stof met 80% wordt verminderd.

## Besluit

De m.e.r.-procedure wordt doorlopen voor het besluit op de aanvraag van een omgevingsvergunning. De omgevingsvergunning wordt aangevraagd voor het veranderen van de milieuinrichting, het bouwen van nieuwe stallen en overige bouwwerken en het afwijken van het bestemmingplan en de provinciale ruimtelijke verordening. Voor dit project wordt (indien nodig) tevens een verklaring van geen bedenkingen aangevraagd in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Deze toestemming wordt 'aangehaakt' aan de omgevingsvergunning.

## Milieueffectrapportage

Bij de aanvraag van de omgevingsvergunning moet een milieueffectrapport (MER) worden gevoegd. In het MER worden de mogelijke milieueffecten van het voornemen beschreven. De milieueffecten van het voornemen worden vergeleken met de bestaande milieutoestand (referentiesituatie) en de effecten van één of meerdere alternatieven met mogelijk minder nadelige gevolgen voor het milieu. Doel van het MER is dat de mogelijke gevolgen voor het milieu volwaardig worden meegewogen in de besluitvorming.

## Referentiesituatie

De referentiesituatie wordt gevormd door de huidig aanwezige situatie en de autonome ontwikkeling daarvan. Het huidige feitelijke gebruik van de locaties is een varkenshouderij waar alleen vleesvarkens worden gehouden:

- Moersloot 149: 800 vleesvarkens;
- Moersloot 147: 1.460 vleesvarkens.

Omdat in deze situatie nog niet wordt voldaan aan het Besluit huisvesting, moet als autonome ontwikkeling de maximale emissiewaarde uit dit Besluit worden gehanteerd.

Er is voor dit bedrijf een geldende omgevingsvergunning aanwezig voor het houden van:

- Moersloot 149: 348 zeugen, 1.120 gespeende biggen, 800 vleesvarkens, 1 dekbeer;
- Moersloot 147: 1.460 vleesvarkens.

De feitelijke situatie wijkt dus af van de juridisch geldende situatie. Door veranderende wetgeving en voortschrijdend inzicht is de in 2004 aangevraagde en vergunde bedrijfsverandering niet gerealiseerd. In dit MER is bij de beschrijving van de emissies en effecten van ammoniak, geur en fijnstof ook de vergunde situatie als referentie in ogenschouw genomen.

### **Alternatieven**

In een milieueffectrapport moeten uitvoerbare alternatieven worden onderzocht die minder nadelige gevolgen voor het milieu hebben. In dit milieueffectrapport zijn twee alternatieven beschreven met het oogmerk om de emissie van geur, ammoniak en fijn stof te verlagen. In het eerste alternatief worden niet slechts alle nieuwe stallen en één bestaande stal, maar worden alle stallen op een luchtwasser aangesloten. Daarmee wordt vooral de uitstoot van geur en fijn stof verlaagd. In een tweede alternatief worden in de stallen ook hoksystemen toegepast met een lagere ammoniakemissie. In combinatie met de luchtwasser wordt de ammoniakemissie daarmee maximaal verlaagd, maar ook de emissie van geur is in dat alternatief het laagst. Beide alternatieven zijn technisch mogelijk maar vragen een erg grote extra investering van de ondernemer.

### **Milieueffecten**

Voor de uitbreiding van een intensieve veehouderij worden de volgende milieueffecten als meest belangrijk beschouwd: geurhinder, depositie van ammoniak op kwetsbare natuurgebieden, invloed op de luchtkwaliteit door emissie van fijnstof en landschappelijke inpassing. Hierna worden de conclusies uit dit MER met betrekking tot deze effecten samengevat. In hoofdstuk 5 worden deze en andere milieu effecten uitvoerig beschreven.

#### Geurhinder

In de huidige situatie is de geurbelasting van twee woningen in de directe omgeving hoger dan de wettelijke normen voor de maximale geurbelasting. Dat geldt ook voor meerdere woningen in de bebouwde kom aan de Munnekemoer en Barnflair. Door het toepassen van luchtwassers bij de nieuwe stallen en een bestaande stal wordt de uitstoot van geur aanzienlijk verminderd. In de nieuwe situatie is de kans op geurhinder daarom aanmerkelijk lager en worden de normen voor de maximale geurbelasting niet meer overschreden. Bij uitvoering van de twee alternatieven zal de geurbelasting nog iets lager zijn.

De opslag van mest en het gebruik van brijvoer zal voor dit bedrijf naar verwachting niet leiden tot geurhinder. In dit MER is ook onderzoek gedaan naar de cumulatie van geur met andere veehouderijen in de omgeving. Dit is slechts beperkt aan de orde en vormt geen belemmering voor de uitbreiding van de varkenshouderij aan de Moersloot 147-149.

#### Ammoniakdepositie op kwetsbare natuurgebieden

In de directe omgeving van het bedrijf liggen geen kwetsbare natuurgebieden. Het dichtstbij gelegen natuurgebied dat gevoelig is voor ammoniadepositie is 't Schot, ten oosten van Ter Apel. Dit gebied is aangewezen als 'zeer kwetsbaar gebied' op grond van de Wet ammoniak en veehouderij en is onderdeel van ecologische hoofdstructuur (EHS). Voor ammoniak gevoelige Natura 2000-gebieden (natuurgebieden die moeten worden beschermd op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn) liggen op grote afstand. Het dichtst bij ligt het Natura 2000-gebied 'Emstal' op circa 12 kilometer van de projectlocatie. Door de grote afstand tot de projectlocatie is de bijdrage van het bedrijf aan de totale stikstofdepositie verwaarloosbaar klein. Ten opzichte van de huidige emissie zal de ammoniakemissie door

uitvoering van het project afnemen. Het is daardoor zeker dat het project niet leidt tot een verslechtering van de kwaliteit van de Natura 2000-gebieden of andere kwetsbare natuur. Met toepassing van de alternatieven kan de ammoniakemissie nog verder worden vermindert. Het effect daarvan voor de natuur is zeer beperkt of afwezig aangezien de gebieden op grote afstand liggen en de depositie vanwege de veehouderij al laag is.

#### Luchtkwaliteit - Fijn stof

Berekeningen van de concentratie fijn stof in de buitenlucht (deeltjes kleiner dan 10 micrometer, PM<sub>10</sub>) laten zien dat de bijdrage van de varkenshouderij aan de luchtkwaliteit heel klein is. Ten opzichte van de huidige feitelijke en vergunde situatie neemt de bijdrage af. De luchtkwaliteit rond de veehouderij is goed en blijft goed (jaargemiddeld 20 tot 21 µg/m<sup>3</sup>, ruim onder de streefwaarde van 40 µg/m<sup>3</sup>).

#### Risico's voor de volksgezondheid

Er vindt al vele jaren een maatschappelijke discussie plaats over de risico's van intensieve veehouderij voor de volksgezondheid. Er is bezorgdheid over het risico van infectieziekten die van dier op mens kunnen worden overgedragen (zoönosen). De laatste jaren zijn er veel onderzoeken uitgevoerd en publicaties over dit onderwerp verschenen. Een duidelijk verband tussen de omvang en concentratie van veehouderijen en gezondheidsklachten van omwonenden is niet aangetoond, met uitzondering van Q-koorts rond melkgeitenbedrijven. In hoofdstuk 5.10 van dit MER wordt beschreven welke gezondheidsrisico's bekend zijn voor de varkenshouderij. Algemeen wordt geadviseerd om voldoende maatregelen te treffen om insleep van dierziekten te voorkomen, het antibioticagebruik te minimaliseren en maatregelen te treffen bij de bron om mogelijke verspreiding van zoönosen en endotoxinen naar de omgeving zo veel mogelijk te voorkomen. Naast deze ziekmakers kunnen ammoniak, fijn stof en geur- en geluidhinder ook de gezondheid schaden.

Initiatiefnemer neemt diverse maatregelen om de insleep en verspreiding van dierziekten te voorkomen. Daarnaast wordt de stallucht van bijna alle stallen gereinigd door luchtwassers. Daarmee zijn de risico's voor de volksgezondheid volgens de huidige inzichten voldoende ingeperkt.

#### Landschappelijke inpassing en waterberging

De uitbreiding van het bedrijf wordt ingepast in de omgeving. Daarvoor is in overleg met gemeente en provincie een 'landschappelijk inpassingsplan' gemaakt waarbij ook rekening is gehouden met waterberging.

#### **Vergelijking van voornemen, referentiesituatie en alternatieven**

De voorgenomen uitbreiding van varkenshouderij Hendriks aan de Moersloot 147 en 149 is goed uitvoerbaar binnen de wettelijke kaders. Doordat extra emissiearme technieken worden toegepast nemen de emissies van ammoniak, geur en fijnstof aanzienlijk af ten opzichte van de bestaande situatie (referentiesituatie). In het MER is in hoofdstuk 6 een vergelijkingsmatrix opgenomen. Daaruit blijkt ook dat met de alternatieven een verdere emissiereductie van ammoniak en geur kan worden bereikt. De kosten van de extra stalaanpassingen of extra luchtwassers zijn erg hoog. Omdat in de voorgenomen bedrijfsopzet al de best beschikbare technieken worden toegepast en daarmee (ruimschoots) aan de wettelijke milieunormen wordt voldaan, kiest initiatiefnemer voor uitvoering van het voornemen en niet voor een van de alternatieven.



# Zusammenfassung

## Das Vorhaben

Der Initiator, P.A.G. Hendriks, möchte die bestehende Schweinehaltung am Moersloot 147 und 149 in Ter Apel umstellen und erweitern. Beabsichtigt ist, den Standort am Moersloot 149 auf die Zuchtsauenhaltung umzustellen. Am Standort Moersloot 147 sollen Absetzferkel und Mastschweine gehalten werden.

Nach der Durchführung des Projekts wird die Gesamtzahl der Tierplätze wie folgt verteilt:

- Moersloot 149: 746 Zuchtsauen, 80 Jungsaunen und 2 Zuchteber;
- Moersloot 147: 2.952 Absetzferkel und 4.440 Mastschweine.

Die neuen Ställe und ein bestehender Stall werden jeweils mit einer Luftreinigungsanlage ausgestattet. Es geht um eine sogenannte „kombinierte Luftreinigungsanlage“, mit der die Emissionen von Geruch und Ammoniak um 85% und die von Feinstaub um 80 % reduziert werden.

## Beschluss

Das UVP-Verfahren wird für die Entscheidung über den Antrag auf Erteilung einer Umweltgenehmigung durchlaufen. Die Umweltgenehmigung wird für die Veränderung der Umwelteinrichtung, den Bau neuer Ställe und anderer Gebäude und das Abweichen vom Bebauungsplan und der Verordnung der Provinz zum Flächennutzungsplan beantragt. Für dieses Projekt wird (falls erforderlich) auch eine Unbedenklichkeitserklärung im Rahmen des Naturschutzgesetzes von 1998 beantragt. Diese Einverständniserklärung wird der Umweltgenehmigung mit „angehängt“.

## Umweltverträglichkeitsstudie

Dem Umweltgenehmigungsantrag muss eine Umweltverträglichkeitserklärung (UVE) hinzugefügt werden. In der UVE werden die möglichen Umweltauswirkungen des Vorhabens beschrieben. Die Umweltauswirkungen des Vorhabens werden mit den bestehenden Umweltbedingungen (Referenzsituation) und den Auswirkungen von einer oder mehreren Alternativen mit möglicherweise weniger nachteiligen Folgen für die Umwelt verglichen. Das Ziel der UVE ist, dass die möglichen Folgen für die Umwelt bei der Entscheidungsfindung in vollem Umfang berücksichtigt werden.

## Referenzsituation

Die Referenzsituation wird aufgrund der aktuell bestehenden Situation und deren autonomer Entwicklung bestimmt. Die Standorte werden aktuell tatsächlich für die Schweinehaltung genutzt, wobei derzeit nur Mastschweine gehalten werden:

- Moersloot 149: 800 Mastschweine;
- Moersloot 147: 1.460 Mastschweine.

Da die bestehende Situation die Bestimmungen zur Raumordnung noch nicht erfüllt, muss als autonome Entwicklung der maximale Emissionswert dieser Bestimmung eingehalten werden.

Für dieses Unternehmen gibt es eine gültige Umweltgenehmigung für die Haltung von:

- Moersloot 149: 348 Zuchtsauen, 1.120 Absetzferkeln, 800 Mastschweinen und 1 Zuchteber;
- Moersloot 147: 1.460 Mastschweinen.

Die tatsächliche Situation weicht daher noch von der geltenden Rechtslage ab. Durch die sich ändernde Gesetzgebung und neue Erkenntnisse wurde die im Jahr 2004 beantragte und genehmigte Betriebsänderung nicht realisiert. In dieser UVE wurde bei der Beschreibung der Emissionen und Auswirkungen von Ammoniak, Geruch und Feinstaub, auch die genehmigte Situation als Referenz berücksichtigt.

### **Alternativen**

In einer Umweltverträglichkeitserklärung müssen durchführbare Alternativen geprüft werden, die weniger nachteilige Folgen für die Umwelt haben. In dieser Umweltverträglichkeitsstudie werden zwei Alternativen mit dem Ziel, die Emissionen von Geruch, Ammoniak und Feinstaub zu reduzieren, beschrieben.

Bei der ersten Alternative werden nicht nur alle neuen Ställe und ein bestehender Stall, sondern alle Stände an eine Luftreinigungsanlage angeschlossen. Dadurch werden vor allem die Emissionen von Geruch und Feinstaub reduziert. Bei der zweiten Alternative werden in den Ställen auch Boxen-Bodensysteme mit einer geringeren Ammoniakemission verwendet. In Kombination mit der Luftreinigungsanlage wird die Ammoniakemission maximal reduziert, aber auch die Emission vom Geruch ist bei dieser Alternative am geringsten. Beide Alternativen sind technisch möglich, erfordern aber eine sehr große zusätzliche Investition des Unternehmers.

### **Umweltauswirkungen**

Bei der Erweiterung einer intensiven Viehhaltung werden die folgenden Umweltauswirkungen als besonders wichtig angesehen: Geruchsbelästigung, Ablagerung von Ammoniak auf empfindlichen Naturgebieten, Auswirkungen auf die Luftqualität durch die Emission von Feinstaub und die Landschaftsintegration. Nachfolgend werden die Schlussfolgerungen aus dieser UVE bezüglich dieser Effekte zusammengefasst. Im Kapitel 5 werden diese und andere Umweltauswirkungen ausführlich beschrieben.

#### Geruchsbelästigung

In der bestehenden Situation ist die Geruchsbelästigung für zwei Häuser in der unmittelbaren Umgebung höher als die gesetzliche Norm für die maximale Geruchsbelästigung. Dies gilt auch für mehrere Häuser der Ortschaft, der Straßen Munnekemoer und Barnflair. Durch den Einsatz von Luftreinigungsanlagen in den neuen Ställen und einem bestehenden Stall wird die Geruchsemission deutlich reduziert. In der neuen Situation ist die Gefahr der Geruchsbelästigung deshalb erheblich geringer und die gesetzliche Norm für die maximale Geruchsbelästigung wird nicht mehr überschritten. Bei der Umsetzung der beiden Alternativen wird die Geruchsbelästigung noch etwas geringer sein.

Die Lagerung von Mist und die Verwendung von Breifutter wird in diesem Betrieb voraussichtlich keine Geruchsbelästigung verursachen. In dieser UVE wurde auch die Anhäufung von Geruchsbelästigungen durch andere Betriebe in der Umgebung untersucht. Dies kommt nur selten vor und ist daher kein Hindernis für die Erweiterung der Schweinehaltung am Moersloot 147-149.

### Ammoniakdeposition auf empfindliche Naturgebiete

In der unmittelbaren Umgebung des Betriebs liegen keine empfindlichen Naturgebiete. Das nächstgelegene Naturgebiet, das empfindlich auf Ammoniakdeposition reagiert, ist 't Schot, östlich von Ter Apel gelegen. Dieses Gebiet wurde im Rahmen des Ammoniak-Gesetzes und der Viehzucht als „hochsensibles Gebiet“ ausgewiesen und ist ein Teil des ökologischen Verbundsystems (EHS). Die Ammoniak-sensiblen Natura 2000-Gebiete (Naturgebiete, die aufgrund der europäischen Vogelschutz- und Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie geschützt werden müssen) liegen in großer Entfernung. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet ist das „Emstal“, etwa 12 Kilometer vom Projektstandort entfernt. Durch die große Entfernung zum Projektstandort ist der kleine Beitrag des Betriebs zur Gesamtstickstoffdeposition unerheblich. Im Vergleich zur aktuellen Emission wird die Ammoniakemission durch die Umsetzung des Projekts reduziert. Es ist daher sicher, dass das Projekt zu keiner Qualitätsverschlechterung der Natura 2000-Gebiete oder anderer empfindlicher Naturgebiete führt.

Mit der Umsetzung der Alternativen kann die Ammoniakemission noch weiter reduziert werden. Deren Auswirkungen auf die Natur sind sehr begrenzt oder nicht vorhanden, da die Gebiete in großer Entfernung liegen und die Deposition durch die Viehhaltung schon jetzt gering ist.

### Luftqualität - Feinstaub

Die Berechnungen der Feinstoffkonzentration in der Außenluft (Partikel kleiner als 10 Mikrometer, PM<sub>10</sub>) zeigen, dass der Einfluss der Schweinehaltung auf die Luftqualität sehr klein ist. Im Vergleich zur aktuellen, tatsächlichen und genehmigten Situation nimmt dieser Einfluss sogar ab.

Die Luftqualität rund um die Viehhaltung ist gut und bleibt gut (Jahresdurchschnitt von 20 bis 21 µg/m<sup>3</sup>, also weit unter dem Zielwert von 40 µg/m<sup>3</sup>).

### Risiken für die Volksgesundheit

Schon seit vielen Jahren gibt es eine gesellschaftliche Diskussion über die Risiken der intensiven Viehhaltung für die Volksgesundheit. Es besteht die Sorge über die Gefahr von Infektionskrankheiten, die vom Tier auf den Menschen übertragen werden können (Zoonosen). In den letzten Jahren wurden viele Untersuchungen durchgeführt und Veröffentlichungen zu diesem Thema publiziert. Ein eindeutiger Zusammenhang zwischen der Größe und Konzentration der Viehhaltung und den Gesundheitsproblemen der Anwohner wurde nicht nachgewiesen, mit der Ausnahme von Q-Fieber-Fällen rund um Milchziegenbetriebe. Im Kapitel 5.10 dieser UVE wird beschrieben, welche gesundheitlichen Risiken bei der Schweinehaltung bekannt sind. Es wird allgemein empfohlen, genügend Maßnahmen zu ergreifen, um die Einschleppung von Tierkrankheiten zu verhindern, den Einsatz von Antibiotika zu minimieren und an der Quelle geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um die mögliche Ausbreitung von Zoonosen und Endotoxinen in die Umgebung so weit wie möglich zu verhindern. Außer diesen Krankmachern können auch Ammoniak, Feinstaub sowie Lärm- und Geruchsbelästigungen für die Gesundheit schädlich sein.

Der Initiator ergreift verschiedene Maßnahmen, um die Einschleppung und Ausbreitung von Tierkrankheiten zu verhindern. Darüber hinaus wird die Luft von fast allen Ställen durch eine Luftreinigungsanlage gereinigt. Dadurch sind die Risiken für die Volksgesundheit nach heutigem Wissensstand hinreichend eingedämmt.

---

### Landschaftsintegration und Wasserspeicherung

Die Erweiterung des Betriebs wird in die Umgebung integriert. Dafür wurde in Absprache mit der Gemeinde und der Provinz ein „landschaftlicher Integrationsplan“ erarbeitet, in dem auch die Wasserspeicherung berücksichtigt wurde.

### **Vergleich von Vorhaben, Referenzsituation und Alternativen**

Die geplante Erweiterung der Schweinehaltung Hendriks am Moersloot 147 und 149 ist im gesetzlichen Rahmen gut durchführbar. Da zusätzliche Emissionstechniken angewandt werden, nehmen die Emissionen von Ammoniak, Geruch und Feinstaub gegenüber der bestehenden Situation (Referenzsituation) erheblich ab. Im Kapitel 6 der UVE ist eine Vergleichsmatrix enthalten. Diese zeigt auch, dass mit den Alternativen eine weitere Emissionsreduktion von Ammoniak und Geruch erreicht werden kann. Die Kosten für die zusätzlichen Stallanpassungen oder die zusätzlichen Luftreinigungsanlagen sind sehr hoch. Da in der geplanten Betriebsstruktur bereits die besten verfügbaren Techniken angewandt werden, die den gesetzlichen Umweltstandards damit (mehr als) genügen, entscheidet sich der Initiator für die Umsetzung des Vorhabens und nicht für eine der Alternativen.

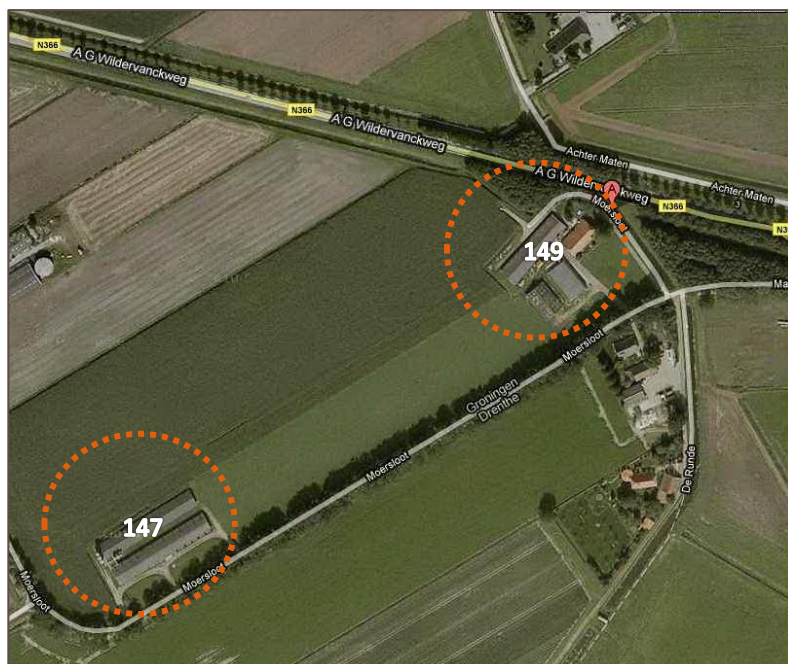
# 1. Voornemen, besluit en MER

## 1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer, P.A.G. Hendriks, exploiteert een varkenshouderij aan de Moersloot in Ter Apel. Het bedrijf bestaat uit twee locaties, Moersloot 147 en 149, die circa 300 meter van elkaar liggen (zie figuren 1.1 en 1.2). Initiatiefnemer wil het bedrijf wijzigen en uitbreiden. Het voornemen is om op de locatie aan de Moersloot 149 om te schakelen naar een zeugenhouderij. Op de locatie Moersloot 147 zullen gespeende biggen en vleesvarkens worden gehouden. Tezamen ontstaat zo een gesloten varkensbedrijf. Hiervoor worden op beide locaties nieuwe stallen gebouwd en zullen bestaande stallen worden aangepast. De nieuwe stallen worden emissiearm uitgevoerd, de bestaande stallen worden grotendeels emissiearm gemaakt. De stalemissies worden daarmee lager dan in de bestaande situatie. Op de locatie Moersloot 147 zal een mestbassin worden gebouwd. Via een leiding wordt mest van locatie Moersloot 149 naar het mestbassin getransporteerd. Een plattegrond van de inrichting in de eindsituatie is weergegeven in figuur 1.3 en toegevoegd als bijlage 1.

Voor de uitvoering van dit project worden meerdere omgevingsvergunningen aangevraagd. Bij de voorbereiding van het besluit over de omgevingsvergunningen wordt de procedure van de milieueffectrapportage (m.e.r.) gevolgd. Hiervoor is het voorliggende milieueffectrapport (MER) opgesteld.<sup>1</sup>

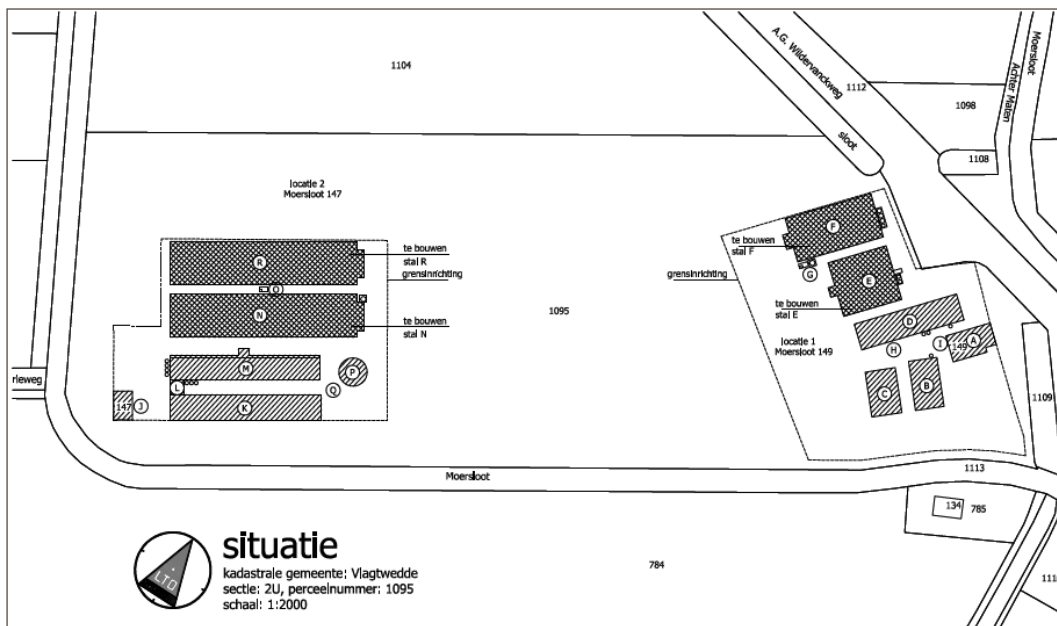
Figuur 1.1  
Bedrijfslocaties varkenshouderij  
Moersloot 147 en 149



<sup>1</sup> De afkorting m.e.r. wordt gebruikt voor de procedure van de milieueffectrapportage, de afkorting MER wordt gebruikt voor het rapport waarin de milieueffecten zijn beschreven.



Figuur 1.2 Ligging van de projectlocatie



Figuur 1.3 Eindsituatie na uitvoering van het project. Links, Moersloot 147, uitbreiding met twee stallen voor het houden van vleesvarkens. Rechts, Moersloot 149, uitbreiding met twee stallen voor het houden van zeugen.

## 1.2 De beoogde activiteit

De beoogde activiteit – in dit MER ook wel “het voornemen” genoemd – betreft het wijzigen en uitbreiden van de bestaande varkenshouderij aan de Moersloot 147 en 149.

Op het bedrijf worden momenteel de volgende dieren gehouden:

- Moersloot 149: 800 vleesvarkens;
- Moersloot 147: 1.460 vleesvarkens.

Initiatiefnemer heeft al langere tijd het voornemen om een gesloten varkenshouderij te realiseren. In 2004 zijn vergunningen aangevraagd voor uitbreiding van het bedrijf met een zeugenstal. Deze vergunningen zijn ook verleend. Het plan is echter niet uitgevoerd omdat, vanwege voortschrijdend inzicht en wijzigingen in de wetgeving, de plannen telkens veranderden. Met name door de inwerkingtreding van het Besluit ammoniakemissie en huisvesting veehouderij, op 1 april 2008, moest het plan worden aangepast.

Initiatiefnemer heeft een nieuwe plan opgesteld. Het voornemen is om de locatie aan de Moersloot 149 geheel om te vormen naar een zeugenhouderij. Op de locatie Moersloot 147 zullen gespeende biggen en vleesvarkens worden gehouden. Het totaal aantal dierplaatsen na uitvoering van het project wordt:

- Moersloot 149: 746 zeugen, 80 opfokzeugen en 2 dekberen,
- Moersloot 147: 2.952 gespeende biggen en 4.440 vleesvarkens.

Op deze wijze wordt een gesloten varkenshouderij gerealiseerd van voldoende omvang om economisch rendabel te kunnen exploiteren. Door de fysieke scheiding tussen de fokkerij en de mesterij wordt het risico op insleep van ziektes verkleind.

De mest uit de nieuwe stallen aan de Moersloot 149 wordt via een persleiding afgevoerd naar een nieuwe mestsilos die wordt gerealiseerd op de locatie Moersloot 147. Zodoende hoeft minder mestafvoer per as plaats te vinden vanaf Moersloot 149.

In het nieuwe plan worden vrijwel alle stallen emissiearm uitgevoerd. Vier nieuwe stallen en één bestaande stal worden voorzien van een gecombineerd luchtwassysteem. Eén bestaande stal wordt ingericht voor het houden van speenbiggen met mestopvang in water en één bestaande stal wordt ingericht voor het houden van zeugen met mestkelders met schuine putwanden. In twee afdelingen van een bestaande stal worden opfokzeugen traditioneel gehuisvest. Via intern salderen wordt voldaan aan de maximale ammoniakemissie volgens het Besluit huisvesting. Door de toepassing van gecombineerde luchtwassers worden – ondanks een uitbreiding van het aantal dieren – de emissies van zowel ammoniak, geur en fijn stof verminderd ten opzichte van de huidige situatie en de eerder vergunde situatie.

Het project wordt in fases uitgevoerd. In fase 1 worden de vleesvarkensstallen op de locatie Moersloot 147 gebouwd en wordt de bestaande stal M voorzien van een luchtwassin-stallatie. In deze fase wordt ook de mestsilos gebouwd. In fase 2 wordt een nieuwe zeugenstal gebouwd op de locatie Moersloot 149 en worden de bestaande stallen aangepast. Na uitvoering fase 2 worden stal K en M (gedeeltelijk) gebruikt voor het houden van gespeende biggen in plaats van vleesvarkens. In alle fases is verzekerd dat de emissies niet hoger zijn dan de eerder vergunde situatie.

### 1.3 Eerder genomen besluiten

De volgende besluiten zijn genomen met betrekking tot de varkenshouderij van Hendriks:

Datum:	Besluit:	Door:
19-09-1978	Oprichtingsvergunning tot het oprichten en in werking hebben van een vleesvarkensbedrijf aan de Moersloot 149	B&W Vlagtwedde
22-12-1981	Hinderwetvergunning voor het veranderen van de inrichting Moersloot 147 (uitbreiden 910 varkens)	B&W Vlagtwedde
16-02-1993	Veranderingsvergunning Wet milieubeheer Moersloot 147 (uitbreiden met 550 vleesvarkens)	B&W Vlagtwedde
11-10-2004	Deelrevisievergunning Wet milieubeheer strekkende tot het bouwen van een zeugenstal op perceel Moersloot 149	B&W Vlagtwedde
15-08-2006	Bouwvergunning voor de zeugenstal	B&W Vlagtwedde
02-11-2006	Melding ex artikel 8.19 Wet milieubeheer voor het verplaatsen van de zeugenstal	B&W Vlagtwedde
29-10-2007	Deelrevisievergunning Wet milieubeheer (uitbreiden met zeugenstal locatie Moersloot 149)	B&W Vlagtwedde

De vigerende vergunning geldt voor het houden van 348 zeugen, 1 fokbeer, 1.120 gespeende biggen en 800 vleesvarkens op locatie Moersloot 149 en 1.460 vleesvarkens op locatie Moersloot 147.

### 1.4 Te nemen besluit(en)

Voor de uitvoering van het project worden meerdere (deel)omgevingsvergunningen aangevraagd. Het betreft een vergunningen voor meerdere (deels) onlosmakelijke activiteiten: bouwen, veranderen/uitbreiden van een milieu-inrichting, afwijken van bestemmingsplan en provinciale ruimtelijke verordening, realiseren van een uitrit en aanleggen van een leiding.

De activiteit bouwen betreft het bouwen van twee nieuwe vleesvarkensstallen en een luchtwasinstallatie bij een bestaande stal aan de Moersloot 147, en het bouwen van een stal voor guste en dragende zeugen en een stal voor kraamzeugen aan de Moersloot 149. De luchtwasinstallaties bij de nieuwe stallen zullen als onderdeel van de stal worden betrokken in de aanvraag omgevingsvergunning voor het bouwen.

Voor voeder- en mestilo's, bijbehorende bouwwerken met een dak tot 5 m hoog en overige bouwwerken tot 2 meter hoog is geen omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen vereist omdat dit bouwen plaatsvindt op het achtererf en binnen het bouwvlak.

Het aantal plaatsen voor vleesvarkens is meer dan 2.000 en het aantal plaatsen voor zeugen is meer dan 750. Daarom zijn de stallen voor varkens en zeugen zogenaamde IPPC-installaties. Op grond van artikel 2.1 tweede lid van het Besluit omgevingsrecht is voor het veranderen en veranderen van de inrichting een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 2.1 eerste lid onder e vereist.



De afwijking van het bestemmingsplan en de provinciale omgevingsverordening betreft het overschrijden van de bestaande staloppervlakte en het maximaal aantal dieren voor dit bedrijf is opgenomen in het bestemmingsplan en toestaan van uitbreiding van stalvloeroppervlak voor een intensieve veehouderij in 'wit gebied'. De afwijking is mogelijk omdat reeds vóór 15 december 2010 de procedure in het kader van 'bouwblok op maat' was gestart, waardoor overgangsrecht van toepassing is. Zie hierover de toelichting in hoofdstuk 2.3 en 2.4.

De wijziging van de veehouderij is een project als bedoeld in artikel 19d van de Natuurbeschermingswet 1998. Omdat de veehouderij vanwege de emissie en depositie van ammoniak de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied zou kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen, is een verklaring van geen bedenkingen nodig van het bevoegd gezag voor dat Natura 2000-gebied. Omdat door de wijziging van het bedrijf de bijdrage aan de stikstofdepositie afneemt ten opzichte van de situatie ten tijde van de datum van aanwijzing of plaatsing van het gebied op de communautaire lijst, is geen passende beoordeling nodig en kan de verklaring afgegeven worden.

Initiatiefnemer wil de uitvoering faseren. Voor de verschillende fases worden deelvergunningen aangevraagd. Gestart wordt met een omgevingsvergunning voor afwijken van het bestemmingsplan en de provinciale verordening. Deze aanvraag heeft betrekking op het gehele project. De verklaring van geen bedenkingen op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 kan hier worden aangehaakt. Daarna worden de omgevingsvergunningen voor de verschillende realisatiefases aangevraagd. Op de locatie Moersloot 147 is tevens een bedrijfswoning voorzien. Deze zal in een latere fase als deelvergunning worden aangevraagd. In dit MER wordt het gehele project (fase 1 en fase 2) als het voornemen beschouwd.

Te nemen besluiten	Door:
Vergunning ex artikel 2.1 van de Wabo voor de activiteiten: - het gebruiken van gronden in strijd met een bestemmingsplan en de provinciale ruimtelijke verordening.	B&W Vlagtwedde
Vergunning ex artikel 2.1 van de Wabo voor de activiteiten: - het bouwen van meerdere bouwwerken - fase 1; - het veranderen en het in werking hebben van een inrichting.	B&W Vlagtwedde
Vergunning ex artikel 2.1 van de Wabo voor de activiteiten: - het bouwen van meerdere bouwwerken - fase 2; - het veranderen en het in werking hebben van een inrichting; - aanleggen ondergrondse persleiding van 149 naar 147.	B&W Vlagtwedde

## 1.5 Bevoegd gezag

Bevoegd gezag voor het nemen van een besluit op de aanvraag om omgevingsvergunning is het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Vlagtwedde. Hierbij is van belang dat binnen de inrichting maximaal 400 m<sup>3</sup> bijproducten wordt opgeslagen en jaarlijks maximaal 7.500 ton bijproducten wordt verwerkt in het brijvoer.<sup>2</sup>

Het besluit over de omgevingsvergunning kan pas genomen worden indien een aantal andere bestuursorganen een verklaring van geen bedenkingen heeft afgegeven. Voor afwijken van het bestemmingsplan is een verklaring van geen bedenkingen nodig van de gemeenteraad. Voor afwijken van de provinciale ruimtelijke verordening is een verklaring van geen bedenkingen nodig van Gedeputeerde Staten van Groningen.<sup>3</sup> Een verklaring van geen bedenkingen op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 wordt afgegeven door het bevoegd gezag voor dat Natura 2000-gebied. In dit geval zijn dit zowel Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen als Gedeputeerde Staten van Drenthe.

## 1.6 Milieueffectrapportage

### Doel van de m.e.r

Het doel van de milieueffectrapportage is om het milieubelang volwaardig, integraal en vroegtijdig in de besluitvorming mee te wegen. Een milieueffectrapport (MER) geeft inzicht in de (mogelijke) milieueffecten van een activiteit. Door deze milieueffecten in een vroeg stadium in beeld te brengen, is het mogelijk om verschillende alternatieven af te wegen en keuzes te maken.

In dit geval is een MER gemaakt bij de voorbereiding van een besluit over een of meerdere omgevingsvergunningen. In het MER moeten de milieueffecten worden beschreven van de activiteiten waarvoor de omgevingsvergunningen worden aangevraagd. Tevens moeten de milieueffecten worden beschreven van alternatieven die redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen. De milieueffecten worden beoordeeld ten opzichte van een referentiesituatie. Dit is de situatie waarbij het de voorgenomen activiteit niet wordt uitgevoerd, ofwel de bestaande situatie en de autonome ontwikkeling daarvan.

Uit het MER volgt niet of de omgevingsvergunning wel of niet moet worden verleend. Dit is een afweging die het bevoegd gezag, in dit geval het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Vlagtwedde, moet maken. Het MER moet de milieu-informatie bevatten die nodig is om een besluit te nemen waarin de milieueffecten volwaardig zijn meegewogen.

### Wanneer een m.e.r?

In de Wet milieubeheer en het Besluit milieueffectrapportage is beschreven in welke gevallen de procedure van de milieueffectrapportage moet worden gevolgd. De m.e.r.-plicht geldt voor activiteiten die belangrijke nadelige gevolgen kunnen hebben voor het milieu. Deze activiteiten zijn beschreven in een bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage. Voor som-

<sup>2</sup> Deze bijproducten van de voedingsmiddelenindustrie worden beschouwd als van buiten de inrichting aangevoerde afvalstoffen. Op grond van Bijlage 1, onderdeel C, categorie 28.4 onder b en c zijn gedeputeerde staten bevoegd gezag als de opslagcapaciteit van bijproducten 1.000 m<sup>3</sup> of meer is of de verwerkingscapaciteit 15.000.000 kg per jaar of meer is.

<sup>3</sup> Artikel 6.6, eerste lid, Besluit omgevingsrecht.

mige activiteiten geldt altijd een m.e.r.-plicht. Voor veel andere activiteiten geldt een m.e.r.-beoordelingsplicht: het bevoegd gezag moet dan beoordelen of gezien de aard en omvang van de activiteit, en gezien de plaats waar deze wordt uitgevoerd, een MER moet worden opgesteld.

De voorgenomen activiteit betreft de uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren. Deze activiteit wordt genoemd in de bijlage van het Besluit milieueffectrapportage onder C 14 en D 14 (zie tabel 1.1). De totale omvang in dierplaatsen na uitbreiding is: 826 stuks zeugen (Rav categorie D.1.2, D.1.3 en D.3 voorzover het opfokzeugen betreft), 2.952 gespeende biggen (Rav categorie D.1.1) en 4.440 stuks mestvarkens (Rav categorie D.3). Ten opzichte van de vigerende omgevingsvergunning (die niet is gerealiseerd) heeft de aanvraag betrekking op een uitbreiding met 478 zeugen, 1.832 gespeende biggen en 2.180 mestvarkens. Ten opzichte van de feitelijke situatie (die al sinds 1993 is vergund) is de uitbreiding van de inrichting 826 zeugen, 2.952 gespeende biggen en 2.180 mestvarkens. De bestaande stallen voor vleesvarkens worden in de nieuwe situatie gebruikt voor zeugen en gespeende biggen. De verandering heeft daarom feitelijk betrekking op de oprichting van twee nieuwe stallen voor het houden van mestvarkens met samen 3.936 plaatsen. Zo beschouwd heeft de verandering betrekking op meer dan 3.000 stuks mestvarkens en betreft het een activiteit waarvoor het maken van een MER verplicht is.

#### **Project-m.e.r**

In de praktijk van de milieueffectrapportage wordt onderscheid gemaakt tussen een m.e.r. voor plannen (plan-m.e.r., ook wel: strategische milieubeoordeling) en een m.e.r. voor besluiten (project-m.e.r.).

Een plan-m.e.r. is verplicht voor een plan dat het kader vormt voor een project-m.e.r.- (beoordelings)plichtige activiteit. Het gaat dan bijvoorbeeld om plannen waarin locaties worden overwogen of aangewezen voor deze activiteiten, bijvoorbeeld een structuurvisie of bestemmingsplan. Tevens kan de verplichting om een plan-m.e.r. uit te voeren volgen uit artikel 7.2a van de Wet milieubeheer, indien de activiteiten die het plan mogelijk maakt kunnen leiden tot negatieve effecten voor een Natura 2000-gebied, waarvoor een passende beoordeling moet worden gemaakt. Een plan-m.e.r. kan verplicht zijn bij het vaststellen of wijzigen van een bestemmingsplan, maar niet bij het afwijken van een bestemmingplan via een omgevingsvergunning.

Een project-m.e.r. voor veehouderijen geldt bij de voorbereiding van besluiten waarop afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en afdeling 13.2 van de Wet milieubeheer van toepassing zijn. Dit betreft onder andere de omgevingsvergunning en de watervergunning. In dit geval wordt het MER opgesteld ten behoeve van een omgevingsvergunning (zie hoofdstuk 1.4).

Tabel 1.1 Bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage

**Onderdeel C. Activiteiten, plannen en besluiten, ten aanzien waarvan het maken van een milieueffectrapportage verplicht is**

Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4	
Activiteiten	Gevallen	Plannen	Besluiten	
C 14	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van pluimvee of varkens.	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op meer dan: 1°. 85.000 stuks mesthoenders (Rav <sup>1</sup> cat. E 3 t/m 5), 2°. 60.000 stuks hennen (Rav cat. E 1 en E2), 3°. 3.000 stuks mestvarkens (Rav cat. D3) of 4°. 900 stuks zeugen (Rav cat. D 1.2 en D 1.3).	De structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening, en het plan, bedoeld in de artikelen 3.1, eerste lid, 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van die wet, de vaststelling van het inrichtingsplan, bedoeld in artikel 17 van de Wet inrichting landelijk gebied, het reconstructieplan, bedoeld in artikel 11 van de Reconstructiewet concentratiegebieden en het plan bedoeld in artikel 18 van de Reconstructiewet concentratiegebieden.	De besluiten waarop afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en een of meer artikelen van afdeling 13.2 van de wet van toepassing zijn.

**Onderdeel D. Activiteiten, plannen en besluiten, ten aanzien waarvan de procedure als bedoeld in de artikelen 7.16 tot en met 7.20 van de wet van toepassing is**

D 14	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren.	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op meer dan: 1°. 40.000 stuks pluimvee (Rav <sup>1</sup> cat. E, F, G en J), 2°. 2000 stuks mestvarkens (Rav cat. D.3), 3°. 750 stuks zeugen (Rav cat. D.1.2, D.1.3 en D.3 voor zover het opfokzeugen betreft), 4°. 2700 stuks gespeende biggen (biggenopfok) (Rav cat. D.1.1), 5°. 5000 stuks pelsdieren (fokteven) (Rav cat. H.1 t/m H.3), 6°. 1000 stuks voedsters of 6000 vlees- en opfokkonijnen tot dekleeftijd (Rav cat. I.1 en I.2), 7°. 200 stuks melk-, kalf- of zoogkoeien ouder dan 2 jaar (Rav cat. A.1 en A.2), 8°. 340 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (Rav cat. A 3), 9°. 340 stuks melk-, kalf- en zoogkoeien ouder dan 2 jaar en vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (Rav cat. A 1, A 2 en A 3), 10°. 1200 stuks vleesrunderen (Rav cat. A.4 t/m A.7),  11°. 2000 stuks schapen of geiten (Rav cat. B.1 en C.1 t/m C.3), 12°. 100 stuks paarden of pony's (Rav cat. K.1 en K.3), waarbij het aantal bijbehorende dieren in opfok jonger dan 3 jaar niet wordt meegeteld. (Rav cat. K.2 en K.4), of 13°. 1000 stuks struisvogels (Rav cat. L.1 t/m L.3).	De structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening, en de plannen, bedoeld in de artikelen 3.1, eerste lid, 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van die wet, de vaststelling van het inrichtingsplan, bedoeld in artikel 17 van de Wet inrichting landelijk gebied, het reconstructieplan, bedoeld in artikel 11 van de Reconstructiewet concentratiegebieden en het plan bedoeld in artikel 18 van de Reconstructiewet concentratiegebieden.	De besluiten waarop afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en een of meer artikelen van afdeling 13.2 van de wet van toepassing zijn.
------	---	--	---	---

### 1.7 Procedure van deze m.e.r

De omgevingsvergunning wordt in eerste instantie aangevraagd voor het afwijken van het bestemmingsplan en de provinciale ruimtelijke verordening. Deze aanvraag heeft betrekking op het gehele voornemen. Op grond van artikel 7.24 van de Wet milieubeheer is in dat geval de uitgebreide procedure van paragraaf 7.9 van de Wet milieubeheer van toepassing op de voorbereiding van het milieueffectrapport.<sup>4</sup>

De procedure is gestart met een schriftelijke mededeling van initiatiefnemer aan het bevoegd gezag over zijn voornemen. Daarbij is de 'Notitie reikwijdte en detailniveau MER Varkenshouderij Hendriks te Ter Apel' op 30 juli 2012 aan burgemeester en wethouders van Vlagtwedde overgelegd.

In oktober 2012 heeft het college de wettelijk voorschreven adviseurs en bestuursorganen gevraagd om een reactie over de reikwijdte en het detailniveau van de informatie die in het MER moet worden opgenomen, zie hoofdstuk 1.8. Op 10 oktober 2012 is het voornemen in de Ter Apeler Courant gepubliceerd, waarbij een ieder de gelegenheid is geboden om een zienswijze over het voornemen naar voren te brengen. Het bevoegd gezag heeft op 15 november 2012 een advies inzake de reikwijdte en het detailniveau van de informatie ten behoeve van het milieueffectrapport aan initiatiefnemer verzonden, zie hoofdstuk 1.9.

Het project-MER is in opdracht van initiatiefnemer opgesteld en wordt als bijlage bij de aanvraag om omgevingsvergunning ingediend. Door burgemeester en wethouders wordt vervolgens een ontwerp-omgevingsvergunning opgesteld en worden de benodigde verklaringen van geen bedenkingen aangevraagd bij gedeputeerde staten van Groningen en Drenthe en de gemeenteraad. Van het ontwerpbesluit wordt samen met dit MER kennisgegeven door publicatie en terinzagelegging.

Een ieder wordt in de gelegenheid gesteld om een zienswijze naar voren te brengen over het ontwerpbesluit en het MER. Tevens wordt de Commissie m.e.r. in de gelegenheid gesteld een advies uit te brengen over het MER (art. 7.32, vijfde lid, juncto art. 7.12 Wm). Na het einde van de terinzagetermijn en na ontvangst van het advies over het MER, nemen burgemeester en wethouders een definitief besluit. In het besluit wordt vermeld op welke wijze rekening is gehouden met de mogelijke gevolgen voor het milieu van de activiteit waarop het besluit betrekking heeft en hetgeen is overwogen over de in het MER beschreven alternatieven. Tevens moet worden vermeld hetgeen is overwogen omtrent de ingebrachte zienswijzen en het door de Commissie m.e.r. uitgebrachte advies.

Ingeval er sprake is van mogelijke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu in Duitsland, vindt de kennisgeving van het ontwerpbesluit tevens plaats door publicatie in Duitsland. Het ontwerpbesluit en het MER moet worden toegezonden aan de daarvoor aangewezen Duitse autoriteit en aan de Minister van Infrastructuur en Milieu. In het besluit moet worden aangegeven wat is overwogen over grensoverschrijdende milieugevolgen die kunnen optreden.

In de tabel hierna zijn de procedure en een indicatieve planning weergegeven.

<sup>4</sup> De uitgebreide procedure is tevens van toepassing indien voor het project een passende beoordeling moet worden gemaakt. Dit is hier niet aan de orde omdat de ammoniakemissie niet toeneemt ten opzichte van de vergunde situatie ten tijde van de aanwijzing van de Natura 2000-gebieden.

onderdeel:	door:	termijn	datum/planning
1.	Kennisgeven voornemen door indienen Notitie reikwijdte en detailniveau (NRD)	initiatiefnemer	30 juli 2012
2.	Raadpleging adviseurs en betrokken bestuursorganen over de reikwijdte en detailniveau	B&W adviseurs e.a.	oktober 2012
3.	Terinzagelegging NRD en gelegenheid bieden om zienswijzen in te dienen	B&W een ieder	oktober 2012
4.	Advies over reikwijdte en detailniveau	B&W	6 (+6) weken na 1.
5.	Opstellen MER	initiatiefnemer	
6.	Indienen aanvraag omgevingsvergunning afwijken bestemmingsplan en omgevingsverordening + MER	initiatiefnemer	januari 2014
7.	Aanvragen verklaring(en) van geen bedenkingen	B&W, GS, gemeenteraad	februari 2014
8.	Opstellen ontwerpbesluit	B&W	
9.	Openbare kennisgeving van MER en ontwerpbesluit, tevens toezending aan Commissie m.e.r.	B&W	mei 2014
10.	Zienswijzen over MER en ontwerpbestemmingsplan	een ieder	6 weken
11.	Advies Commissie m.e.r.	Commissie m.e.r.	9 weken
12.	Vaststellen omgevingsvergunning	B&W	juli 2014
13.	Openbare kennisgeving van besluit	B&W	augustus 2014
14.	Mogelijkheid om beroep in te stellen	belanghebbenden	6 weken
15.	Inwerkingtreding (tenzij verzoek om voorlopige voorziening)		oktober 2014

Dit betreft de procedure voor de m.e.r. en omgevingsvergunning voor afwijken van het bestemmingsplan en de provinciale verordening die ziet op het gehele voornemen. De deel-omgevingsvergunning voor uitvoering van fase 1 (voor de activiteiten bouwen en milieu) wordt gedurende deze periode aangevraagd. Bij deze aanvraag wordt hetzelfde MER gevoegd. Deze deel-omgevingsvergunning kan niet eerder worden verleend dan nadat de omgevingsvergunning voor afwijken van het bestemmingsplan en de provinciale verordening in werking is getreden. De deel-omgevingsvergunning voor uitvoering van fase 2 wordt op een later tijdstip ingediend.

### 1.8 Raadpleging adviseurs

De volgende instanties zijn gevraagd om advies te geven over de inhoud van het MER:

Instantie
Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen
Gedeputeerde Staten van de provincie Drenthe
Burgemeester en wethouders van de gemeente Emmen
Waterschap Hunze en Aa's
Landskreis Emsland te Meppen (Bondsrepubliek Duitsland)
Stadt Haren (Ems, Bondsrepubliek Duitsland)
Samtgemeinde Lathen (Bondsrepubliek Duitsland)

Het Waterschap Hunze en Aa's heeft aangegeven dat in de keur nadere regels zijn gesteld voor het aanbrengen van nieuwe verhardingen en het verwerken van het daarvan afgevoerde schone hemelwater. Bij verhardingen in het landelijk gebied is het noodzakelijk om de toename van het verhard oppervlak te compenseren door het realiseren van extra waterberging. In het MER zal hier nadere aandacht aan besteed moeten worden.

De overige instanties hebben niet gereageerd of hebben laten weten dat zij geen bedenkingen of inhoudelijke opmerkingen hebben.

### 1.9 Richtlijnen voor het MER

Het college van burgemeester en wethouders van Vlagtwedde heeft op 15 november 2012 een advies uitgebracht inzake de reikwijdte en het detailniveau van het milieueffectrapport. Dit advies is opgenomen als bijlage 2. Geadviseerd wordt om het MER op te stellen overeenkomstig hetgeen in de Notitie Reikwijdte en Detailniveau is weergegeven, waarbij rekening wordt gehouden met de reactie van Waterschap Hunze en Aa's.

## 2. Wettelijk kader

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van het wettelijk kader waarbinnen het initiatief moet worden uitgevoerd. Achtereenvolgens wordt ingegaan op het internationale, nationale, provinciale en gemeentelijke beleid. Alleen de kaders die relevant kunnen zijn voor het initiatief worden in dit hoofdstuk beschreven. Per beleidskader wordt in onderstaande tabellen kort de relevantie aangegeven. Indien een beleidskader bijzondere eisen stelt vanwege de aard van de voorgenomen activiteit of de locatie waar de activiteit wordt uitgevoerd, dan wordt dat nader toegelicht.

### 2.1 Internationaal beleid

Hieronder worden Europese richtlijnen genoemd die relevant zijn voor de voorgenomen activiteit. Alle deze internationale afspraken zijn geïmplementeerd in de nationale wetgeving, zodat niet direct aan internationaal recht hoeft te worden getoetst.

Internationaal beleid	
IPPC-richtlijn/Richtlijn Industriële Emissies (RIE of EID)	De richtlijn beoogt een geïntegreerde aanpak om industriële emissies te voorkomen of te beperken. De richtlijn is onder meer van toepassing op varkenshouderijen met meer dan 2.000 plaatsen voor mestvarkens of 750 plaatsen voor zeugen. De IPPC-richtlijn/RIE is geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving (onder andere in Wet milieubeheer en Wabo).
NEC-richtlijn	De NEC-richtlijn stelt nationale emissieplafonds voor verontreinigende stoffen naar de lucht, waaronder ammoniak (NH <sub>3</sub> ). De richtlijn werkt niet rechtstreeks bij de beoordeling van projecten. Om aan de richtlijn te voldoen zijn in de nationale wetgeving emissie-eisen gesteld aan inrichtingen en installaties, bijvoorbeeld het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij.
Kaderrichtlijn Water	Deze kaderrichtlijn stelt doelen voor een goede ecologische en chemische toestand van het grond- en oppervlaktewater. De richtlijn is vertaald in normen voor de waterkwaliteit en werkt niet rechtstreeks bij de beoordeling van voorliggend initiatief.
Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn	Deze richtlijn regelen de bescherming en instandhouding van soorten flora en fauna en hun leefgebied. Deze richtlijnen zijn geïmplementeerd in de nationale wetgeving via de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998.
Verdrag van Malta	Het "Verdrag van Malta" heeft als doel het archeologisch erfgoed veilig te stellen. Nederland heeft dit verdrag in 1992 ondertekend. De bepalingen zijn nadien geïmplementeerd in de Wet op de archeologische monumentenzorg.



## 2.2 Rijksbeleid

In dit hoofdstuk worden het nationale beleid en wetgeving beschreven voor zover dat van belang is voor de voorgenomen activiteit en de locatie waar deze wordt ondernomen. Achtereenvolgens komen aan de orde: ruimtelijke ordening, milieubeleid, natuurbescherming en overig beleid.

### 2.2.1 Ruimtelijke ordening

Regeling:	Relevantie:
Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)	In de SVIR geeft het kabinet een totaalbeeld van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau tot 2040. De nationale belangen zijn geborgd in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Het voorliggende initiatief heeft geen relatie met een van deze nationale belangen die in de Structuurvisie worden genoemd.
Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)	Het Barro, ook wel bekend als de AMvB Ruimte, geeft richtlijnen voor de inhoud van een bestemmingsplan voor zover het gaat om ruimtelijke ontwikkelingen van nationaal belang. De gebieden van nationaal belang zijn in het Barro op kaarten aangegeven. Het initiatief ligt in geen van deze gebieden.
Wet op de archeologische monumentenzorg	Bij het nemen van een besluit moet rekening worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden. In de gemeente Vlagtwedde worden archeologisch waardevolle gebieden beschermt via het bestemmingsplan. De projectlocatie ligt in een gebied met een lage archeologisch verwachtingswaarde.

### 2.2.2 Milieubeleid

Nationaal milieubeleid	
<i>Algemeen:</i>	
Wet milieubeheer (Wm)	De Wet milieubeheer bevat regels en normen ter bescherming van het milieu. Voor dit project zijn met name de luchtkwaliteitseisen van belang. Hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer bevat regels over de procedure en inhoud van de milieueffectrapportage. Op grond van de Wet milieubeheer kunnen algemene regels worden gesteld ter bescherming van het milieu, zoals het Activiteitenbesluit.
Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)	De Wabo bevat procedurele en inhoudelijke bepalingen met betrekking tot de omgevingsvergunning voor een plaatsgebonden activiteit. De Wabo bevat tevens de regels voor handhaving van een omgevingsvergunning. In de omgevingsvergunning kunnen de toestemmingen voor meerdere plaatsgebonden activiteiten worden gecombineerd in één besluit.

Besluit omgevingsrecht (Bor)	<p>In het Bor is onder andere beschreven welke inrichtingen nadelige gevolgen voor het milieu kunnen veroorzaken en voor welke inrichtingen de vergunningplicht geldt. Tevens is geregeld wie bevoegd gezag is met betrekking tot vergunningverlening en handhaving en welke instanties moeten adviseren bij de voorbereiding van een besluit.</p> <p>Het voorliggende project betreft een inrichting waartoe een IPPC-installatie behoort. Het betreft een vergunningplichtige inrichting als bedoeld in artikel 2.1 tweede lid Bor.</p>
Regeling omgevingsrecht (Mor)	<p>De Mor bevat de indieningsvereisten van een aanvraag om omgevingsvergunning. Per activiteit wordt aangegeven welke gegevens verstrekt moeten worden en in welke vorm deze moeten worden aangeleverd.</p> <p>In § 9.2 van de Mor is tevens beschreven met welke documenten het bevoegd gezag rekening moet houden om te bepalen wat de beste beschikbare technieken zijn, zie de toelichting aan het eind van dit hoofdstuk.</p>
Activiteitenbesluit	<p>Het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer, (kortweg: Activiteitenbesluit) bevat voorschriften voor diverse activiteiten die mogelijk nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben. De voorschriften uit hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit zijn, met uitzondering van de voorschriften over het houden van dieren in stallen, ook van toepassing op een veehouderij waarvoor een vergunningplicht geldt (een zogenaamde inrichting type C).</p> <p>Het Activiteitenbesluit bevat bijvoorbeeld regels over het gebruik van luchtwassers, opslag van gevaarlijke stoffen, bodembescherming en afvalwater. In het Activiteitenbesluit is aangegeven of het bevoegd gezag aanvullende voorschriften mag opnemen in de omgevingsvergunning.</p> <p>Voorwaarden voor het houden van dieren in stallen volgen uit de Wet ammoniak en veehouderij en de Wet geurhinder veehouderijen. De bijbehorende voorschriften moeten in de omgevingsvergunning worden opgenomen.</p>
<i>Luchtkwaliteit:</i>	
Luchtkwaliteitseisen	<p>Op grond van Titel 5.2 van de Wet milieubeheer gelden landelijk vastgestelde grenswaarde voor de luchtkwaliteit met betrekking tot een aantal stoffen. De grenswaarden zijn vermeld in bijlage 2 bij de Wet milieubeheer.</p> <p>Voor dit initiatief zijn de grenswaarde voor fijn stof (PM<sub>10</sub>) mogelijk relevant. Voor zeer fijn stof (PM<sub>2,5</sub>) geldt tot 2015 geen grenswaarde maar een richtwaarde.</p>
Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl)	<p>De 'Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007' beschrijft op welke wijze en op welke locaties de luchtkwaliteit moet worden bepaald.</p> <p>Voor veehouderijen wordt jaarlijks een lijst met emissiewaarden van fijn stof bekendgemaakt.</p>

<i>Ammoniak:</i>	
Wet ammoniak en veehouderij (Wav)	De Wav regelt hoe de ammoniakemissie van een veehouderij bij het besluit om een omgevingsvergunning moet worden beoordeeld in relatie tot zeer kwetsbare natuurgebieden. Voor de toepassing van de Wav is van belang of een veehouderij is gelegen binnen 250 meter van een zeer kwetsbaar gebied. Dat is voor het voorliggende project niet aan de orde. Zie de toelichting hierna op de volgende pagina en figuren 2.1a en 2.1b. Indien een IPPC-installatie onderdeel is van een veehouderij (zoals hier het geval), moet een omgevingstoets worden uitgevoerd om te beoordelen of extra emissiearme technieken moeten worden toegepast.
Regeling ammoniak en veehouderij (Rav)	Ministeriële regeling, waarin is geregeld hoe de ammoniakemissie van een veehouderij wordt bepaald. De regeling bevat een bijlage met normwaarden voor de stalemissie van ammoniak per diercategorie en stalsysteem. Deze Regeling wordt regelmatig geactualiseerd omdat er steeds nieuwe huisvestingssystemen worden ontwikkeld.
Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (Bhv)	Voor de ammoniakemissie uit stallen gelden voor een aantal diercategorieën maximale waarden per dierplaats. Voor het voorliggende project gelden maximale emissiewaarden voor de diercategorieën vleesvarkens, kraamzeugen, guste en dagende zeugen en gespeende biggen. Huisvestingssystemen die aan deze emissiewaarde voor ammoniak voldoen, worden gezien als BBT.
Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij (VROM, 25 juni 2007)	Voor IPPC-installaties kan het bevoegd gezag in bijzondere gevallen strengere emissiewaarden voorschrijven op grond van een omgevingstoets. Uitgangspunt is dat tot bedrijfsemisies van 5.000 kg NH <sub>3</sub> per jaar volstaan kan worden met BBT. Bij de voorgenomen activiteit is de ammoniakemissie lager dan 5.000 kg.
Directe ammoniakschade	Hoge concentraties ammoniak in de lucht kunnen directe ammoniakschade veroorzaken aan planten en fruit. Schade kan zich alleen voordoen op korte afstand van de bron (tot maximaal 100 meter). <sup>5</sup> In de directe omgeving van het initiatief worden geen gewassen geteeld die gevoelig zijn voor directe ammoniakschade.
<i>Geurhinder:</i>	
Wet geurhinder en veehouderij	De geuremissie uit dierenverblijven moet worden getoetst aan de normen voor de geurbelasting en afstanden uit de Wet geurhinder en veehouderij of een plaatselijke geurverordening. In de gemeente Vlagtwedde is geen geurverordening vastgesteld. De geurbelasting van een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom mag maximaal 8 OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> bedragen. Binnen de bebouwde kom mag de geurbelasting maximaal 2 OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> zijn.

<sup>5</sup> Rapport 'Stallucht en planten'; Van Eerden, Harssema en Klarenbeek; Wageningen (1981)

<i>Overige:</i>	
Wet bodembescherming	De Wet bodembescherming en de krachtens deze wet vastgestelde besluiten stellen eisen met betrekking tot de bescherming van bodem, inclusief grondwater. Voor iedereen geldt een zorgplicht om verontreiniging van de bodem te voorkomen. In het Activiteitenbesluit zijn specifieke voorschriften ter bescherming van de bodem opgenomen. Voor het gebruik van mest gelden bijzondere regels op grond van het Besluit gebruik meststoffen.
Waterwet	Voor handelingen in watersystemen kan een vergunning op grond van de Waterwet nodig zijn. Dit geldt bijvoorbeeld voor het lozen of afvoeren van water in oppervlaktewater, het graven/dempen van sloten of het onttrekken van grondwater. In een provinciale verordening (onttrekken grondwater) of in de keur van het waterschap kunnen algemene regels, waaronder een vrijstelling van vergunningplicht, worden opgenomen. Voor het onderhavige project is een watertoets uitgevoerd.

### Bepaling best beschikbare technieken

In de ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor) is bepaald welke gegevens het bevoegd gezag moet betrekken bij de bepaling van de voor een inrichting of lozing in aanmerking komende beste beschikbare technieken (BBT). Daarbij is aangegeven dat tevens rekening wordt gehouden met de voorzienbare kosten en baten van maatregelen en het voorzorg- en het preventiebeginsel. In een bijlage bij de Mor zijn de Nederlandse informatiedocumenten over BBT opgesomd waarmee het bevoegd gezag rekening moet houden. In tabel 2.1 zijn de informatiedocumenten genoemd die relevant zijn voor een varkenshouderij.

Voor grote industriële installaties (IPPC-installaties) moet rekening worden gehouden met vastgestelde Europese informatiedocumenten over BBT (BREF- en REF-documenten). In dit geval is de BREF voor de Intensieve pluimvee- en varkenshouderijen<sup>6</sup> van toepassing. Deze BREF is vertaald naar de Nederlandse situatie in de 'Oplegnotitie bij de BREF voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij' (Infomil, 30 juli 2007).

Tabel 2.1 Nederlandse informatiedocumenten over BBT, relevant voor een varkenshouderij

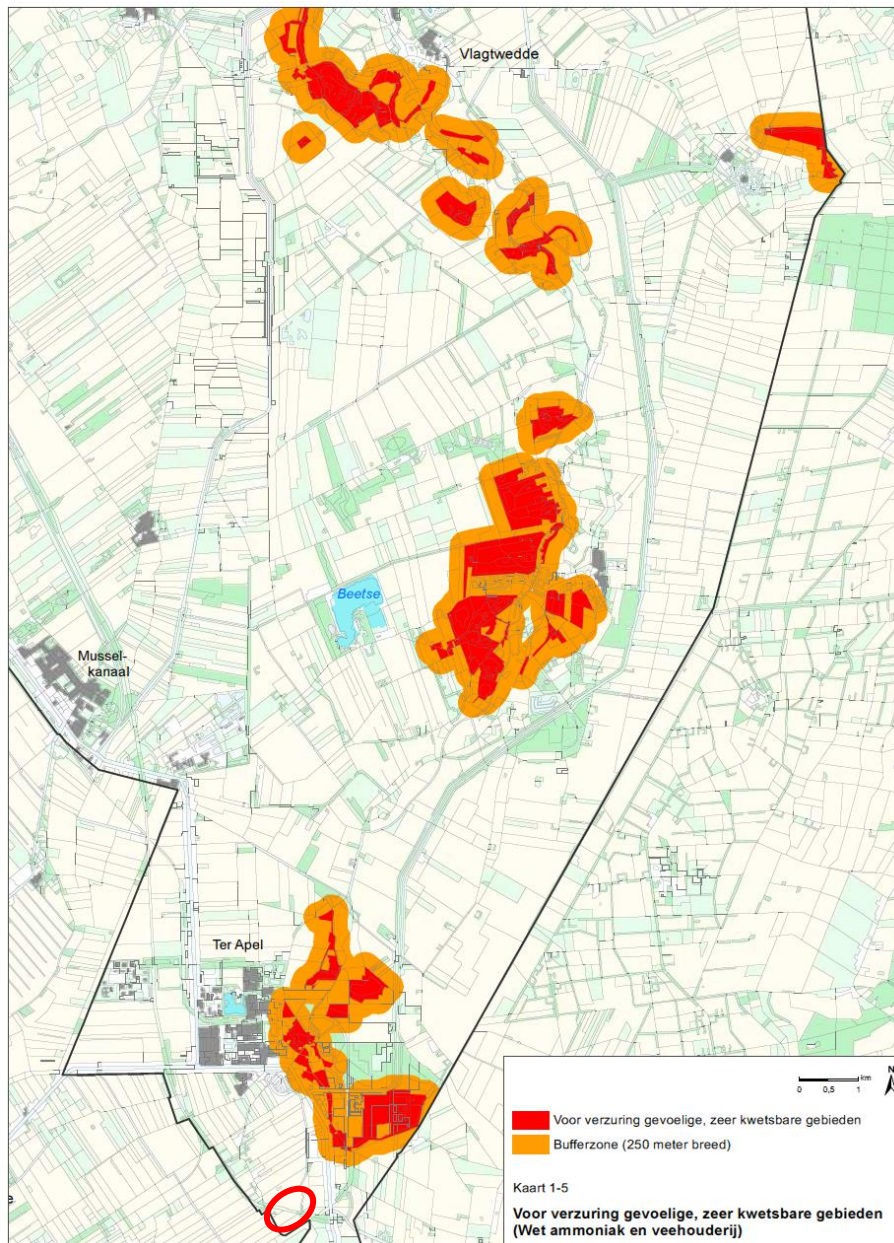
Naam document	versie	Vindplaats
NRB 2012; Nederlandse richtlijn bodembescherming	maart 2012	Infomil.nl
Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij	juni 2007	Infomil.nl
Oplegnotitie Intensieve pluimvee- en varkenshouderij	juli 2007	Infomil.nl

<sup>6</sup> Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Pigs and Poultry, vastgesteld 7 juli 2003 door de Europese Commissie, bekendgemaakt op 19 juli 2003 in het Publicatieblad van de Europese Unie, PbEU 2003, C170).

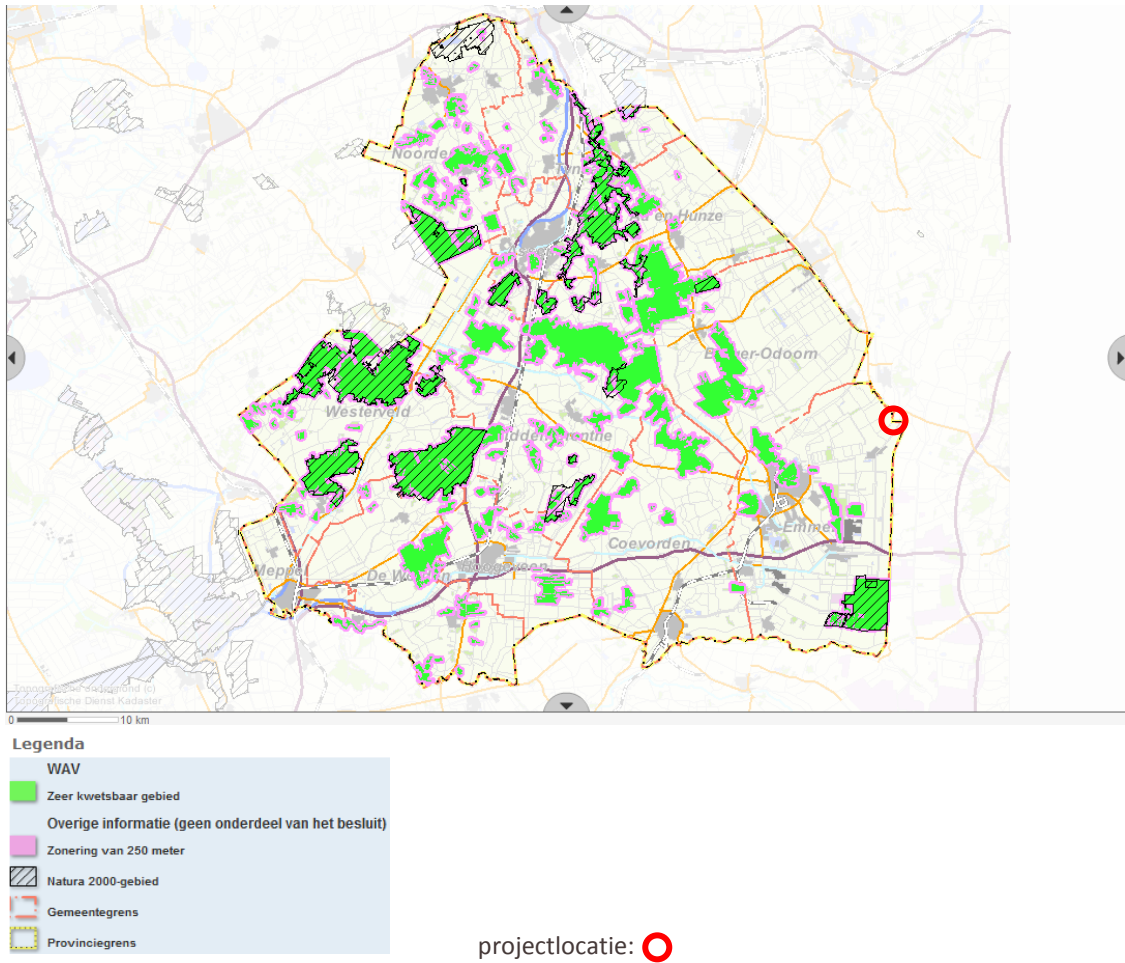
### Zeer kwetsbare gebieden Wav

Provinciale Staten van Groningen hebben op 17 juni 2009 de 'zeer kwetsbare gebieden', zoals bedoeld in artikel 2 van de Wav, aangewezen. Zie figuur 2.1a. De aanwijzing is op 11 februari 2010 in werking getreden. Provinciale Staten van Drenthe hebben op 10 november 2010 de 'zeer kwetsbare gebieden' aangewezen. De aanwijzing is op 31 maart 2011 in werking getreden. Zie figuur 2.1b.

Er liggen geen zeer kwetsbare gebieden binnen 250 meter van de projectlocatie. Op grond van de Wet ammoniak en veehouderij kan een vergunning voor vooruitbreiding van de veehouderij worden verleend.



Figuur 2.1a Zeer kwetsbare gebieden (Wav) provincie Groningen



Figuur 2.1b Zeer kwetsbare gebieden (Wav) provincie Drenthe

### 2.2.3 Natuurbescherming

Nationaal natuurbeleid	
Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw)	De Natuurbeschermingswet 1998 regelt de gebiedsbescherming van Natura 2000-gebieden, beschermde natuurmonumenten, wetlands en beschermde landschapsgezichten. Voor projecten of handelingen die gevolgen kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied of een beschermd natuurmonument moet een vergunning of verklaring van geen bedenkingen worden aangevraagd. Er liggen geen wetlands of beschermde natuurnatuurmonumenten binnen de invloedssfeer van het project. Op relatief grote afstand liggen enkele Natura 2000-gebieden, zie de toelichting hieronder.
Flora- en faunawet (Ffw)	De Flora- en faunawet regelt de bescherming van beschermde planten- en diersoorten. Indien door uitvoering van een project beschermde planten of dieren verstoord kunnen worden, is voor het project een ontheffing op grond van de Ffw nodig.

#### Natura 2000-gebieden

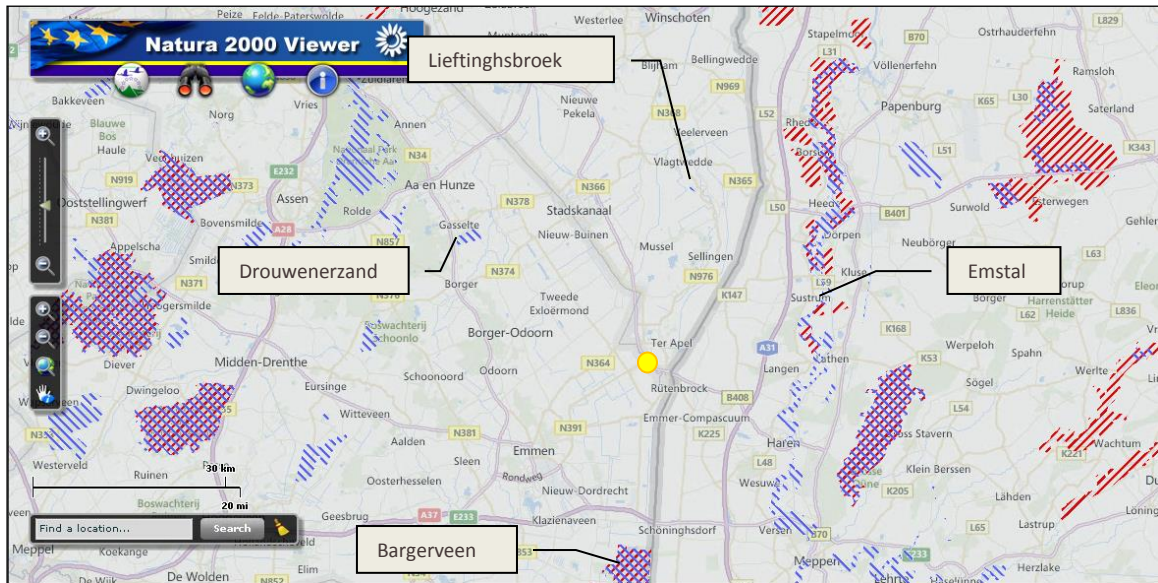
Indien een project kan leiden tot negatieve effecten op een Natura 2000-gebied, dan moet het bevoegd gezag dat beslist over de omgevingsvergunning een verklaring van geen bedenkingen aanvragen bij het college van gedeputeerde staten van de provincie waarin het Natura 2000-gebied gelegen is. De projectlocatie ligt op grote afstand van Natura 2000-gebieden. Natura 2000-gebied Lieftingsbroek in de provincie Groningen ligt op circa 17 kilometer afstand. De Natura 2000-gebieden Drouwenezand en Bargerveen in de provincie Drenthe liggen op respectievelijk 20,8 en 16,4 kilometer van de projectlocatie. In Duitsland, op circa 12 kilometer van de projectlocatie, ligt het Natura 2000-gebied Emstal von Lathen bis Papenburg.

Op deze grote afstand zal het project zeker geen significante effecten veroorzaken. Daar komt bij dat de ammoniakemissie van het voornemen afneemt ten opzichte van zowel de feitelijke als de vergunde situatie op de referentiedatum. In dat geval is geen passende beoordeling nodig.

Tabel 2.2 Natura 2000-gebieden en afstand tot de projectlocatie

Natura 2000-gebied	Type*	Afstand tot initiatief (m)
Bargerveen (Drenthe)	VRL+HRL	16.350
Lieftingsbroek (Groningen)	HRL	17.000
Ems/Emstal von Lathen bis Papenburg (Duitsland)	VRL+HRL	12.000
Drouwenezand (Drenthe)	HRL	20.800

\* HRL = speciale beschermingszone Habitatrictlijn, VRL = speciale beschermingszone Vogelrichtlijn (VRL en HRL-gebieden vormen samen Natura 2000), BN = beschermd natuurmonument, WL = wetland



Bron: <http://natura2000.eea.europa.eu/#>

Projectlocatie: ●

Figuur 2.2 Natura 2000-gebieden (rood: Habitatrictlijngebied; blauw: Vogelrichtlijngebied)

### Flora en fauna

De projectlocatie Moersloot 147 en 149 ligt in een landbouwgebied. De nieuw te bouwen stallen worden gerealiseerd op gronden die worden gebruikt voor landbouwdoeleinden (akkerbouwland en erf). Door het bestaande intensieve gebruik van deze gronden zijn er geen soorten flora en fauna die hier een stand- of nestplaats hebben. Ook zijn er geen soorten die afhankelijk zijn van deze gronden, bijvoorbeeld voor de voedselvoorziening. Er hoeven voor de uitvoering van dit project geen sloten gedempt of houtwallen gekapt te worden. Een ontheffing op grond van de Flora- en faunawet is niet nodig.



## 2.3 Provinciaal beleid

Provinciaal beleid	
Provinciaal Omgevingsplan POP 2009-2013	Het provinciale beleid op het gebied van milieu, ruimtelijke ordening, water, verkeer en vervoer is opgenomen in het Provinciaal Omgevingsplan 2009-2013. het is een strategisch document dat niet direct van toepassing is op vergunningverlening. Onderdelen van het POP zijn uitgewerkt in een omgevingsverordening.
Omgevingsverordening provincie Groningen 2009	Verordening waarin onderdelen van het provinciaal beleid dwingend worden voorgeschreven bij vergunningverlening of in de gemeentelijke bestemmingsplannen. Zie toelichting hieronder.

### Omgevingsverordening provincie Groningen 2009

Door Provinciale Staten van Groningen is in 2009 een omgevingsverordening vastgesteld, die bij besluiten van 2 februari 2011 en 9 maart 2011 nog is aangepast. Een aantal onderdelen van deze verordening zijn van toepassing op (de besluitvorming over) de voorgenomen activiteit.

In hoofdstuk 2 van de Omgevingsverordening zijn de voor verzuring gevoelige, zeer kwetsbare gebieden als bedoeld in de Wet ammoniak en veehouderij aangewezen. Zie ook hoofdstuk 2.2.2 en Figuur 2.1 van deze Notitie. Ook zijn in de verordening milieubeschermingsgebieden aangewezen. De projectlocatie is niet gelegen in of kort bij een zeer kwetsbaar gebied of een milieubeschermingsgebied.

Hoofdstuk 4 van de Omgevingsverordening heeft betrekking op de ruimtelijke ordening van de provincie Groningen en bevat regels over de inhoud van bestemmingsplannen. Dit hoofdstuk is ook van toepassing op een omgevingsvergunning waarbij wordt afgeweken van een bestemmingsplan (projectafwijkingsbesluit), als bedoeld in artikel 2.12, eerste lid, onder a, onderdeel 3° van de Wabo. Dit hoofdstuk stelt ook eisen aan de ruimtelijke onderbouw van een projectafwijkingsbesluit.

De volgende regels uit de Omgevingsverordening zijn relevant voor het voorliggende initiatief:

#### *Titel 4.2 Inhoud van bestemmingsplannen*

##### **Artikel 4.5 Ruimtelijke kwaliteit**

De toelichting op een bestemmingsplan biedt, afhankelijk van en evenredig aan de aard, omvang en ruimtelijke gevolgen van de ingreep, inzicht in:

- a. de ontwikkelingsgeschiedenis van het gebied;
- b. de bestaande functionele en ruimtelijke karakteristiek;
- c. de bestaande cultuurhistorische, landschappelijke en stedenbouwkundige waarden;
- d. een ruimtelijk functionele visie op de toekomst van het plangebied;
- e. de inpassing van de met het plan mogelijk gemaakte ruimtelijke ontwikkelingen in zowel de directe als in de bredere omgeving;
- f. de maatregelen die nodig zijn om de mogelijke schade aan kwaliteiten en waarden ten gevolge van realisering van het plan te voorkomen en te beperken of deze kwaliteiten en waarden elders te compenseren.

#### **Artikel 4.6 Energiebesparing en duurzame ontwikkeling**

De toelichting op een bestemmingsplan omvat een paragraaf over energie en duurzaam ruimtegebruik die inzicht biedt in:

- a. de wijze waarop en de mate waarin het plan berust op sturende energieprincipes, waaronder in ieder geval cascadering, functiekoppeling en energie-efficiency;
- b. de wijze waarop en de mate waarin het plan berust op het uitgangspunt van duurzaam ruimtegebruik, onder meer door de toepassing van intensivering en herstructurering.
- c. overige aspecten van duurzaamheid omvattende sociale en economische aspecten en milieuaspecten.

(...)

#### **Artikel 4.18 Intensieve veehouderij**

1. Een bestemmingsplan voorziet niet in de nieuwvestiging van een hoofd- of neventak intensieve veehouderij.
2. Een bestemmingsplan dat betrekking heeft op een agrarisch bedrijf waar ten tijde van de inwerkingtreding van deze herziening reeds intensieve veehouderij wordt uitgeoefend en dat gelegen is binnen een op kaartbijlage 14 aangegeven:
  - a. wit gebied voorziet niet in een toename van stalvloeroppervlakte ten behoeve van intensieve veehouderij;
  - b. geel gebied voorziet niet in een toename van stalvloeroppervlakte ten behoeve van intensieve veehouderij tot een oppervlakte groter dan 5000 m<sup>2</sup> dan wel maximaal de bestaande stalvloeroppervlakte voorzover groter dan 5000 m<sup>2</sup>;
  - c. groen gebied voorziet niet in een toename van stalvloeroppervlakte ten behoeve van intensieve veehouderij tot een oppervlakte groter dan 7500 m<sup>2</sup> dan wel maximaal de bestaande stalvloeroppervlakte voorzover groter dan 7500 m<sup>2</sup>.
3. Een bestemmingsplan als bedoeld in het tweede lid stelt regels die erin voorzien dat binnen gebouwen ten hoogste één bouwlaag gebruikt mag worden voor het houden van dieren.
4. Het in het tweede lid gestelde is niet van toepassing voor zover de toename van de stalvloeroppervlakte noodzakelijk is om daarmee tegemoet te komen aan aangescherpte eisen op het gebied van milieu en dierenwelzijn en het aantal te houden dieren daarbij niet toeneemt.

(...)

### **Hoofdstuk 6. Overgangs- en slotbepalingen**

#### **Artikel 6.1 Hardheidsclausule**

Gedeputeerde Staten zijn bevoegd om bepalingen van deze verordening buiten toepassing te laten, voor zover de toepassing daarvan leidt tot onbillijkheden van overwegende aard voor een belanghebbende of voor het openbaar belang in verhouding tot de met toepassing van die bepalingen te behartigen belangen.

(..)

#### **Artikel 6.5 Overgangsrecht**

(...)

3. De bepalingen uit hoofdstuk 4 van deze verordening zijn niet van toepassing op bouw- en gebruiksmogelijkheden die zijn opgenomen in een ruimtelijk plan waarvoor Gedeputeerde Staten voor de inwerkingtreding van de verordening ontheffing hebben verleend dan wel waarmee zij schriftelijk hebben ingestemd.
4. Gedeputeerde Staten kunnen op grond van artikel 2.27 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht verklaren geen bedenkingen te hebben tegen het bij omgevingsvergunning afwijken van artikel 4.51, eerste lid, onder h, van deze verordening, mits hen gebleken is dat vóór 15 december 2010 een vergunningaanvraag is ingediend, dan wel niet is ingediend, maar wel de procedure in het kader van de 'bouwblok op maat' methode aantoonbaar is gestart en daarom nog geen vergunningaanvraag is ingediend.
5. Voor zover in een bestemmingsplan dat overeenkomstig artikel 3.8 van de Wro in procedure is gebracht, voor het tijdstip van inwerkingtreding van artikel 4.18 van deze verordening regels zijn opgenomen die daarmee in strijd zijn, kunnen Gedeputeerde Staten op een met redenen omkleed verzoek van burgemeester en wethouders ontheffing verlenen van dit artikel.

(...)

Voor zover in het betreffende artikel niet anders is bepaald, is het daartoe bij of krachtens de Wabo aangewezen bevoegd gezag bevoegd om ontheffing van de regels van deze verordening te verlenen. In alle andere gevallen zijn Gedeputeerde Staten hiertoe bevoegd (artikel 1.2 van de Omgevingsverordening).

Op kaartbijlage 14 is de projectlocatie Moersloot 147 en 149 gelegen in wit gebied. Op grond van de verordening (artikel 4.51, eerste lid onder h) mag de stalvloeroppervlakte ten behoeve van het houden van varkens niet worden uitgebreid. In dit geval was echter vóór 15 december 2010 de procedure in het kader van 'bouwblok op maat'-methode aantoonbaar gestart zodat het overgangsrecht hier van toepassing is. Voor de voorgenomen uitbreiding van varkenshouderij Hendriks heeft Gedeputeerde Staten van Groningen bij brief van 14 december 2011 aan burgemeester en wethouders van Vlagtwedde aangegeven dat medewerking wordt verleend aan de gewenste uitbreiding onder voorwaarde dat de ontwerpprincipes uit het keukentafelgesprek in acht zullen worden genomen.

## 2.4 Gemeentelijk beleid

Regeling:	Relevantie:
Bestemmingsplan Buitengebied	Het bestemmingsplan geeft regels voor het gebruik van de gronden en de bebouwingmogelijkheden. Het vigerende bestemmingsplan is het bestemmingsplan “Buitengebied Vlagtwedde 2009”, zie hieronder.

### Bestemmingsplan buitengebied

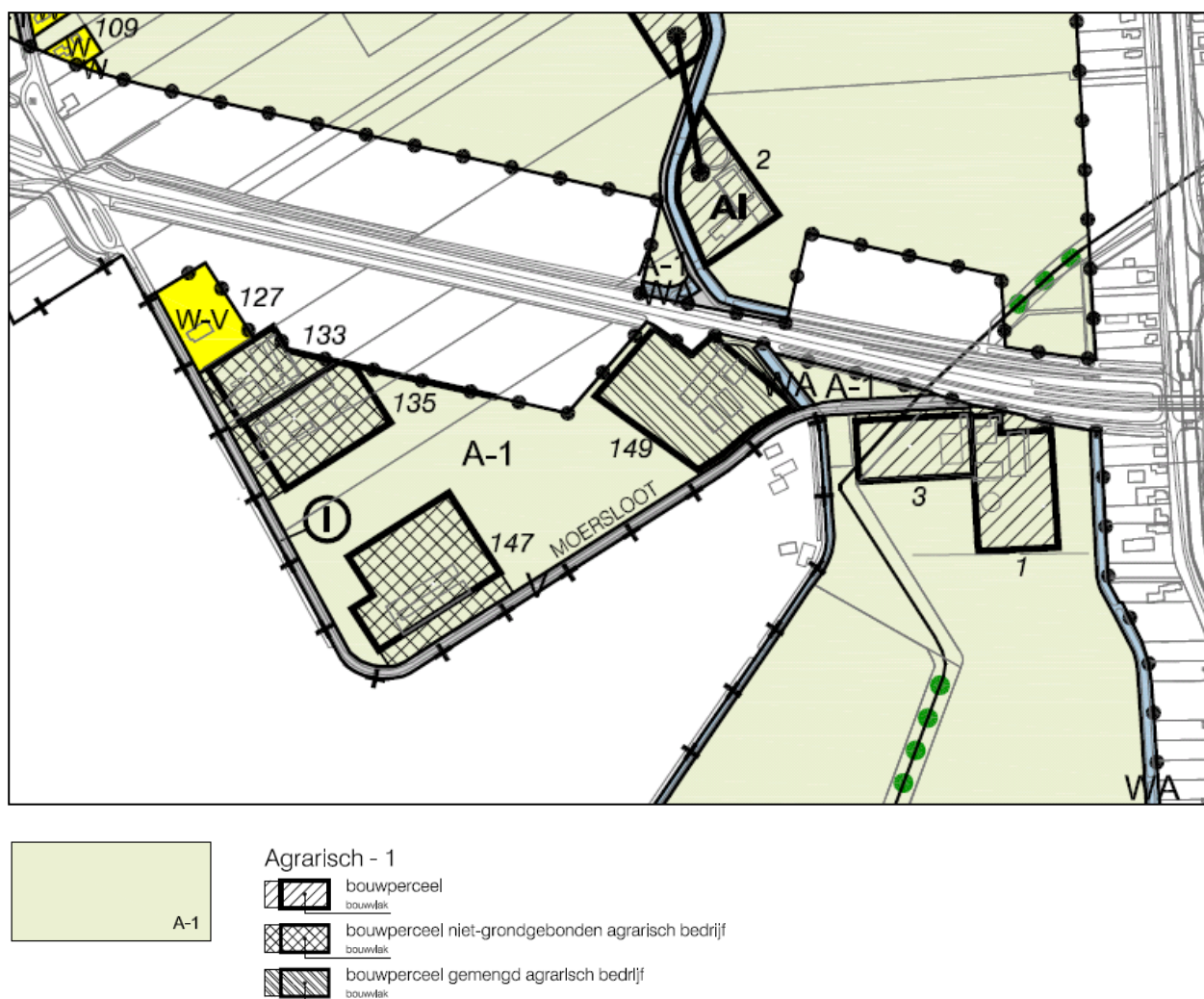
Het initiatief is gelegen binnen het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied 2009. De bestemming van de projectlocatie is “agrarisch – 1”, zie figuur 2.3. De locatie Moersloot 147 is voorzien van de aanduiding “bouwperceel niet-grondgebonden agrarisch bedrijf”. De locatie Moersloot 149 is voorzien van de aanduiding “bouwperceel gemengd agrarisch bedrijf”. Op beide locaties is een niet-grondgebonden bedrijfsvoering toegestaan. De voorgenomen bebouwing en activiteiten vinden plaats binnen de op de verbeelding aangegeven bouwpercelen.

Op grond van de bouwregels mag de gezamenlijke oppervlakte van gebouwen en overkappingen ten behoeve van een niet-grondgebonden agrarische bedrijfsvoering per bouwperceel niet meer bedragen dan de oppervlakte voor stalruimte in combinatie met het bestaande aantal dieren, zoals opgenomen in bijlage 8 van de planregels. In deze bijlage is voor Moersloot 147 een bestaande omvang voor de niet-grondgebonden bedrijfsvoering aangegeven van 2.050 m<sup>2</sup> stalruimte en 1.500 vleesvarkens. Voor de locatie Moersloot 149 is dit 3.100 m<sup>2</sup>, 800 vleesvarkens en 350 zeugen. Burgemeester en wethouders kunnen ontheffing verlenen voor een grotere oppervlakte en een groter aantal dieren tot het maximum aantal dieren dat is opgenomen in bijlage 8. Voor zowel de Moersloot 147 als Moersloot 149 is het maximum gesteld op 3.000 vleesvarkens. Bij het verlenen van ontheffing moeten de toetsingscriteria voor ontwikkeling en beheer van activiteiten uit bijlage 1 in acht worden genomen, met name het gestelde onder 1.3.1. (Niet-grondgebonden agrarische bedrijfsvoering), 1.3.3. (Bebouwing op bouwpercelen), 1.3.4. (Erfsingelbeplanting) en 1.24. (Algemene toetsingscriteria). De relevante criteria zijn aan het eind van dit hoofdstuk samengevat.

De voorgenomen activiteit betreft een uitbreiding van de niet-grondgebonden bedrijfsvoering waarbij zowel de bestaande staloppervlakte als het aantal dieren op beide bedrijfslocaties worden overschreden. Op locatie Moersloot 147 wordt het maximaal aantal vleesvarkens van 3.000 stuks overschreden (de voorgenomen activiteit betreft 4.440 vleesvarkens en 2.952 gespeende biggen). Op de locatie Moersloot 149 wil initiatiefnemer 746 zeugen, 80 opfokzeugen en 2 dekberen gaan houden. Dit is een uitbreiding van zeugen ten opzichte van het bestaande aantal en past ook niet binnen het maximum aantal dieren (3.000 stuks vleesvarkens). Er moet daarom worden afgeweken van het bestemmingsplan (buitenplans projectafwijkingbesluit).

Op grond van de bouwregels mag de goothoogte van een bedrijfsgebouw maximaal 7,00 meter en de nokhoogte maximaal 15,00 meter bedragen. De dakhelling moet liggen tussen 20° en 60°. Aan deze waarden wordt voldaan.

Onderdeel van de voorgenomen activiteit is het aanleggen en gebruik van een ondergrondse leiding voor transport van mest van de locatie Moersloot 149 naar de mestilo op locatie Moersloot 147. Op grond van artikel 3. 7. 1. van het bestemmingsplan is een vergunning nodig voor het aanleggen van ondergrondse en/of bovengrondse transport-, energie- en/of telecommunicatiekabels en/of -leidingen met een lengte minder dan 5 km. Een vergunning is niet nodig indien het normaal agrarisch gebruik betreft. De aanlegvergunning kan slechts worden verleend met inachtneming van het gestelde in bijlage 1 onder 1.6.1., 1.6.2., 1.7., 1.8.a., 1.12. en 1.24. Het gestelde onder 1.7 (cultuurhistorische waarden), 1.8a (cultuurhistorische en archeologische waarden) en 1.12 (houtwallen) is in dit geval niet van toepassing. De toetsingscriteria 1.6.1. en 1.6.2. zien op een evenredige afweging van het nut van de activiteit en de gevolgen voor landschap, cultuurhistorie en natuur. De gevolgen voor landschap, cultuurhistorie en landschap zijn afwezig. De leiding wordt immers ondergronds aangelegd op gronden met landbouwdoeleinden. De aanleg van een mesttransportleiding kan daarom door burgemeester en wethouders worden toegestaan.



Figuur 2.3 Verbeelding (plankaart) bij bestemmingsplan Buitengebied

In bijlage 1 bij het bestemmingsplan zijn toetsingscriteria geformuleerd voor ontwikkeling en beheer van activiteiten. Hieronder volgt een samenvatting van de criteria die van belang kunnen zijn voor de voorgenomen bedrijfsuitbreiding.

**Specifieke toetsingscriteria voor ontwikkeling en beheer van activiteiten die binnen de bestemmingen zijn toegestaan**

Bij de toetsing van activiteiten aan het plan, zal worden getoetst aan onder meer de volgende specifieke en algemene criteria.

(...)

**1.2. Landschappelijke en cultuurhistorische waarden**

Bij de afweging van de toelaatbaarheid van bouwwerken en vergunningplichtige werken en werkzaamheden zullen de landschappelijk en cultuurhistorische waarden zoals opgenomen in paragraaf 3.1. en paragraaf 5.3.1. van de toelichting steeds onderdeel van het toetsingskader zijn.

Met de in die onderdelen van de toelichting beschreven waarden van het landschap moet bij de afweging van de toelaatbaarheid van bouwwerken, werken en werkzaamheden rekening worden gehouden, zodanig dat bouwwerken en vergunningsplichtige werken en werkzaamheden geen onevenredige afbreuk mogen doen aan de daar beschreven landschappelijke en cultuurhistorische waarden. Deze onderdelen van de toelichting bepalen ook de inhoud van het criterium, waarin wordt verwezen naar de landschappelijke en cultuurhistorische waarden.

**1.3.1. Niet-grondgebonden agrarische bedrijfsvoering**

a. Een uitbreiding van bebouwing c.q. nieuwe bebouwing ten behoeve van de niet-grondgebonden agrarische bedrijfsvoering in de vorm van het houden van dieren (...) voor het vergroten van bestaande staloppervlakte bij bestaande, volwaardige niet-grondgebonden agrarische bedrijvigheid kan worden toegestaan, mits:

1. de bedrijfsactiviteiten niet zijn gelegen binnen 250 m vanuit kernen, verblijfsrecreatieve terreinen en natuurgebieden;
2. geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de natuurlijke en landschappelijke waarden;
3. er geen strijdigheid ontstaat met de milieuwetgeving;
4. de bedrijvigheid goed bereikbaar is via het beschikbare wegennet;

(...)

**1.3.3. Bebouwing op bouwpercelen**

Binnen de ter plaatse aangegeven bouwvlakken dient door toepassing van nadere eisen of ontheffingsregels een concentratie van de bebouwing, compactheid, onderlinge ordening en verhouding van bebouwing en een ruimtelijke samenhang te ontstaan, die past in de geleding van het landschap. Een uitzondering hierop is mogelijk indien sprake is van nieuwbouw bij bestaande cultuurhistorisch waardevolle boerderijpanden, waarbij het op afstand bouwen van nieuwe gebouwen de cultuurhistorische en/of landschappelijke eenheid kan bewaren.

Deze afweging wordt mede bepaald aan de hand van de welstandsbeoordeling, waarbij het bepalen van voldoende afstand eveneens gepaard kan gaan met een verruiming van het bouwperceel. In de afweging zal steeds het uitgangsprincipe van het streven naar een goede ruimtelijke kwaliteit, zoals verwoord in de Nota 'Agrarische bouwblokken en landschap' regio Oost 2008, worden gehanteerd.

Bij nieuwbouw dient gelet te worden op de relatie met het aanwezige bebouwingspatroon en de eventueel aanwezige landschappelijke, natuurlijke, archeologische en/of cultuurhistorische waarden van de bouwpercelen.

**1.3.4. Erfsingelbeplanting**

Bij toepassing van nadere eisen, ontheffings- en wijzigingsregels met betrekking tot de bebouwing binnen een agrarisch bouwvlak of wijziging van de omvang van een agrarisch bouwvlak zal de toets aan de landschappelijke waarden mede ingegeven zijn door het aanbrengen van erfsingelbeplanting. De landschappelijke inpassing moet in gevallen waarbij sprake is van aantasting van de bestaande erfsingelbeplanting, verzekerd zijn met een beplantingsplan.

**1.24. Algemene toetsingscriteria**

a. Rangorde:

ondergeschikte doeleinden mogen geen ernstige afbreuk doen aan bovengesikte doeleinden. Onder- en nevensgeschikte doeleinden mogen geen onevenredige afbreuk aan elkaar doen.

b. Bebouwingsbeeld:

ten aanzien van de binnen een bestemming toegelaten bouwwerken, werken en andere gebruiksvormen, dient gestreefd te worden naar het instandhouden c.q. tot-stand-brengen van een, in stedenbouwkundig en landschappelijk opzicht, samenhangend bebouwingsbeeld. Bij afwijking van de maatvoeringseisen zal hierop worden gelet. Voorts moet in zijn algemeenheid verstening van het buitengebied zoveel mogelijk worden voorkomen. Dit geldt met name in relatie tot toegevoegde functies.

c. Woonsituatie:

ten aanzien van de binnen een bestemming toegelaten bouwwerken, werken en andere gebruiksvormen, dient rekening te worden gehouden met het instandhouden c.q. garanderen van een redelijke lichttoetreding en een redelijk uitzicht, alsmede de aanwezigheid van voldoende privacy.

d. Verkeersveiligheid:

ten aanzien van de binnen een bestemming toegelaten bouwwerken, werken en andere gebruiksvormen, dient rekening te worden gehouden met het instandhouden c.q. tot-stand-brengen van een verkeersveilige situatie.

e. Sociale veiligheid:

ten aanzien van de binnen een bestemming toegelaten bouwwerken, werken en andere gebruiksvormen, dient voorkomen te worden dat een ruimtelijke situatie ontstaat die onoverzichtelijk, onherkenbaar en niet sociaal controleerbaar is.

f. Milieusituatie:

ten aanzien van de binnen een bestemming toegelaten bouwwerken, werken en andere gebruiksvormen, dient rekening te worden gehouden met de milieuaspecten, zoals hinder voor omwonenden en een verkeersaantrekkende werking. In het bijzonder dient bij de situering en omvang van milieubelastende functies erop te worden gelet dat de mogelijke uitbreiding of nieuwvestiging van milieugevoelige functies zo weinig mogelijk wordt beperkt. Omgekeerd dient er bij uitbreiding of nieuwvestiging van milieugevoelige functies op te worden gelet dat bestaande milieubelastende functies zo weinig mogelijk in hun functioneren worden beperkt.

g. Openbare nutsleidingen:

ten aanzien van de binnen een bestemming toegelaten bouwwerken, werken en andere gebruiksvormen, dient rekening te worden gehouden met een doelmatig en veilig functioneren van nutsleidingen. Dit dient, waar nodig, te resulteren in het aanhouden van bebouwingsvrije afstand met name voor hoofdtransportleidingen.

h. Gebruiksmogelijkheden:

ten aanzien van de binnen een bestemming toegelaten bouwwerken, werken en andere gebruiksvormen, dient rekening te worden gehouden met de gebruiksmogelijkheden binnen andere bestemmingen, indien deze daardoor kunnen worden beïnvloed.

i. Landschappelijke waarden:

ten aanzien van de plaats en afmetingen van bouwwerken, werken en andere gebruiksvormen, dient rekening te worden gehouden met het instandhouden c.q. het tot-stand-brengen van de landschappelijke waarden van het buitengebied. Onderdeel 1.2. van deze bijlage 1 maakt tevens deel uit van de toets aan de landschappelijke waarden.

j. Natuurlijke waarden:

ten aanzien van de plaats en afmetingen van bouwwerken, werken en andere gebruiksvormen, dient rekening te worden gehouden met het instandhouden c.q. het tot-stand-brengen van de natuurlijke waarden van het buitengebied. Bij de afweging van het begrip natuurlijke waarden zal de Flora- en Faunawet steeds onderdeel van het toetsingskader zijn.

k. Cultuurhistorische en archeologische waarden:

ten aanzien van de plaats en afmetingen van bouwwerken, werken en andere gebruiksvormen, dient rekening te worden gehouden met het instandhouden c.q. het herstel van de cultuurhistorische en archeologische waarden van het buitengebied. Onderdeel 1.2. van deze bijlage 1 maakt tevens deel uit van de toets aan de landschappelijke waarden.

===

## 2.5 Overig

Provinciaal beleid	
Keur Waterschap Hunze en Aa's	<p>Op grond van de keur van het waterschap Hunze en Aa's geldt er een vergunningplicht voor het aanbrengen van meer dan 1.500 m<sup>2</sup> verhard oppervlak waarvan het hemelwater geloosd wordt op een oppervlaktewaterlichaam. Tevens is een vergunning nodig voor het afvoeren of lozen van water, indien de hoeveelheid meer dan 60 m<sup>3</sup> per uur bedraagt.</p> <p>Er zijn algemene regels vastgesteld voor het aanbrengen van verhard oppervlak. Een vergunning is niet nodig indien een voorziening is aangebracht met een bergend vermogen van 80 liter per m<sup>2</sup> extra verhard oppervlak.</p>



## 3. Referentiesituatie en bestaande milieutoestand

De milieueffecten van het initiatief worden in dit MER vergeleken met een referentiesituatie. Dit is de situatie die zich voordoet indien het initiatief niet wordt uitgevoerd. Hieronder wordt de referentiesituatie nader omschreven.

### 3.1 Referentiesituatie

De referentiesituatie is de huidige situatie aangevuld met de autonome ontwikkelingen. Voor de autonome ontwikkeling wordt rekening gehouden met de doorwerking van vastgestelde regelgeving en beleid.

Het huidige feitelijke gebruik van de locaties is een varkenshouderij waar alleen vleesvarkens worden gehouden:

- Moersloot 149: 800 vleesvarkens;
- Moersloot 147: 1.460 vleesvarkens.

Voor deze situatie geldt een omgevingsvergunning op basis van de Hinderwetvergunning uit 1978 en de veranderingsvergunningen uit 1981 en 1993. Omdat nog niet wordt voldaan aan het Besluit huisvesting, moet als autonome ontwikkeling rekening worden gehouden met de maximale emissiewaarde uit het Besluit huisvesting.

Op 29 oktober 2007 is een milieuvergunning verleend voor het houden van:

- Moersloot 149: 348 zeugen, 1.120 gespeende biggen, 800 vleesvarkens en 1 dekbeer;
- Moersloot 147: 1.460 vleesvarkens.

Ook deze vergunde situatie voldoet niet aan het Besluit huisvesting. Bij de berekening van de ammoniakemissie moet daarom rekening worden gehouden met de maximale emissie op grond van het Besluit huisvesting.

In dit MER wordt de feitelijke situatie met autonome ontwikkeling als referentie gehanteerd. Omdat voor de besluitvorming over de omgevingsvergunning ook de geldende vergunning van belang is, wordt bij de beschrijving van de emissies en effecten van ammoniak, geur en fijnstof ook de in 2007 vergunde situatie in ogenschouw genomen.

De doorwerking van het Besluit huisvesting is de enige autonome ontwikkeling waarmee rekening wordt gehouden. Dit betekent dat de ammoniakemissie van de feitelijk bestaande situatie gelijk is aan  $2.260 \text{ varkens} \times 1,4 \text{ kg NH}_3 \text{ per varken} = 3.164 \text{ kg NH}_3 \text{ per jaar}$ . Voor de in 2007 vergunde situatie is de gecorrigeerde ammoniakemissie  $4.360,7 \text{ kg NH}_3 \text{ per jaar}$ . Er zijn geen andere vastgestelde regelingen of ontwikkelingen in de directe omgeving waarmee rekening moet worden gehouden.

Tabel 3.1 Emissie van ammoniak, geur en fijn stof - bestaand en vergund

Vergunde situatie (beschikking d.d. 19 september 1978 veranderingsvergunningen 22 december 1981 en 16 februari 1993)

Stal	Omschrijving	Rav-code	Aantal	Ammoniak		Geur		Fijn stof	
				kg NH <sub>3</sub> /plaats	Totaal NH <sub>3</sub>	Ou E/sec/dier	Totaal Ou E/sec	g PM10/dier/jaar	Totaal g PM10
147K	Vleesvarkens, volledig rooster (> 0,8 m <sup>2</sup> )	D 3.2.1.2	910	4,00	3.640,00	23,0	20.930,00	153	139.230
147M	Vleesvarkens, volledig rooster (> 0,8 m <sup>2</sup> )	D 3.2.1.2	550	4,00	2.200,00	23,0	12.650,00	153	84.150
149D	Vleesvarkens, volledig rooster (< 0,8 m <sup>2</sup> )	D 3.2.1.1	800	3,00	2.400,00	23,0	18.400,00	153	122.400
		<b>Totaal</b>	-	-	<b>8.240,00</b>	-	<b>51.980,00</b>	-	<b>345.780</b>

Vergunde situatie (beschikking d.d. 29 oktober 2007)

Stal	Omschrijving	Rav-code	Aantal	Ammoniak		Geur		Fijn stof	
				kg NH <sub>3</sub> /plaats	Totaal NH <sub>3</sub>	Ou E/sec/dier	Totaal Ou E/sec	g PM10/dier/jaar	Totaal g PM10
147K	Vleesvarkens, volledig rooster (> 0,8 m <sup>2</sup> )	D 3.2.1.2	910	4,00	3.640,00	23,0	20.930,00	153	139.230
147M	Vleesvarkens, volledig rooster (> 0,8 m <sup>2</sup> )	D 3.2.1.2	550	4,00	2.200,00	23,0	12.650,00	153	84.150
149D	Vleesvarkens, volledig rooster (< 0,8 m <sup>2</sup> )	D 3.2.1.1	800	3,00	2.400,00	23,0	18.400,00	153	122.400
149	kraamzeugen 95 % ch. luchtwater	D 1.2.15	96	0,42	40,32	19,5	1.872,00	104	9.984
149	dragende en gistezeugen 95 % ch. luchtwater	D 1.3.11	252	0,21	52,92	13,1	3.301,20	113	28.476
149	gespeende biggen 95 % ch. luchtwater	D 1.1.14.2	1.120	0,04	44,80	5,5	6.160,00	48	53.760
149	dekbeer 95 % ch. luchtwater	D 2.3	1	0,28	0,28	16,1	16,10	117	117
		<b>Totaal</b>	-	-	<b>8.378,32</b>	-	<b>63.329,30</b>	-	<b>438.117</b>

### 3.2 Bestaande milieutoestand

In dit hoofdstuk wordt voor de meest relevante milieuaspecten de bestaande milieutoestand beschreven.

#### Geurhinder

##### Voorgrondbelasting

In bestaande (feitelijke) situatie, met alleen vleesvarkens, is de geuremissie van de locaties 33.580 OU<sub>E</sub>/s (Moersloot 147) en 18.400 OU<sub>E</sub>/s (Moersloot 149), totaal 51.980 OU<sub>E</sub>/s.

In de in 2007 vergunde situatie, met een nieuwe zeugenstal op Moersloot 149, is de geuremissie van de locaties 33.580 OU<sub>E</sub>/s (Moersloot 147) en 29.749,3 OU<sub>E</sub>/s (Moersloot 149), totaal 63.329,3 OU<sub>E</sub>/s. Zie bovenstaande tabel 3.1.

De voorgrondbelasting op omliggende woningen is berekend met het verspreidingsmodel V-Stacks Vergunning. De berekeningen zijn opgenomen in bijlage 3. De berekende geurbelasting van de bepalende woningen is opgenomen in tabel 3.2.

Zowel in de feitelijke, als in de vergunde situatie, is de geurbelasting hoger dan de wettelijke norm. Dit geldt voor enkele woningen in het buitengebied en voor een groot aantal woningen in de bebouwde kom van Ter Apel (Munnekemoer en Barnflair).

In beide gevallen moeten de stallen voor vleesvarkens worden aangepast om te voldoen aan de maximale ammoniakemissiewaarde uit het Besluit huisvesting. Door die maatregelen zal ook de geuremissie afnemen. De omvang van de geurreductie hangt af van de maatregelen die getroffen worden, maar de geuremissie per dierplaats zal ten minste afnemen van 23,0 naar 17,9 OU<sub>E</sub> per seconde. In de referentiesituatie wordt in dat geval 11.526 OU<sub>E</sub>/sec minder uitgestoten, wat neerkomt op een reductie van 22% ten opzichte van de feitelijke geuremissie en 18% ten opzichte van de vergunde geuremissie. De geurbelasting zal evenredig afnemen. De geurnormen uit de Wet geurhinder worden dan nog steeds overschreden, maar het aantal overbelaste woningen in de bebouwde kom neemt af.

Tabel 3.2 Geurbelasting feitelijke situatie en in 2007 vergunde situatie.

Geurgevoelig object	Geurbelasting ( $\text{OU}_E/\text{m}^3$ )		
	Feitelijk	Vergund	Norm
Moersloot 127 (burgerwoning)	5,7	5,8	8
Moersloot 133 (intensieve veehouderij)	(8,2)	(8,3)	- *
Moersloot 134 (akkerbouwbedrijf)	11,6	12,0	8
Moersloot 135 (intensieve veehouderij)	(10,1)	(10,2)	- *
Moersloot 136 (burgerwoning)	6,6	6,9	8
Achter Maten 2 (agrarisch loonbedrijf)	11,6	12,4	8
Matenweg 1 (melkveehouderij)	(4,5)	(5,1)	- *
Matenweg 3 (akkerbouwbedrijf)	4,9	5,6	8
Munnekemoer west 2/3 (bebouwde kom)	2,8	3,1	2
Munnekemoer west 4 (bebouwde kom)	2,7	3,1	2
Munnekemoer west 5 (bebouwde kom)	2,7	3,1	2
Munnekemoer west 12 (bebouwde kom)	2,5	2,7	2
Munnekemoer oost 3 (bebouwde kom)	2,6	3,0	2
Barnflair west 75 (bebouwde kom)	3,1	3,6	2
Barnflair west 77 (bebouwde kom)	3,0	3,6	2
Barnflair west 78 (bebouwde kom)	3,1	3,5	2
Barnflair oost 89 (bebouwde kom)	2,5	3,6	2

\* Voor een woning bij een veehouderij geldt geen norm voor de geurbelasting, maar een vaste afstand van 50 meter. De betreffende woningen liggen allen op meer dan 50 meter van de stallen op de projectlocatie.

### Cumulatie

In de omgeving van de projectlocatie liggen enkele andere veehouderijen waar dieren met een geuremissiefactor worden gehouden. Op basis van de voor deze bedrijven verleende vergunningen is de cumulatieve geurbelasting van de omgeving berekend, zie figuur 3.1. Voor bedrijven in Nederland is de geuremissie bepaald op basis van diersoort en stalsysteem. Voor bedrijven in Duitsland is de feitelijke situatie van het aantal dieren opgevraagd (zie bijlage 4) en is uitgegaan van toepassing van het huisvestingssysteem 'overige systemen' (worst case). Als emissiepunt is het middelpunt van het bedrijf gebruikt. Voor de overige emissieparameters zijn standaard waarden gebruikt.

De bestaande cumulatieve geurbelasting in de bebouwde kom van Ter Apel (Barnflair en Munnekemoer) is in het algemeen laag, minder dan  $3 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ , wat overeen komt met een goed tot zeer goed leefklimaat. In een klein deel van de bebouwde kom rond de A.G. Wildervanckweg is de cumulatieve geurbelasting tussen 3 en  $6 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ . Dit wordt gezien als een redelijk goed woonklimaat. In het buitengebied tussen Moersloot 147 en Moersloot 81 vindt de meeste cumulatie van geurbelasting plaats. In de directe omgeving van de intensieve veehouderijen overheerst de voorgrondbelasting. De cumulatieve geurbelasting ligt hier tussen 6 en  $10 \text{ OU}_E/\text{m}^3$  wat overeenkomt met een matig woonklimaat.

Voor de beoordeling van cumulatieve geurbelasting wordt gebruik gemaakt van de normen die zijn opgenomen in bijlage 7 van de Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij<sup>7</sup>, zie tabel 3.4. Het project is gelegen in een 'niet-concentratiegebied'. Als autonome ontwikkeling wordt een lichte afname van de achtergrondbelasting verwacht omdat veel veehouderijen stoppen en vanwege de verplichting om (in Nederland) emissiearme stallen toe te passen. Uitbreiding van intensieve veehouderij is in de provincie Groningen niet meer mogelijk, tenzij projecten reeds waren opgestart. In Drenthe en Duitsland is nog wel ontwikkeling mogelijk. In de berekeningen is rekening gehouden met vergunde uitbreidingen aan de Schwartenbergerstrasse die op dit moment nog niet (geheel) gerealiseerd zijn.

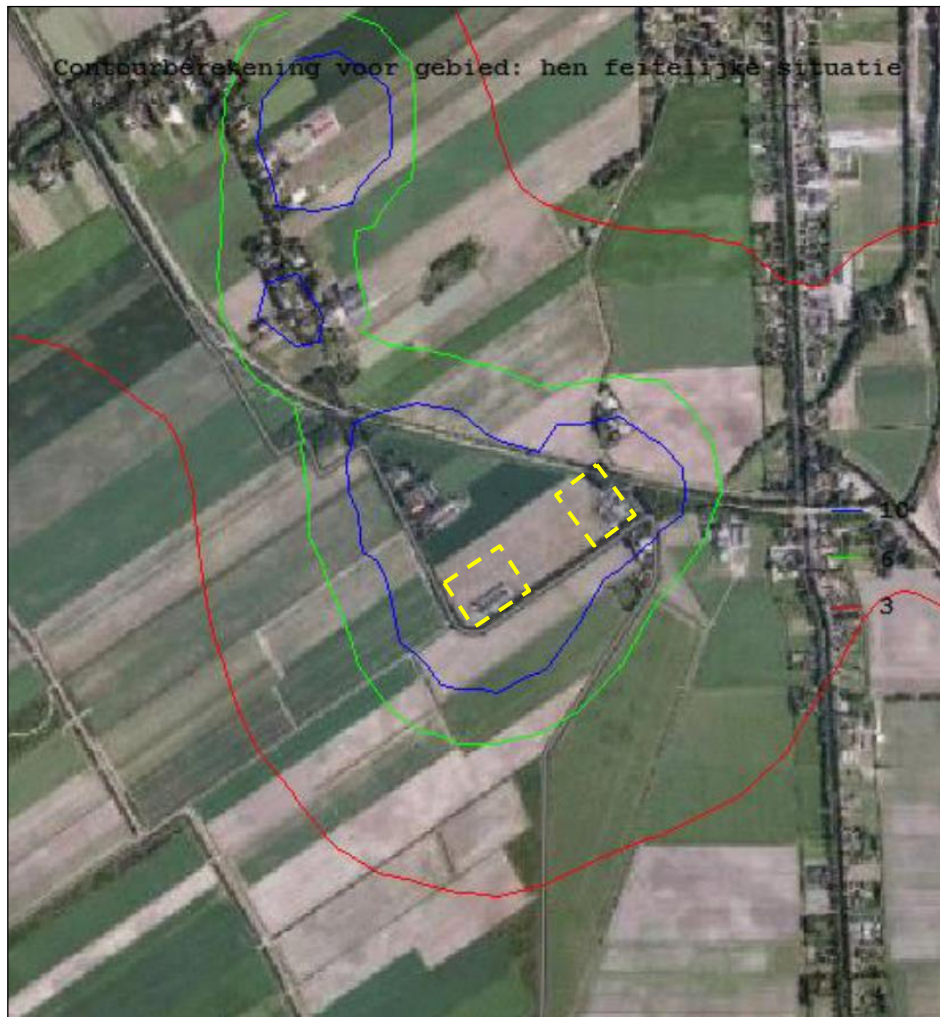
Tabel 3.3 Andere veehouderijen met relevante geuremissie

Veehouderij met relevante geuremissie	Geuremissie (OU <sub>E</sub> /sec)
<i>In Nederland:</i>	
Moersloot 81, Ter Apel	21.762
Moersloot 102, Ter Apel	10.752
Moersloot 133, Ter Apel	14.208
Moersloot 135, Ter Apel	11.188
Herenlandweg 25, Nieuw Weerdinge	210.404
Hoofdkanaal OZ 152, Emmercompasuum	14.400
Munsterseweg 40, Emmercompasuum	70.613
<i>In Duitsland:</i>	
Barnfleur 2, Rütenbrock	26.228
Billerei 5, Rütenbrock	14.490
Billerei ongenummerd, Rütenbrock	19.920
Billerei 2, Rütenbrock	15.295
Alte Zollstrasse 8, Rütenbrock	27.370
Alte Zollstrasse 17, Rütenbrock	14.329
Schwartenbergerstrasse 36, Rütenbrock	18.768
Schwartenbergerstrasse 37, Rütenbrock	4.085
Schwartenbergerstrasse ongenummerd, Rütenbrock	42.953
Schwartenbergerstrasse ongenummerd, Rütenbrock	52.101

Tabel 3.4 Normering cumulatieve geurhinder (achtergrondbelasting) in niet-concentratiegebied

Milieukwaliteit	Geurghinderden (%)	Geurbelasting (OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> )
zeer goed	<5	<1,5
goed	5-10	1,5-3
redelijk goed	10-15	3-6
matig	15-20	6-10
tamelijk slecht	20-25	10-14
slecht	25-30	14-19
zeer slecht	30-35	19-25
extreem slecht	35-40	25-32

<sup>7</sup> Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij, Infomil-VROM-SRE, provincie Noord-Brabant, 7 maart 2007 en aanvulling 1 mei 2007



Figuur 3.1 Bestaande cumulatieve geurbelasting - feitelijke situatie voor de inrichting Moersloot 147+149

## Natuur

Op de projectlocatie bevinden zich geen (leefgebieden van) soorten die beschermd worden op grond van de Flora en Faunawet. Ook bevinden zich in de directe omgeving van de projectlocatie geen beschermde natuurgebieden. Op relatief grote afstand liggen wel natuurgebieden die gevoelig zijn voor stikstofdepositie. In dit MER is specifiek gekeken naar de 'zeer kwetsbare gebieden' die zijn aangewezen op grond van de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) en de Natura 2000-gebieden.

De 'zeer kwetsbare gebieden' zijn aangegeven in de figuren 2.1a en 2.1b. Het gebied 't Schot (ten oosten van Ter Apel) ligt het dichtst bij de projectlocatie, op circa 1.360 meter. De bestaande stikstofdepositie op dit gebied (peiljaar 2012) varieert van 1.480 tot 2.210 mol per ha per jaar (GCN-kaart, <http://geodata.rivm.nl/gcn/>, zie figuur 3.2). Deze achtergronddepositie vertoont al jaren een dalende trend. Naar verwachting daalt de depositie in de komende jaren verder tot een waarde van circa 1.150 tot 1.860 mol per ha per jaar in 2013. De bijdrage aan de depositie van de bestaande varkenshouderij van Hendriks is maximaal 32 mol per ha per jaar, ofwel circa 1,5% van de huidige achtergronddepositie (zie tabel 3.5; berekening met AAgro-Stacks, zie bijlage 6).

Tabel 3.5 Ammoniakdepositie feitelijke en vergunde situatie met en zonder autonome ontwikkeling (AO)

Locatie 'zeer kwetsbaar gebied' Wav	Depositie (mol NH <sub>3</sub> /ha/jaar)			
	Feitelijk	F met AO	Vergund	V met AO
Rand kwetsbaar gebied 't Schot - 1	27,91	10,95	28,33	14,65
Rand kwetsbaar gebied 't Schot - 2	32,28	12,67	32,82	17,28

Natura 2000-gebieden zijn aangegeven in figuur 2.2. Natura 2000-gebied Lieftingsbroek in de provincie Groningen ligt op circa 17 kilometer afstand. De Natura 2000-gebieden Drouwenerzand en Bargerveen in de provincie Drenthe liggen op respectievelijk 20,8 en 16,4 kilometer van de projectlocatie. In Duitsland, op circa 12 kilometer van de projectlocatie, ligt het Natura 2000-gebied Emstal von Lathen bis Papenburg. In al deze gebieden zijn habitattypen aanwezig die gevoelig zijn voor verzuring of vermesting. De afstand van de projectlocatie tot deze gebieden is echter zo groot dat de stikstofdepositie vanwege het bestaande bedrijf verwaarloosbaar klein is. Uit een AAgro-stacks berekening volgt dat dat stikstofdepositie op de dichtstbij gelegen rand van de Natura 2000-gebieden kleiner is dan 0,5 mol. Dit is te verwaarlozen ten opzichte van de achtergronddeposities totaal-N die in de orde van 1.500 tot 2.500 mol liggen.

## Luchtkwaliteit

Veehouderijen dragen met name bij aan de concentratie fijn stof in de lucht. Andere luchtverontreinigende stoffen worden niet in betekende mate uitgestoten. In dit MER wordt daarom een analyse uitgevoerd van de concentratie fijn stof.

De bestaande jaargemiddelde achtergrondwaarde voor fijn stof (PM<sub>10</sub>) in de omgeving van de projectlocatie is 18,7 µg/m<sup>3</sup>, ruim beneden de grenswaarde van 40 µg/m<sup>3</sup> (GCN-kaart, <http://geodata.rivm.nl/gcn/>, peiljaar 2012, zie figuur 3.3). Naar verwachting zal de concentratie fijn stof in de toekomst verder afnemen tot circa 18,0 µg/m<sup>3</sup> in 2030.

De bijdrage van het bestaande bedrijf aan de fijn stofconcentratie is berekend met de meest recente versie van het verspreidingsmodel ISL3a. Die bijdrage is gering: minder dan  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  op de openbare weg langs het bedrijf en  $0,1$  tot  $0,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ter plaatse van de omliggende woningen.

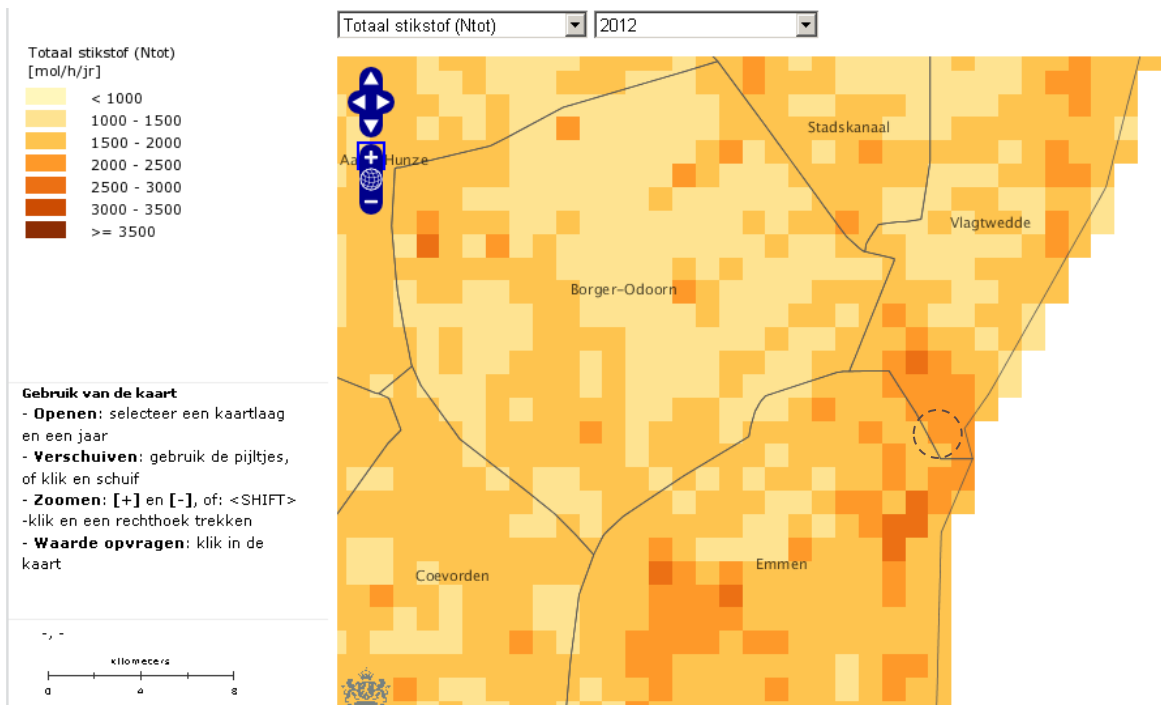
Het aantal dagen dat de etmaalwaarde van  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  wordt overschreden in de verblijfsgebieden in de omgeving van de locatie is circa 8. Dit is ruim beneden de grenswaarde van 35 dagen.

De bestaande jaargemiddelde achtergrondwaarde voor zeer fijn stof ( $\text{PM}_{2,5}$ ) in de omgeving van de projectlocatie is  $10,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (GCN-kaart, <http://geodata.rivm.nl/gcn/>, peiljaar 2012). De verwachting is dat deze de komende jaren niet wezenlijk veranderd (voor 2030 wordt een concentratie zeer fijn stof van  $10,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$  verwacht). In alle gevallen is de concentratie zeer fijn stof ruim beneden de richtwaarde van  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

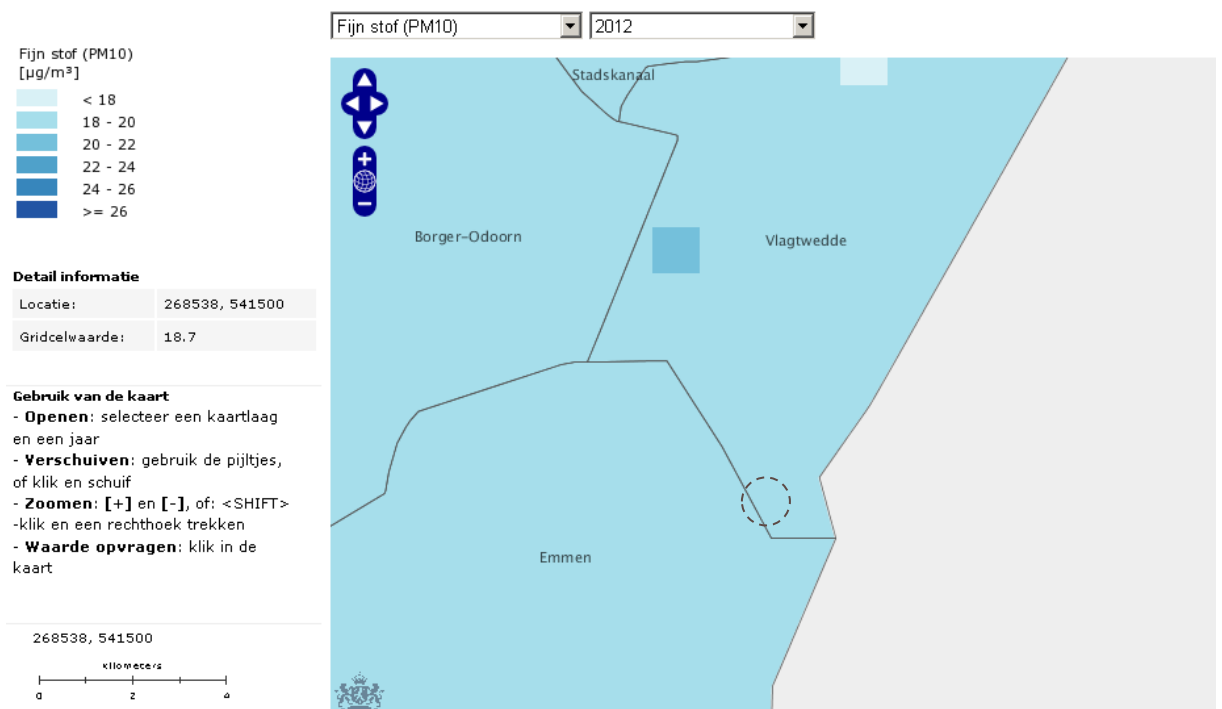
Tabel 3.5 Concentratie fijn stof ( $\text{PM}_{10}$ ) bij feitelijke en vergunde situatie

Te beschermen object	Concentratie ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	
	Feitelijk	Vergund
Moersloot 127	20,47	20,47
Moersloot 133	20,49	20,49
Moersloot 134	20,62	20,63
Moersloot 135	20,51	20,52
Moersloot 136	20,50	20,51
Matenweg 1	20,46	20,47
Matenweg 3	20,46	20,47
Achter Maten 2	20,58	20,62

Nota bene: de  $\text{PM}_{10}$ -concentraties in deze tabel zijn berekend met het programma ISL3a, versie 2013-1. De berekende waarden geven een overschatting van de fijn stof-concentratie. Deze versie van ISL3a rekent met een achtergrondconcentratie (GCN) van  $20,39 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , terwijl de achtergrondconcentratie inmiddels is geactualiseerd naar  $18,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Ook is in deze berekening geen dubbeltel- en zeezout-correctie toegepast.



Figuur 3.2 Achtergronddepositie van stikstofverbindingen in 2012, = bedrijfslocatie



Figuur 3.3 Bestaande concentratie fijn stof (PM<sub>10</sub>) (bron: GCN-kaart, <http://geodata.rivm.nl/gcn/>)

= bedrijfslocatie



### **Cultuurhistorie en archeologische waarde**

Bescherming van cultuurhistorische en archeologische waarden vindt in eerste instantie plaats via het planologisch besluiten. Het voorgenomen project past binnen het bouwvlak dat is opgenomen in het recent vastgestelde bestemmingsplan. Bij de voorbereiding van het bestemmingsplan is al rekening gehouden met cultuurhistorische en archeologische waarden. In de toelichting van het bestemmingsplan Buitengebied 2009 van de gemeente Vlagtwedde is het volgende opgenomen over archeologische waarden:

Voor de gemeente Vlagtwedde is door het Libau steunpunt een archeologisch advies gegeven voor het bestemmingsplan. De waardevolle archeologische en cultuurhistorische terreinen en elementen zijn weergegeven op een advieskaart.

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen terreinen met bekende archeologische waarden en terreinen met bekende cultuurhistorische waarden. De bekende archeologische waarden in het gebied zijn de AMK-terreinen, de terreinen die op de Archeologische Monumenten Kaart zijn aangewezen. In het buitengebied van Vlagtwedde zijn 56 van deze terreinen aangewezen. Het gaat hierbij om terreinen van zeer hoge en hoge archeologische waarde, waarin sporen van bewoning en begraving, of oude akkercomplexen aanwezig zijn. Daarnaast zijn een groot aantal essen aangeduid als AMK-terrein.

De bekende cultuurhistorische en cultuurlandschappelijke waarden zijn de essen (die niet vallen onder de AMK-terreinen), leidijken en het grootste deel van het EHS gebied. Voor het EHS-gebied geldt ook een hoge archeologische verwachtingswaarde omdat blijkt bij aanleg van de EHS dat er onbekende archeologische vindplaatsen in de bodem aanwezig zijn.

In het bestemmingsplan zijn enkele dubbelbestemmingen opgenomen ter bescherming van cultuurhistorische en archeologische waarden. De dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie' geldt voor de AMK-terreinen. Overige waardevolle gebieden hebben de dubbelbestemming 'Waarde - Cultuurlandschappelijk en/of archeologisch verwachtingsgebied'. Daarnaast zijn er nog dubbelbestemmingen 'Waarde - Cultuurlandschappelijke lijnen' en 'Waarde - Beschermd dorpsgezicht'. Geen van deze (dubbel)bestemmingen is van toepassing op het projectgebied.

## 4. Alternatieven

In een milieueffectrapportage moeten alternatieven worden uitgewerkt. Het gaat dan om alternatieven met minder negatieve gevolgen voor het milieu die redelijkerwijs in beschouwing moeten worden genomen. In dit hoofdstuk worden alternatieven beschouwd met betrekking tot de locatie van het bedrijf, de inrichting en alternatieve huisvestingssystemen. Op basis van onderstaande beschouwingen zijn alternatieven geselecteerd.

### 4.1 Alternatieve locatie

Alternatieve bedrijfslocaties liggen redelijkerwijs niet binnen de mogelijkheden van initiatiefnemer. De bedrijfsuitbreiding wordt gerealiseerd bij de bestaande bedrijfslocaties aan de Moersloot 147 en 149. Alternatieve nieuwe bedrijfslocaties worden in het MER daarom niet beschouwd.

### 4.2 Alternatieve erfinrichting

In de voorgenomen bedrijfsopzet worden de gespeende biggen en vleesvarkens gehouden op de locatie Moersloot 147 en worden de zeugen gehouden op de locatie Moersloot 149. De stallen met de hoogste emissie (biggen en vleesvarkens) worden zodoende gerealiseerd op de locatie die het verst van woningen is gelegen. Ten aanzien van de milieueffecten als geurhinder, geluid en concentratie fijnstof is dit de bedrijfsopzet met de minste belasting.

De locatie van de emissiepunten heeft invloed op de geurbelasting, concentratie fijnstof en geluidhinder. Voor de locatie Moersloot 147 is de afstand tot woningen relatief groot, zodat verplaatsing van emissiepunten geen effect heeft. De locatie Moersloot 149 ligt dicht bij woningen van derden. De belangrijkste emissiepunten liggen bij de voorgenomen bedrijfsinrichting aan de zijde van de stal die het verst van woningen van derden is verwijderd. Alternatieve locaties van de emissiepunten zullen daarom altijd minder gunstig zijn.

De door de initiatiefnemer gewenste erfinrichting is de meest optimale zodat alternatieven voor de erfinrichting in het MER niet uitgewerkt worden.

### 4.3 Alternatieve huisvestingssystemen

Voor het houden van zeugen, gespeende biggen en vleesvarkens zijn diverse huisvestingssystemen beschikbaar. Er mogen alleen huisvestingssystemen worden toegepast die worden gezien als 'best beschikbare technieken' (BBT). Hieraan wordt voldaan als een stalsysteem is opgenomen in de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) en de emissiefactor voor ammoniak niet hoger is dan de maximale emissiewaarde per dier zoals vermeld in het Besluit huisvesting.

Initiatiefnemer is voornemens om alle nieuwe stallen en één van de bestaande stallen te voorzien van een gecombineerd luchtwassysteem waarmee 85% van de ammoniak uit de stallucht wordt gewassen. Eén bestaande stal wordt ingericht voor het houden van speenbiggen met mestopvang in water en één bestaande stal wordt ingericht voor het houden van zeugen met mestkelders met schuine putwanden. In twee afdelingen van een bestaande stal worden opfokzeugen traditioneel gehuisvest. Met deze bedrijfsopzet wordt voldaan aan alle eisen voor ammoniak-, geur- en fijnstof-emissie en nemen de emissies af ten opzichte van de bestaande situatie.

Er zijn (combinaties van) stalsystemen en andere maatregelen beschikbaar waarmee de emissie van ammoniak, geur of fijnstof nog verder gereduceerd kan worden. Omdat geurhinder een belangrijk aspect is voor zowel het bestaande bedrijf als de voorgenomen aanpassing/uitbreiding van het bedrijf, wordt een alternatief uitgewerkt waarmee de geuremissie nog verder kan worden gereduceerd. Aangezien ook het terugdringen van de ammoniakemissie van belang is voor de instandhouding van de biodiversiteit is tevens gekeken naar alternatieven waarmee de ammoniakemissie verder kan worden gereduceerd.

#### 4.4 Overwogen alternatieven

In dit hoofdstuk worden de overwegingen met betrekking tot alternatieve huisvestingsystemen beschreven. Zoals hiervoor is aangegeven zijn alternatieven overwogen die leiden tot een lagere emissie van geur en ammoniak. Het moet gaan om reëel uitvoerbare alternatieven. Er wordt daarom ook gekeken naar de technische uitvoerbaarheid en de meerkosten.

##### Alternatief geur

In de Regeling geurhinder en veehouderij zijn geuremissiefactoren opgenomen voor verschillende soorten huisvesting. De laagste geurmissie treedt op als gecombineerde luchtwassystemen worden toegepast. De beste luchtwassystemen halen een reductie van 85% ten opzichte van een traditionele stal. Initiatiefnemer wil dit type luchtwassers toepassen op alle nieuw te bouwen stallen en één bestaande stal. Een alternatief zou zijn om ook de overige twee bestaande stallen (stal 147K en stal 149D) aan te sluiten op een gecombineerd luchtwassysteem. Er moet dan (aan de buitenzijde) een luchtafvoerkanaal gerealiseerd worden die de lucht naar een luchtwasinstallatie leidt.

Een verdere geurreductie kan worden bereikt als in de stallen voor vleesvarkens of speenbiggen naast een luchtwassysteem ook een emissiearm systeem in de stal wordt toegepast. Dat kan bijvoorbeeld met mestkelders met schuine putwanden in combinatie met een gecombineerd luchtwassysteem. In dat geval is de reductie ruim 88%.

##### Alternatief ammoniak

Er zijn luchtwassystemen met een lagere emissiefactor dan het gecombineerde luchtwassysteem dat in het voornemen wordt toegepast. De maximale reductie kan worden bereikt met een chemische luchtwasser (tot 95% ammoniakemissiereductie ten opzichte van een traditionele stal). Een nadeel van chemische luchtwassystemen is echter dat de emissie van geur veel minder wordt gereduceerd dan bij een biologisch of gecombineerd luchtwassysteem. Indien alle stallen op een chemische luchtwasser worden aangesloten zal de geurhinder toenemen ten opzichte van de bestaande inrichting. Omdat een uitgangspunt voor het

voornemen is dat de geurhinder afneemt, is dit alternatief niet uitvoerbaar en dus geen reëel alternatief. Dit alternatief zal dan ook niet worden uitgewerkt in dit MER.

Een lagere ammoniakemissie kan ook worden bereikt door de stallen 147K en 149D aan te sluiten op een luchtwassysteem (zie hierboven). Een verdere afname van de ammoniakemissie kan worden bereikt door een (gecombineerd) luchtwassysteem te combineren met emissiebeperkende maatregelen in de stal. Zo kan bijvoorbeeld het gecombineerd luchtwassysteem (RAV-code D 3.2.15.4.2) in de varkensstal worden gecombineerd met schuine putwanden in de mestkelders (RAV-code D 3.2.7.2.1). In dat geval is de emissie 0,18 kg NH<sub>3</sub> per vleesvarken per jaar in plaats van 0,53 kg, wat neerkomt op een reductie van 95% ten opzichte van een traditioneel stalsysteem.

### **Gekozen alternatieven**

Op basis van bovenstaande overwegingen zullen de volgende alternatieve huisvestingsystemen verder worden uitgewerkt in het MER:

- Alternatief 1 (ALT1):  
Stallen 147K en 149D aansluiten op een gecombineerd luchtwassysteem.
- Alternatief 2 (ALT2):  
Een combinatie toepassen van een gecombineerd luchtwassysteem en een emissie-arm systeem in alle stallen.

### **Overwegingen ten aanzien van uitvoerbaarheid en kosten**

Initiatiefnemer heeft er voor gekozen om twee bestaande stallen niet aan te sluiten op een gecombineerd luchtwassysteem omdat dit technisch gecompliceerd en buitensporig kostbaar is. Er moet dan (aan de buitenzijde) een luchtafvoerkanaal naar een centraal emissiepunt gerealiseerd worden. Daarbij komen de investering in een extra luchtwasser en de extra jaarkosten van die luchtwasser.

Aanpassingen die in de bestaande stallen kunnen worden gedaan om de emissie te reduceren zijn minder kostbaar. Eén bestaande vleesvarkensstal (stal 147 K) wordt geschikt gemaakt voor het houden van speenbiggen. Daarvoor wordt het gebouw in pandig gewijzigd waarbij een systeem met mestopvang in water wordt toegepast (RAV-code D 1.1.3.1). Een andere bestaande vleesvarkensstal (stal 149 D) wordt omgebouwd naar een zeugenstal waarbij de mestkelders deels zijn voorzien van schuine putwanden (RAV-code D 1.3.9.2). De roosters in deze stal zijn versleten en moeten sowieso vervangen worden. Dit kan worden gecombineerd met het wijzigen van de mestput. In deze stal worden in de nieuwe situatie guste en dragende zeugen en opfokzeugen gehouden. De aanpassingen aan stal 147K en 149D worden gedaan in uitvoeringsfase 2.

Om de geuremissie te reduceren ten opzichte van de bestaande inrichting, zal initiatiefnemer één van de bestaande stallen (stal 147M) wél aansluiten op een gecombineerd luchtwassysteem. Aan deze stal wordt een uitbouw gerealiseerd die fungeert als luchtafvoerkanaal. De aanpassing van deze stal is eenvoudiger en tegen minder kosten te realiseren dan van de andere bestaande stallen. Deze aanpassing wordt al in uitvoeringsfase 1 gedaan.

Initiatiefnemer ziet af van het combineren van emissiearme systemen in de stal en een luchtwassysteem. De investeringen in deze maatregel zijn onverantwoord hoog. Bovendien wordt met het toepassen van een gecombineerde luchtwasser in een groot deel van de stallen al een lagere emissie bereikt dan in de huidige situatie. Een gecombineerd luchtwassysteem is op zich al een van de best beschikbare technieken die in de sector worden toegepast. Combinaties van systemen worden feitelijk alleen toegepast als oplossing in sterk overbelaste situaties.

## 5. Milieueffecten

In dit MER worden de milieueffecten van het voornemen, de referentiesituatie en de alternatieven beschreven. Hierbij wordt 'milieu' in brede zin opgevat. Belangrijkste milieueffecten van een veehouderij zijn geurhinder, invloed op de luchtkwaliteit door fijnstof en de emissie van ammoniak die kan leiden tot verzuring en vermisting van natuurgebieden. Ook is de landschappelijke inpassing belangrijk. Het gaat immers om relatief grote bouwvolumes in een open gebied. Tevens wordt ingegaan op de mogelijke gevolgen voor bodem, water, gebruik van energie en grondstoffen, geluid, flora- en fauna, externe veiligheid en risico's voor de volksgezondheid, verkeer, landschap en cultuurhistorische en archeologische waarden. Ten slotte wordt ingegaan op de mogelijke grensoverschrijdende effecten.

Waar nodig en mogelijk worden de effecten in het MER kwantitatief beschreven. Overige aspecten worden kwalitatief besproken.

### 5.1 Geurhinder

Het houden van dieren in stallen, de bereiding van (brij)voer en de opslag van mest en veevoer kunnen geurhinder veroorzaken. De geuremissie uit de stallen is afhankelijk van het soort en aantal dieren dat wordt gehouden en het huisvestingssysteem.

Geurhinder kan zich voordoen als er geurgevoelige objecten (woningen en andere verblijfsgebouwen) op korte afstand van een bedrijf liggen. Om geurhinder te voorkomen zijn in de Wet geurhinder en veehouderij en het Activiteitenbesluit minimum afstanden opgenomen tussen stallen, mest- en voeropslag.

#### Varkensstallen

In tabel 5.1 is de geuremissie uit de stallen berekend voor het voornemen en de twee alternatieven. De geuremissie na uitvoering van de voorgenomen uitbreiding en verandering van de inrichting is 28.255  $\text{OU}_E/\text{s}$  (Moersloot 147) en 7.211  $\text{OU}_E/\text{s}$  (Moersloot 149), totaal 35.466  $\text{OU}_E/\text{s}$ . Dit is veel lager dan de huidige feitelijke uitstoot van 51.980  $\text{OU}_E/\text{s}$  en de vergunde uitstoot van 63.329  $\text{OU}_E/\text{s}$ .

De geurbelasting vanwege de geur uit de stallen aan de Moersloot 147 en 149 (de voorgrondbelasting) is berekend met het verspreidingsmodel V-Stacks Vergunning. De resultaten zijn opgenomen in tabel 5.2.

Op grond van de Wet geurhinder mag de geurbelasting vanwege de geur uit de varkensstallen niet hoger zijn dan 8  $\text{OU}_E/\text{m}^3$  bij geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom en 2  $\text{OU}_E/\text{m}^3$  bij geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom.

Tabel 5.1 Emissie van ammoniak, geur en fijn stof (PM<sub>10</sub>) bij het voornemen en de alternatieven

Voornemen aanvraag omgevingsvergunning										
Stal	Omschrijving	Rav-code	Aantal	Ammoniak		Geur		Fijn stof		
				kg NH <sub>3</sub> /plaats	Totaal NH <sub>3</sub>	Ou E/sec/dier	Totaal Ou E/sec	PM <sub>10</sub> /dier/jaa	Totaal g PM <sub>10</sub>	
147K	Gesp. Biggen mestopvang in water (< 0,35 m <sup>2</sup> )	D 1.1.3.1	2.184	0,13	283,92	5,4	11.793,60	56	122.304	
147M	Gesp. Biggen LW combi 85 % (< 0,35 m <sup>2</sup> )	D 1.1.15.4.1	768	0,09	69,12	1,2	921,60	15	11.520	
147M	Vleesvarkens, LW combi 85 % (> 0,8 m <sup>2</sup> )	D 3.2.15.4.2	504	0,53	267,12	3,5	1.764,00	31	15.624	
147N	vleesvarkens combiwasser 85 % (> 0,8 m <sup>2</sup> )	D 3.2.15.4.2	1.920	0,53	1.017,60	3,5	6.720,00	31	59.520	
147R	vleesvarkens combiwasser 85 % (> 0,8 m <sup>2</sup> )	D 3.2.15.4.2	2.016	0,53	1.068,48	3,5	7.056,00	31	62.496	
149D	Guste en dragende zeugen, schuine putwand	D 1.3.9.2	192	2,50	480,00	18,7	3.590,40	175	33.600	
149D	opfokzeugen overig	D 3.2.1.2	80	4,00	320,00	23,0	1.840,00	153	12.240	
149E	kraamzeugen LW combiwasser 85 %	D 1.2.17.4	160	1,25	200,00	4,2	672,00	32	5.120	
149F	Guste en dragende zeugen, LW combiwasser 85 %	D 1.3.12.4	394	0,63	248,22	2,8	1.103,20	35	13.790	
149F	Dekbeer, LW combiwasser 85 %	D 2.4.4	2	0,83	1,66	2,8	5,60	36	72	
	<b>Totaal</b>		-	-	<b>3.956,12</b>	-	<b>35.466,40</b>	-	<b>336.286</b>	
Voornemen met maximale geur reductie										
Stal	Omschrijving	Rav-code	Aantal	Ammoniak		Geur		Fijn stof		
				kg NH <sub>3</sub> /plaats	Totaal NH <sub>3</sub>	Ou E/sec/dier	Totaal Ou E/sec	PM <sub>10</sub> /dier/jaa	Totaal g PM <sub>10</sub>	
147K	Gesp. Biggen LW combi 85 % (< 0,35 m <sup>2</sup> )	D 1.1.15.4.1	2.184	0,09	196,56	1,2	2.620,80	15	32.760	
147M	Gesp. Biggen LW combi 85 % (< 0,35 m <sup>2</sup> )	D 1.1.15.4.1	768	0,09	69,12	1,2	921,60	15	11.520	
147M	Vleesvarkens, LW combi 85 % (> 0,8 m <sup>2</sup> )	D 3.2.15.4.2	504	0,53	267,12	3,5	1.764,00	31	15.624	
147N	vleesvarkens combiwasser 85 % (> 0,8 m <sup>2</sup> )	D 3.2.15.4.2	1.920	0,53	1.017,60	3,5	6.720,00	31	59.520	
147R	vleesvarkens combiwasser 85 % (> 0,8 m <sup>2</sup> )	D 3.2.15.4.2	2.016	0,53	1.068,48	3,5	7.056,00	31	62.496	
149D	Guste en dragende zeugen, LW combiwasser 85 %	D 1.3.12.4	192	0,63	120,96	2,8	537,60	35	6.720	
149D	opfokzeugen overig combiwasser 85 % (> 0,8 m <sup>2</sup> )	D 3.2.15.4.2	80	0,53	42,40	3,5	280,00	31	2.480	
149E	kraamzeugen LW combiwasser 85 %	D 1.2.17.4	160	1,25	200,00	4,2	672,00	32	5.120	
149F	Guste en dragende zeugen, LW combiwasser 85 %	D 1.3.12.4	394	0,63	248,22	2,8	1.103,20	35	13.790	
149F	Dekbeer, LW combiwasser 85 %	D 2.4.4	2	0,83	1,66	2,8	5,60	36	72	
	<b>Totaal</b>		-	-	<b>3.232,12</b>	-	<b>21.680,80</b>	-	<b>210.102</b>	
Voornemen met maximale ammoniakreductie met behoud van voldoende geurreductie										
Stal	Omschrijving	Rav-code	Aantal	Ammoniak		Geur		Fijn stof		
				kg NH <sub>3</sub> /plaats	Totaal NH <sub>3</sub>	Ou E/sec/dier	Totaal Ou E/sec	PM <sub>10</sub> /dier/jaa	Totaal g PM <sub>10</sub>	
147K	Gesp. Biggen LW combi 85 % (< 0,35 m <sup>2</sup> )	D 1.1.15.4.1	2.184	0,03	65,52	0,8	1.747,20	15	32.760	
	in combinatie met mest opvang in water	D 1.1.3.1								
147M	Gesp. Biggen LW combi 85 % (< 0,35 m <sup>2</sup> )	D 1.1.15.4.1	768	0,03	23,04	0,8	614,40	15	11.520	
	in combinatie met mest opvang in water	D 1.1.3.1								
147M	Vleesvarkens, LW combi 85 % (> 0,8 m <sup>2</sup> )	D 3.2.15.4.2	504	0,18	90,72	2,7	1.360,80	31	15.624	
	in combinatie water mest kanaal max 0,18m <sup>2</sup>	D 3.2.7.2.1								
	anders dan metalen driekant rooster									
147N	vleesvarkens combiwasser 85 % (> 0,8 m <sup>2</sup> )	D 3.2.15.4.2	1.920	0,18	345,60	2,7	5.184,00	31	59.520	
	in combinatie water mest kanaal max 0,18m <sup>2</sup>	D 3.2.7.2.1								
	anders dan metalen driekant rooster									
147R	vleesvarkens combiwasser 85 % (> 0,8 m <sup>2</sup> )	D 3.2.15.4.2	2.016	0,18	362,88	2,7	5.443,20	31	62.496	
	in combinatie water mest kanaal max 0,18m <sup>2</sup>	D 3.2.7.2.1								
	anders dan metalen driekant rooster									
149D	Guste en dragende zeugen, LW combiwasser 85 %	D 1.3.12.4	192	0,38	72,96	2,8	537,60	35	6.720	
	in combinatie met schuineputwanden in mestkanaal	D 1.3.9.2								
149D	opfokzeugen overig combiwasser 85 % (> 0,8 m <sup>2</sup> )	D 3.2.15.4.2	80	0,18	14,40	2,7	216,00	31	2.480	
	in combinatie water mest kanaal max 0,18m <sup>2</sup>	D 3.2.7.2.1								
	anders dan metalen driekant rooster									
149E	kraamzeugen LW combiwasser 85 %	D 1.2.17.4	160	0,44	70,40	4,2	672,00	32	5.120	
	in combinatie met een gescheiden mestbak	D 1.2.16								
149F	Guste en dragende zeugen, LW combiwasser 85 %	D 1.3.12.4	394	0,38	149,72	2,8	1.103,20	35	13.790	
	in combinatie met schuineputwanden in mestkanaal	D 1.3.9.2								
149F	Dekbeer, LW combiwasser 85 %	D 2.4.4	2	0,83	1,66	2,8	5,60	36	72	
	<b>Totaal</b>		-	-	<b>1.196,90</b>	-	<b>16.884,00</b>	-	<b>210.102</b>	

In de bestaande feitelijke situatie is de geurbelasting van enkele woningen in het buitengebied en de bebouwde kom van Ter Apel (Munnekemoer en Barnflair) hoger dan de wettelijke norm. Door uitvoering van de voorgenomen bedrijfsverandering neemt de geuremissie af en komt het zwaartepunt van de geuremissie verder van de overbelaste geurgevoelige objecten te liggen. Hierdoor neemt de geurbelasting af en wordt aan de normen uit de Wet geurhinder voldaan.

Bij uitvoering van de alternatieven is de geurbelasting nog iets lager, waarbij het alternatief met maatregelen in de stal in combinatie met een gecombineerd luchtwassysteem (ALT2) het best scoort.

Tabel 5.2 Geurbelasting (voorgrondbelasting) van het voornemen en de alternatieven. Overschrijding van de norm is in rood aangegeven.

Geurgevoelig object	Geurbelasting (OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> )				Norm
	Feitelijk	voornemen	Alt-1	Alt-2	
Moersloot 127 (burgerwoning)	5,7	4,9	3,6	2,8	8
Moersloot 133 (intensieve veehouderij)	(8,2)	(6,7)	(4,9)	(3,7)	- *
Moersloot 134 (akkerbouwbedrijf)	<b>11,6</b>	5,4	4,3	3,6	8
Moersloot 135 (intensieve veehouderij)	(10,1)	(7,7)	(5,7)	(4,2)	- *
Moersloot 136 (burgerwoning)	6,6	4,3	3,3	2,6	8
Achter Maten 2 (agrarisch loonbedrijf)	<b>11,6</b>	5,6	3,7	3,0	8
Matenweg 1 (melkveehouderij)	(4,5)	(2,9)	(1,9)	(1,5)	- *
Matenweg 3 (akkerbouwbedrijf)	4,9	3,1	1,9	1,6	8
Munnekemoer west 2/3 (bebouwde kom)	<b>2,8</b>	1,9	1,2	0,9	2
Munnekemoer west 4 (bebouwde kom)	<b>2,7</b>	1,9	1,2	0,9	2
Munnekemoer west 5 (bebouwde kom)	<b>2,7</b>	1,8	1,1	0,9	2
Munnekemoer west 12 (bebouwde kom)	<b>2,5</b>	1,7	1,1	0,9	2
Munnekemoer oost 3 (bebouwde kom)	<b>2,6</b>	1,7	1,1	0,8	2
Barnflair west 75 (bebouwde kom)	<b>3,1</b>	2,0	1,2	1,0	2
Barnflair west 77 (bebouwde kom)	<b>3,0</b>	2,0	1,2	1,0	2
Barnflair west 78 (bebouwde kom)	<b>3,1</b>	2,0	1,2	1,0	2
Barnflair oost 89 (bebouwde kom)	<b>2,5</b>	1,6	1,0	0,8	2

\* Voor een woning bij een veehouderij geldt geen norm voor de geurbelasting, maar een vaste afstand van 50 meter.



Figuur 5.1 Verblijfsobjecten in de directe omgeving ten oosten van de inrichting (bron: BAG)

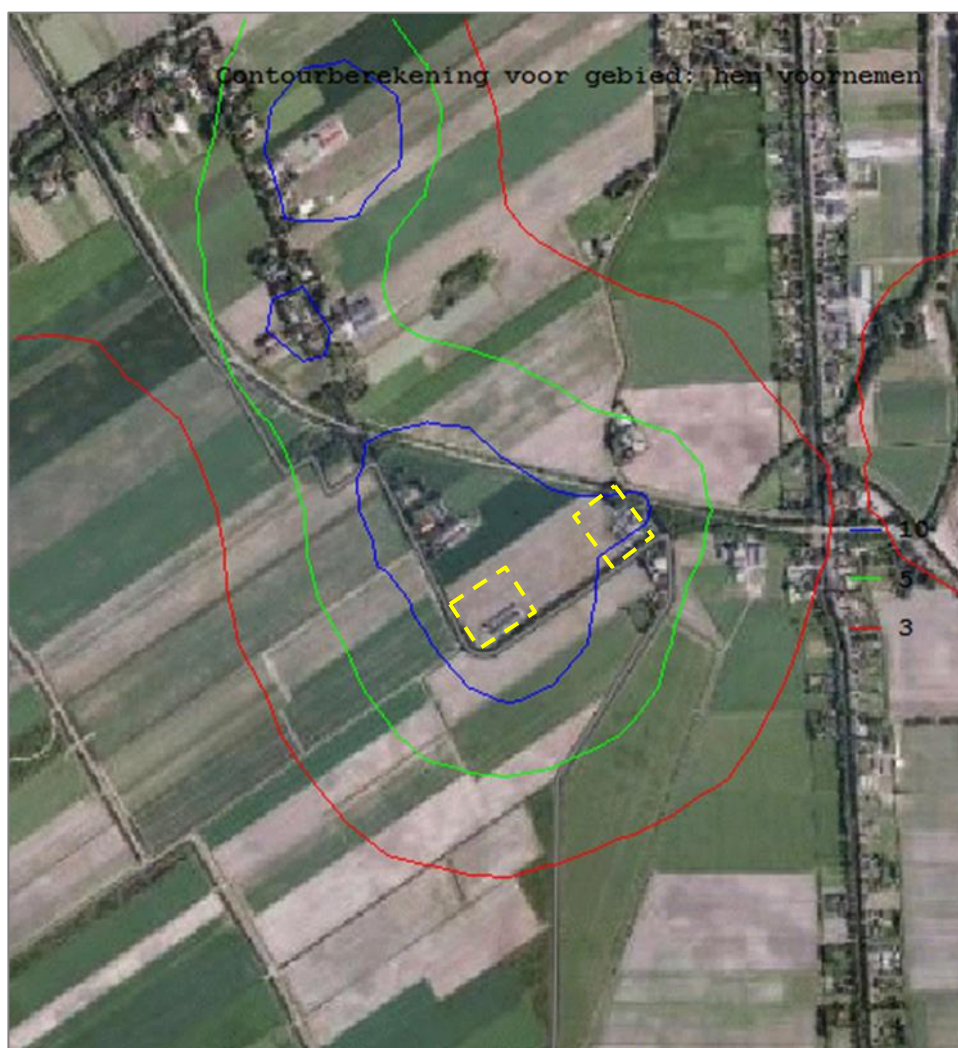


### Cumulatie van geurhinder

De cumulatie van geurhinder is berekend met het verspreidingsmodel V-Stacks Gebied. Hierbij zijn alle intensieve veehouderijen binnen twee kilometer van de projectlocatie betrokken, zie de beschrijving van cumulatie van geurhinder in de bestaande situatie, hoofdstuk 3.2 en tabel 3.3. De cumulatieve geurbelasting na uitvoering van het voornemen - bij ongewijzigde achtergrond waarden - is weergegeven in figuur 5.2.

Omdat de bijdrage van de varkenshouderij Moersloot 147 en 149 afneemt, zal ook de cumulatieve geurhinder lager zijn. Het gebied met een geurbelasting van 6 tot 10  $OU_E/m^3$ , wat overeenkomt met een matige milieukwaliteit, ligt duidelijk dichterbij de projectlocatie dan in de bestaande situatie (figuur 3.1). Dit geldt vooral voor de locatie Moersloot 149. De cumulatieve geurbelasting in de directe omgeving van de projectlocatie neemt duidelijk af. Op grotere afstand, zoals in de bebouwde kom, is de afname veel minder omdat de geurbelasting daar vooral door andere veehouderijen wordt veroorzaakt.

Bij uitvoering van een van de alternatieven zal de cumulatieve geurbelasting met name in de directe omgeving van de Moersloot 147 lager zijn dan bij uitvoering van het voornemen. Omdat hier nauwelijks woningen liggen is de invloed op de geurhinder heel beperkt.



Figuur 5.2 Cumulatieve geurbelasting na uitvoering van het voornemen.

## Brijvoer

Op het bedrijf van initiatiefnemer wordt op dit moment reeds brijvoeding toegepast. De brijvoederproductie en -verstrekking vindt alleen plaats op de locatie aan de Moersloot 147 waar nu vleesvarkens worden gehouden. Bijlage 5 geeft een overzicht van de bijproducten die worden gebruikt bij de productie van het brijvoer. In de nieuwe situatie blijft de huidige voerkeuken tussen de stallen 147K en 147M gehandhaafd. In de nieuw te bouwen stal 147N wordt een voerkeuken gerealiseerd voor de productie van brijvoer in de vleesvarkenstallen 147N en 147R.

Door de Animal Sciences Group van Wageningen UR is onderzoek verricht naar de effecten van het gebruik van bijproducten op de geuremissie.<sup>8</sup> De geuremissie van verschillende afdelingen varkens met elk een eigen rantsoen is bepaald. Tevens is gekeken naar de geuremissie vanuit de opslag van bijproducten. Het volgende is geconcludeerd:

- De toepassing van bijproducten heeft geen effect op de geuremissie uit de varkensstallen.
- In het algemeen blijkt de hoogte van de geuremissie vanuit opslag van droogvoer vergelijkbaar te zijn met de geuremissie vanuit opslag van bijproducten.
- Biergist en uiensap geven wel een hogere geuremissie.
- De geurbeleving van opslagen met bijproducten kan wel verschillen met de geurbeleving van opslagen van droogvoer.

Biergist en uiensap worden niet toegepast op het bedrijf van initiatiefnemer. Initiatiefnemer gebruikt gangbare bijproducten die qua geurbeleving niet afwijken van droogvoer.

Er zijn maatregelen getroffen die voorkomen dat geurhinder kan optreden. Opslag van bijproducten vindt plaats in afgesloten silo's. De lucht uit de voerkeuken in stal 147K wordt net als de stallucht door een gecombineerde luchtwasser gevoerd. De toepassing van brijvoer zal naar verwachting niet leiden tot (extra) geurhinder in de omgeving. Er is geen verschil tussen het voornemen en de alternatieven.

Bij het opslaan van vloeibare bijvoedermiddelen moet worden voldaan aan de eisen die op grond van artikel 3.54 van het Activiteitenbesluit zijn voorgeschreven in § 3.4.7. van de Activiteitenregeling. Daarin is geregeld dat opslaan van vloeibare bijvoedermiddelen plaatsvindt in een gesloten systeem. Maatwerkvoorschriften kunnen worden gesteld met betrekking tot de aard van de bijvoermiddelen, koeling van bijvoermiddelen en de locatie van de opslagvoorziening ten opzichte van geurgevoelige objecten. Het stellen van maatwerkvoorschriften is in dit geval niet nodig.

## Opslag van mest

Mest wordt opgeslagen in kelders onder de stallen en in een mestsilos op de locatie Moersloot 147. De mestkelders hebben geen open verbinding met de buitenlucht. Geuremissie uit de mestkelder is onderdeel van de geuremissie uit de stallen (zie hierboven).

De mestsilos is afgedekt. De geuremissie is daardoor zeer klein. Tijdens het vullen of legen van de silos kan sprake zijn van een verhoogde geuremissie. In het Activiteitenbesluit is als voorwaarde opgenomen dat een mestsilos op meer dan 100 meter van een woning van derden moet liggen. De afstand tot omliggende woningen is in dit geval 235 meter of meer, voldoende groot om geurhinder te voorkomen.

<sup>8</sup> Praktijkrapport varkens 31, *Vochtrijke diervoeders en geuremissie uit vleesvarkenstallen*, Animal Sciences Group - Wageningen UR, augustus 2004, ISSN 1570-8608

## 5.2 Ammoniakemissie

De ammoniakemissie uit de stallen is berekend op basis van de emissiefactoren van de toegepaste huisvestingssystemen (Regeling ammoniak en veehouderij) en het aantal dieren dat in de stal wordt gehouden, zie tabel 5.1.

Na uitvoering van de voorgenomen uitbreiding is de ammoniakemissie 3.956,12 kg per jaar. In de feitelijk bestaande situatie is de ammoniakemissie 8.240 kg per jaar en in de vergunde situatie 8.378,32 kg per jaar. Wanneer deze laatste emissie wordt gecorrigeerd voor de maximale emissies op grond van het Besluit huisvesting dan is de vergunde ammoniakemissie 4.360,7 kg per jaar. De ammoniakemissie neemt daarom af ten opzichte van de huidige feitelijke situatie en ook ten opzichte van de vergunde emissie met correctie voor het Besluit huisvesting.

Met toepassing van de alternatieven zal de ammoniakemissie lager zijn. Bij alternatief 1 (maximale geurreductie) is de ammoniakemissie 3.232,12 kg per jaar (18% reductie t.o.v. voornemen), bij alternatief 2 is de ammoniakemissie 1.196,9 kg per jaar (70% reductie t.o.v. voornemen).

### Toets aan Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderijen

Op grond van het Besluit huisvesting mogen geen stalsystemen worden toegepast met een hogere ammoniakemissie dan de maximale emissiewaarde per dierplaats die voor de verschillende diercategorieën is vastgesteld. Bestaande stallen hoeven niet aangepast te worden indien met intern salderen wordt bereikt dan de totale ammoniakemissie van de inrichting niet hoger is dan wanneer in alle stallen huisvestingssystemen toegepast zouden worden die voldoen aan de maximale emissiewaarde.

In onderstaande tabel 5.2 is berekend welke ammoniakemissie maximaal mag worden uitgestoten indien alle huisvestingssystemen ten minste voldoen aan de maximale emissiewaarde. De jaarlijkse ammoniakemissie van het voornemen (3.956,12 kg) is veel lager dan de maximale ammoniakemissie die op grond van het Besluit huisvesting maximaal mag worden uitgestoten (9.005,56 kg). Stal 149D voor 80 opfokzeugen is een bestaand huisvestingssysteem dat niet zelfstandig aan de maximale emissiewaarde hoeft te voldoen. Deze stal kan daarom ongewijzigd blijven.

Tabel 5.3 Maximale ammoniakemissie volgens Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij.

Stal	Omschrijving	Rav-code	Aantal	Ammoniak		Maximale Emissie	
				kg NH <sub>3</sub> /plaats	Totaal NH <sub>3</sub>	kg NH <sub>3</sub> /plaats	Totaal NH <sub>3</sub>
147K	Gesp. Biggen mestopvang in water (< 0,35 m <sup>2</sup> )	D 1.1.3.1	2.184	0,13	283,92	0,23	502,32
147M	Gesp. Biggen LW combi 85 % (< 0,35 m <sup>2</sup> )	D 1.1.15.4.1	768	0,09	69,12	0,23	176,64
147M	Vleesvarkens, LW combi 85 % (> 0,8 m <sup>2</sup> )	D 3.2.15.4.2	504	0,53	267,12	1,40	705,60
147N	vleesvarkens combiwasser 85 % (> 0,8 m <sup>2</sup> )	D 3.2.15.4.2	1.920	0,53	1.017,60	1,40	2.688,00
147R	vleesvarkens combiwasser 85 % (> 0,8 m <sup>2</sup> )	D 3.2.15.4.2	2.016	0,53	1.068,48	1,40	2.822,40
149D	Guste en dragende zeugen, schuine putwand	D 1.3.9.2	192	2,50	480,00	2,60	499,20
149D	opfokzeugen, geheel onderkelderd zonder afsluiter	D3.2.1.2	80	4,00	320,00	1,40	112,00
149E	kraamzeugen LW combiwasser 85 %	D 1.2.17.4	160	1,25	200,00	2,90	464,00
149F	Guste en dragende zeugen, LW combiwasser 85 %	D 1.3.12.4	394	0,63	248,22	2,60	1.024,40
149F	Dekbeer, LW combiwasser 85 %	D 2.4.4	2	0,83	1,66	5,50	11,00
		<b>Totaal</b>	-	-	<b>3.956,12</b>	-	<b>9.005,56</b>

## Ammoniakdepositie

Voor gebieden die gevoelig zijn voor verzuring en/of vermesting is de ammoniakdepositie vanwege de voorgenomen veehouderij en de alternatieven berekend met het rekenprogramma AAgro-stacks. Aangezien de ammoniakemissie van de voorgenomen activiteit afneemt ten opzichte van de feitelijke en de vergunde situatie, zal ook de ammoniakdepositie afnemen.

### Ammoniakdepositie zeer kwetsbare gebieden Wav

Op een afstand van circa 1.360 meter bevindt zich natuurgebied 't Schot dat op grond van de Wet ammoniak en veehouderij is aangewezen als 'zeer kwetsbaar gebied'. Met het verspreidingsmodel AAgro-stacks is de ammoniakdepositie op het zeer kwetsbare gebied berekend. In onderstaande tabel 5.4 zijn de uitkomsten van de depositieberekeningen weergegeven. De bijdrage aan de ammoniakdepositie op natuurgebied 't Schot zal bij uitvoering van de voorgenomen bedrijfsverandering ongeveer halveren ten opzichte van de huidige feitelijke en vergunde situatie (zie ook tabel 3.5). Als bij de vergunde situatie rekening wordt gehouden met het Besluit huisvesting zal de ammoniakdepositie van het voornemen iets afnemen. Bij uitvoering van de alternatief 2 zal de ammoniakdepositie nog circa 70% lager zijn.

Tabel 5.4 Ammoniakdepositie op zeer kwetsbare gebieden Wav

Gevoelige locaties	Ammoniakdepositie (mol/ha/jaar)			
	Feitelijk	Voornemen	Alt-1	Alt-2
Rand kwetsbaar gebied 't Schot	27,91	14,03	11,02	4,15
Rand kwetsbaar gebied 't Schot	32,28	16,00	12,53	4,73

### Stikstofdepositie Natura 2000-gebieden

De projectlocatie ligt op grote afstand van Natura 2000-gebieden, zie hoofdstuk 2.2.3 en figuur 2.2. Het dichtstbij gelegen Natura 2000-gebied is het Emstal op circa 12 kilometer ten oosten van de projectlocatie. Op deze grote afstand zal de veehouderij geen significante effecten veroorzaken. In hoofdstuk 3.2 is al aangegeven dat de berekende stikstofdepositie vanwege de bestaande varkenshouderij minder is dan 0,5 mol per ha per jaar en dat deze depositie te verwaarlozen is ten opzichte van de achtergronddeposities die in de orde van 1.500 tot 2.500 mol liggen. De emissie van het voornemen, en dus ook de stikstofdepositie, is circa 50% lager en is dus ook te verwaarlozen, evenals de depositie bij uitvoering van de alternatieven.

Het project betreft het veranderen en uitbreiden van de varkenshouderij. Daarbij neemt de ammoniakdepositie af ten opzichte van zowel de feitelijke als de in 2007 vergunde situatie. De feitelijke situatie komt overeen met de milieuvergunning die sinds 16 februari 1993 geldt. Dit is ook de geldende milieuvergunning op de referentiedatum als bedoeld in artikel 19kd van de Natuurbeschermingswet 1998. De referentiedatum voor de verschillende Natura 2000-gebieden ligt tussen 10 juni 1994 en 7 december 2004. In dit geval is dus verzekerd dat er geen verslechtering optreedt ten opzichte van de referentiedatum en is geen passende beoordeling nodig.

### 5.3 Luchtkwaliteit

Intensieve veehouderijen kunnen bijdragen aan de concentratie fijn stof in de buitenlucht (zwevende deeltjes kleiner dan 10 micron, PM<sub>10</sub>). Van andere luchtverontreinigende stoffen wordt geen relevante bijdrage verwacht.

In tabel 5.1 is de emissie van fijn stof berekend voor het voornemen en de alternatieven. De emissie fijn stof na de voorgenomen bedrijfsuitbreiding is 336 kg per jaar. De huidige feitelijke emissie van fijn stof is 346 kg per jaar en de vergunde emissie is 438 kg PM<sub>10</sub> per jaar. Door uitvoering van het voornemen neemt de emissie van fijn stof dus af.

Op basis van de meest recente gegevens over emissies uit stallen en de achtergrondconcentraties voor het gebied, is de concentratie fijn stof in de omgeving van de projectlocatie berekend. De berekening is uitgevoerd met het verspreidingsmodel ISL3a. Zowel het voorgenomen project als de alternatieven zijn beschouwd. De berekeningen zijn opgenomen in bijlage 7. De jaargemiddelde concentratie fijn stof is circa 20,5 µg/m<sup>3</sup>, ruim lager dan de grenswaarde van 40 µg/m<sup>3</sup>. Hierbij wordt nog opgemerkt dat in de berekeningen nog geen zeezout- en dubbeltellingcorrectie is toegepast. De bijdrage van de varkenshouderij is klein, maximaal 0,1 µg/m<sup>3</sup> bij de woning Moersloot 133. Ten opzichte van de huidig feitelijke en de vergunde situatie neemt de bijdrage iets af. De varkenshouderij heeft dus nauwelijks effect op de concentratie fijn stof. De luchtkwaliteit wordt nagenoeg geheel bepaald door de achtergrondwaarde.

Het aantal dagen per jaar dat de etmaalwaarde van 50 µg/m<sup>3</sup> wordt overschreden is 8. Dit is ruim beneden de grenswaarde van 35 dagen per jaar. In de bestaande situatie wordt ook circa 8 dagen per jaar de etmaalwaarde van 50 µg/m<sup>3</sup> overschreden. Er treedt dus geen relevante verandering op ten opzichte van de bestaande situatie.

Op basis van deze berekeningen kan ook geconcludeerd worden dat de bijdrage van de varkenshouderij aan de concentraties zeer fijn stof (PM<sub>2,5</sub>), zeer gering is en dat de richtwaarde voor zeer fijn stof niet wordt overschreden.

Tabel 5.5 Concentratie fijn stof (PM<sub>10</sub>) in de omgeving van de projectlocatie

Te beschermen object	Concentratie (microgram/m <sup>3</sup> )				
	Feitelijk	voornemen	Alt-1	Alt-2	Norm
Moersloot 127	20,47	20,45	20,42	20,42	40
Moersloot 133	20,49	20,46	20,42	20,42	40
Moersloot 134	20,62	20,49	20,45	20,45	40
Moersloot 135	20,51	20,48	20,43	20,43	40
Moersloot 136	20,50	20,46	20,43	20,43	40
Matenweg 1	20,46	20,43	20,41	20,41	40
Matenweg 3	20,46	20,43	20,41	20,41	40
Achter Maten 2	20,58	20,48	20,44	20,44	40



Figuur 5.3 Concentratie fijn stof ( $PM_{10}$ ) in de omgeving van de projectlocatie in  $\mu g/m^3$

#### 5.4 Bodem

Binnen een varkenshouderij vinden activiteiten plaats die in beperkte mate een risico vormen voor de bodemkwaliteit. Het betreft bijvoorbeeld de opslag van mest, het reinigen en ontsmetten van veetransportwagens, de opslag van zuur en spuiwater uit de luchtwassers en de opslag en het overpompen van dieselolie. Dit zijn activiteiten die op elk agrarisch bedrijf voorkomen. Het initiatief vormt geen bijzonder risico voor de bodemkwaliteit.

In afdeling 2.4 van het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling zijn bodembeschermende voorzieningen en maatregelen voorgeschreven die van toepassing op varkenshouderij Hendriks. Voor specifieke activiteiten zijn in hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit en de bijbehorende regeling voorschriften opgenomen ter bescherming van de bodemkwaliteit. Het gaat dan bijvoorbeeld om het wassen en stallen van motorvoertuigen (§ 3.3.2), het opslaan van drijfmest (§ 3.4.6), opslaan van olie in een bovengrondse opslagtank (§ 3.4.9). Deze voorschriften bieden een voldoende hoog beschermingsniveau. Het opnemen van maatwerkvoorschriften in de omgevingsvergunning is niet nodig.

## 5.5 Water

### Afvalwater

Al het afvalwater dat op het bedrijf ontstaat, onder meer door het reinigen van stallen en veetransportwagens, komt in de drijfmestkelders en wordt met de mest afgevoerd. Hierop zijn de regels van het Besluit gebruik meststoffen van toepassing.

Bij vijf stallen worden gecombineerde luchtwassers toegepast. Deze luchtwassers produceren als restproduct spuiwater. De spuiwaterproductie bedraagt circa 2.000 m<sup>3</sup> per jaar. Het spuiwater bevat ammoniumnitraat (NH<sub>4</sub>NO<sub>3</sub>) dat als kunstmest mag worden toegepast op landbouwgronden. Hierop zijn de regels van het Besluit gebruik meststoffen van toepassing. Initiatiefnemer wil omgekeerde osmose toepassen waarmee de hoeveelheid spuiwaterkan worden gereduceerd tot circa 700 m<sup>3</sup> per jaar. Hiermee kan worden bespaard op kosten van het uitrijden, is het waterverbruik van de luchtwassers lager en is er milieuwinst doordat minder transport nodig is.

Afvalwater van huishoudelijke aard wordt afgevoerd naar de gemeentelijke riolering.

Hemelwater van daken en verhardingen wordt naar omliggende sloten afgevoerd. Hierbij dient de ondernemer er voor te zorgen dat het hemelwater op het erf niet verontreinigd wordt. In § 3.1.3. van het Activiteitenbesluit zijn voorschriften opgenomen voor het lozen van hemelwater. Deze lozing moet worden gemeld op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

### Waterhuishouding

Voor dit project is een watertoets uitgevoerd. Het waterschap Hunze en Aa's heeft een zogenaamde uitgangspuntennotitie opgesteld voor dit project (zie bijlage 8).

Door de bouw van gebouwen en aanleg van verharding neemt het verharde oppervlak toe met 2.537 m<sup>2</sup> op locatie Moersloot 149 en 8.442 m<sup>2</sup> op locatie Moersloot 147. Op beide locaties wordt waterberging gerealiseerd waardoor overvloedig regenwater eerst wordt opgevangen en gereguleerd afgevoerd kan worden. Hierdoor wordt de waterhuishouding niet verstoord.

Bij de nieuwe varkensstallen aan de Moersloot 147 wordt een retentievijver gerealiseerd waarin het afstromend hemelwater van daken en erf wordt opgevangen. Deels zal het water hier infiltreren in de bodem, deels loopt het water vanuit deze vijver via een overloop en duiker naar een sloot aan de overzijde van de weg. Op de locatie Moersloot 149 wordt het hemelwater afgevoerd naar een zaksloot.

### Grondwater

Tijdens de bouw van de stallen is mogelijk tijdelijk bronbemaling nodig. Dit moet op grond van de Keur vooraf worden gemeld bij het waterschap Hunze en Aa's (via het omgevingsloket-online). Ten behoeve van de bedrijfsvoering wordt geen grondwater onttrokken.

### Alternatieven

Bij uitvoering van de alternatieven (zowel alternatief 1 en 2) zal meer spuiwater worden geproduceerd. Dit heeft geen relevante effecten op de waterkwaliteit- of -huishouding.

## 5.6 Zuinig gebruik van energie, water en andere grondstoffen

Bedrijfsonderdelen die het meest relevant zijn voor het energieverbruik zijn de ventilatie, luchtwassing, verwarming (met name bij biggen) en verlichting. Water wordt met name gebruikt als drinkwater, ten behoeve van de luchtwassers en voor reiniging van stallen en bedrijfsmiddelen. Het toekomstig verbruik van energie en water is geschat op basis van kengetallen en verbruiksgegevens van het huidige bedrijf en vergelijkbare bedrijven.

### Energieverbruik

Het geschatte energieverbruik is vermeld in tabel 5.6. De uitbreiding betreft gedeeltelijk oprichting van nieuwe stallen. Dit biedt een ondernemer de mogelijkheid om de best beschikbare technieken toe te passen om energie en water te besparen. Initiatiefnemer neemt de volgende maatregelen om energie te besparen:

- Frequentieregelaar
- Grondkanaal ventilatie
- Energie besparende verlichting

Op een agrarisch bedrijf kan ook energie worden opgewekt. Zo kunnen daken van stallen worden gebruikt voor het plaatsen van zonnecollectoren. Met mestvergisting kan biogas worden gemaakt. Deze activiteiten maken geen onderdeel uit van het voornemen.

Tabel 5.6 Energieverbruik

Bedrijfsituatie	Geschat energieverbruik per jaar		
	Elektriciteit (kWh)	Aardgas (m <sup>3</sup> )	Dieselolie (liter)
Voornemen	328.000	40.000	5.000.
Bestaand	87.000	27.000	5.000
Vergund	149.000	42.000	5.000
Alternatief 1	336.000	40.000	5.000
Alternatief 2	336.000	40.000	5.000

### Waterverbruik

Het waterverbruik in de bestaande situatie is circa 3.500 m<sup>3</sup>. Na uitvoering van de voorgenomen uitbreiding is het geschatte waterverbruik 18.000 m<sup>3</sup>. Dit bestaat voor een groot deel uit drinkwater voor de zeugen (circa 6.000 m<sup>3</sup>) en water voor reinigingswater. Op drinkwater voor de zeugen wordt niet bezuinigd. Wel wordt morsen tegengegaan door het gebruik van toepassing van een voer/drink trog. Omdat de vleesvarkens en gespeende biggen brijvoer krijgen is de waterbehoefte van deze dieren laag.

Zuinig gebruik van reinigingswater is vanzelfsprekend onderdeel van de bedrijfsvoering. Al het afvalwater wordt immers via de mestkelders afgevoerd en onnodig waterverbruik is daarmee kostbaar. Besparing van water vindt bijvoorbeeld plaats door het gebruik van een hogedrukspuit.



## 5.7 Geluid

Door Sain milieuadvies is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting van de omgeving vanwege de voorgenomen activiteit en de twee alternatieven. Hierbij is naast de gemiddelde geluidbelasting en piekbelasting in de dag-, avond- en nachtperiode ook gekeken naar de indirecte geluidhinder vanwege verkeer van en naar de inrichting. Het akoestisch onderzoek is bijgevoegd als bijlage 9.

De conclusies uit het akoestisch onderzoek zijn als volgt:

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau  $L_{Ar,LT}$ :

- Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voldoet in de representatieve bedrijfssituatie van het voornemen en de alternatieven aan de richtwaarde voor een landelijke omgeving.
- De akoestische verschillen tussen de onderzochte varianten zijn vooral merkbaar in de avond- en nachtperiode. Bij het toepassen van luchtwassers op alle stallen is er een lichte wijziging van de geluidsbelasting op drie woningen. Beide situaties zijn goed inpasbaar.

Maximaal geluidsniveau  $L_{Amax}$ :

- Het maximale geluidsniveau voldoet ter plaatse van de woning aan de Moersloot 134 in de dagperiode niet aan de grenswaarde. In de andere beoordelingsperioden en op de andere beoordelingspunten wordt wel aan de grenswaarde voldaan. Het is praktisch niet mogelijk om aan de richtwaarde te voldoen.
- De maximale geluidsniveaus ter plaatse van de Moersloot 134 worden veroorzaakt door rijbewegingen op de oprit tegenover de woning en bedragen maximaal 73 dB(A). Het is niet mogelijk om middels technische of organisatorische maatregelen de maximale geluidsniveaus te reduceren. Conform de "Handreiking industrielawaai en vergunningverlening" kunnen maximale geluidsniveaus tot 75 dB(A) vergund worden en/of kunnen maximale geluidsniveaus ten gevolge van laad- en losactiviteiten in de dagperiode worden uitgezonderd van de beoordeling.

Indirecte hinder:

- De geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder voldoet bij de voorgenomen activiteit en de beide alternatieve bedrijfssituaties aan de voorkeursgrenswaarde volgens de circulaire "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer", Ministerie van VROM, 29 februari 1996.

Ten opzichte van de bestaande situatie treedt bij Moersloot 134 een verbetering op voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de dag- en avondperiode. In de bestaande situatie werden de richtwaarden in deze periodes overschreden. In de nieuwe situatie wordt wel aan de richtwaarde voldaan. In de avondperiode neemt de gemiddelde geluidbelasting wel iets toe, maar deze blijft beneden de richtwaarde. Het maximale geluidsniveau was in de bestaande situatie hoger dan de grenswaarde: 73 dB(A) in de dagperiode en 71 dB(A) in de nachtperiode. In de nieuwe situatie is dit 73 dB(A) in de dagperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode. Hoewel in de dagperiode de grenswaarde nog wordt overschreden, is dit toch een verbetering ten opzichte van de bestaande situatie.

## 5.8 Flora en Fauna

De nieuwe stallen en erfinrichting worden gerealiseerd op gronden die (reeds lange tijd) behoren tot het erf van het bestaande bedrijf of worden gebruikt voor landbouw. Voor het realiseren van de nieuwe stallen hoeven geen houtwallen te worden gekapt of sloten te worden gedempt. Door het huidige intensieve gebruik als akkerland zullen geen beschermde soorten op de projectlocatie blijvend aanwezig zijn. Op de projectlocatie zijn geen nesten of verblijfplaatsen van beschermde soorten aangetroffen.

Er is bij Het Natuurloket opvraag gedaan van waarnemingen van beschermde soorten in de omgeving van de projectlocatie. De opgave is bijgevoegd als bijlage 10. Er zijn geen waarnemingen geregistreerd voor de soortgroepen vaatplanten, mossen, korstmossen, paddenstoelen, zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, macro- en micronachtvlinders, sprinkhanen en krekels en overige ongewervelden. Er zijn 7 Ffw-vogelsoorten waargenomen, 1 soort dagvlinders en 1 soort libellen. Voor de soorten die zijn waargenomen is het aantal waarnemingen zeer gering. Daarom is de onderzoeksintensiteit slecht tot matig, behalve voor water- en wintervogels.

De uitvoering van dit project zal naar verwachting geen nadelige invloed hebben voor beschermde flora en fauna. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

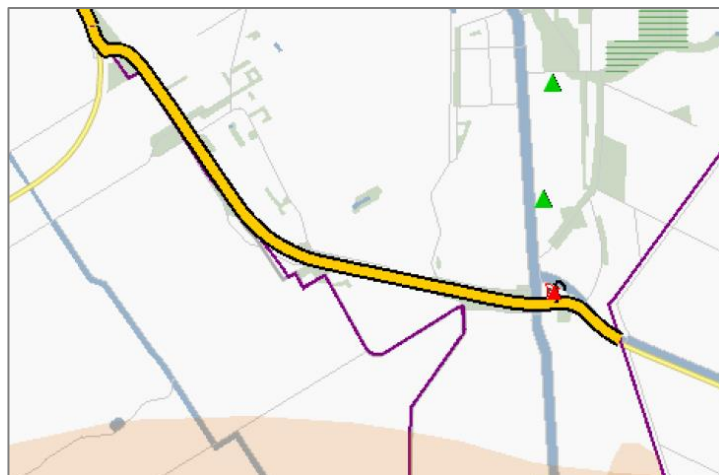
## 5.9 Externe veiligheid

Varkenshouderijen vormen geen bijzonder risico voor de veiligheid van mensen die in de omgeving verblijven. Er worden geen grote hoeveelheden milieugevaarlijke, brandbare of explosieve stoffen gebruikt of opgeslagen. Een varkenshouderij is niet een inrichting waarop het 'Besluit risico's zware ongevallen 1999' (Brzo 1999) of het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' (Bevi) van toepassing is.

In de directe omgeving van de projectlocatie bevinden zich geen risicovolle inrichtingen, transportleidingen of transportroutes waarmee rekening moet worden gehouden bij dit project. De provinciale weg N366 (A.G. Wildervanckweg) vormt een beperkt risico. Bij ongevallen met voertuigen kunnen gevaarlijke stoffen vrijkomen. Op circa 500 meter van de projectlocatie bevindt zich een LPG-opslag en -vulpunt (Jan Potze BV). Dit vormt geen risico of belemmering voor de voorgenomen activiteit.

Figuur 5.4  
Externe veiligheid

Bron: Risicokaart.nl



### 5.10 Risico's voor de volksgezondheid

Er vindt al jaren een maatschappelijke discussie plaats over de risico's van intensieve veehouderij voor de volksgezondheid. Er is bezorgdheid over het risico van infectieziekten die van dier op mens kunnen worden overgedragen. De laatste jaren zijn er veel onderzoeken uitgevoerd en publicaties over dit onderwerp verschenen. Desondanks kunnen er, met uitzondering van Q-koorts, nauwelijks wetenschappelijk onderbouwde conclusies worden getrokken over de wijze waarop en kans dat omwonenden van veehouderijen worden besmet. Naast zoönosen kunnen fijnstof en geur- en geluidhinder ook de gezondheid schaden. Hiervoor gelden wel wettelijke regelingen. Deze zijn in eerdere hoofdstukken al beschreven.

Hieronder wordt beschreven welke infectieziekten bekend zijn die gerelateerd kunnen worden aan varkenshouderijen. Er wordt kort ingegaan op de onderzoeken en adviezen. Tenslotte wordt aangegeven welke maatregelen initiatiefnemer treft om insleep van ziekten en de mogelijke verspreiding daarvan te voorkomen.

#### Zoönosen

Zoönosen zijn infectieziekten die van dieren op mensen kunnen overgaan. Per diersoort kunnen verschillende ziekten voorkomen die via de lucht verspreiden naar mensen, via direct contact tussen dier en mens of via voedsel. Voor omwonenden zijn vooral de via de lucht overdraagbare aandoeningen van belang. Onderstaande informatie is ontleend aan het Informatieblad Intensieve Veehouderij en Gezondheid (Update 2011) van GGD Nederland.

#### Varkensgriep

Influenza A (varkensgriep) is een bekende ziekte bij varkens. Hierbij komen varianten voor die lijken op de griepvirussen van de mens. Het komt voor dat mensen, die met varkens werken, worden besmet. Dit leidt in het algemeen niet tot ernstige klachten.

Ook komt overdracht van mens naar dier voor. Varkens zijn gevoelig voor zowel vogelgriepvirussen als varkens- en menselijke influenzavirussen. Daarom worden zij gezien als een "mengvat" waarin nieuwe influenzavirussen kunnen ontstaan op het moment dat er insleep is van vogelgriepvirussen. Dit betekent dat in het varken een nieuwe influenzavariant kan ontstaan waartegen mensen geen afweer hebben, zij zijn immers nooit eerder met het nieuwe virus in contact geweest. Omdat er wereldwijd veel bevattelijke personen zijn kan het nieuwe virus, zeker wanneer het een erg besmettelijke variant is, veel mensen ziek maken en een pandemie (wereldwijde uitbraak) veroorzaken. Het Nieuwe Influenza A (H1N1)virus bleek bestanddelen te bevatten van reeds bekende varkens-, vogel- en menselijke griepvirusstammen. Personen die in het verleden besmet waren geweest met de menselijke stam bleken tijdens de pandemie nog bescherming te hebben tegen de nieuwe stam. Er is geen systematische influenza-monitoring bij varkens. Bij een hogere bedrijvendichtheid neemt het risico op infectie toe. Over het effect van een toenemend aantal varkens op één bedrijf is de literatuur niet eenduidig.

#### Antibioticaresistente bacteriën

Antibiotica zijn nodig bij de bestrijding van bacteriële infecties bij mens en dier. Als bacteriën resistent worden tegen antibiotica is dat een bedreiging voor zowel de humane als de dierlijke gezondheid. De laatste decennia is er een toename van resistentie van bacteriën, terwijl er bijna geen nieuwe antibiotica meer worden ontwikkeld die deze infecties kunnen bestrij-

den. Resistentie betekent in de praktijk dat de antibiotica, waar de bacterie niet meer gevoelig voor is, niet meer voor de behandeling van een infectie met deze bacterie gebruikt kunnen worden. De resistentie betekent niet dat mensen vaker ziek worden door de bacteriën, maar wel dat als ze ziek worden, de behandeling moeilijker is. Bacteriën veroorzaken sneller een infectie bij personen met een lage weerstand, wonden of katheters. Hierdoor vormt antibioticaresistentie vooral een bedreiging voor personen in bijvoorbeeld verpleeg- en ziekenhuizen.

In Nederland wordt ten opzichte van andere landen weinig antibiotica gebruikt in de humane geneeskunde. Het veterinaire antibioticagebruik is echter veel hoger dan in de humane medische zorg en ook hoger dan in andere landen. Ook worden voor de veterinaire zorg antibiotica gebruikt die in de humane zorg het “laatste redmiddel” zijn.

Met name op plekken waar veel dieren bij elkaar verblijven, veel dieren worden verplaatst en waar veel antibiotica worden gebruikt kunnen resistente bacteriën ontstaan en zich makkelijk verspreiden.

De Gezondheidsraad adviseert vergaande en structurele maatregelen om het antibioticagebruik in de veehouderij sterk te verminderen. In 2013 moet het gebruik van antibiotica in de veehouderij zijn teruggebracht naar het niveau van 1999. Dat is een reductie van 50% ten opzichte van het gebruik in 2009. De laatste jaren is daarin veel vooruitgang geboekt.

## **MRSA**

Meticilline-resistente *Staphylococcus aureus* (MRSA) is een bacterie die niet gevoelig is voor meticilline en voor de meeste andere antibiotica. Deze ongevoeligheid voor de meest gangbare antibiotica maakt infecties met MRSA moeilijker te behandelen. Er zijn veel verschillende typen (stammen) MRSA bekend. Deze zijn te verdelen in drie hoofdtypen: ziekenhuis-MRSA, Community acquired MRSA en veegerelateerde MRSA. Ziekenhuis-MRSA kan worden opgelopen in ziekenhuizen en zorginstellingen. Community acquired MRSA komt onder de gezonde bevolking voor. Veegerelateerde MRSA wordt gevonden bij varkens en personen die veel in contact komen met deze dieren (agrariërs, dierenartsen, slachthuispersoneel). MRSA komt in Nederland weinig voor in vergelijking met andere landen (minder dan 0,1% van de bevolking is drager). Zo'n 30% van de gevonden gevallen betreft veegerelateerde MRSA. MRSA-dragerschap is over het algemeen niet gevaarlijk, gezonde personen merken er meestal niets van. Maar patiënten met een verminderde weerstand kunnen ernstige MRSA-infecties krijgen die moeilijk te behandelen zijn.

Door toenemend antibioticagebruik bij landbouwhuisdieren neemt het risico op het ontstaan en de verspreiding van resistente micro-organismen, zoals MRSA, toe. Grote bedrijven (>500 zeugen) zijn vaker MRSA-positief dan kleinere bedrijven (<250 zeugen). Ook komt er meer MRSA voor op bedrijven die varkens van verschillende bedrijven aanvoeren. De voor antibiotica resistente bacteriën kunnen zich langer handhaven in grotere groepen dieren. Het risico voor het oplopen van de veegerelateerde MRSA bestaat vooral voor mensen die intensief met varkens werken. Zij zijn vaker MRSA-drager dan hun gezinsleden die niet met de varkens in aanraking komen. De veegerelateerde MRSA-stammen blijken minder goed overdraagbaar tussen mensen onderling dan andere typen MRSA. Het RIVM deed in 2008/2009 onderzoek naar de transmissie vanuit varkensstallen naar omwonenden. Het blijkt dat inwoners van varkensrijke gemeenten geen verhoogd risico lopen op dragerschap van veegerelateerde MRSA.

**ESBL**

ESBL staat voor extended spectrum betalactamase producerende bacterie (ESBL). Het gaat om bacteriën die een enzym produceren dat bepaalde antibiotica (penicillines en cefalosporines) onwerkzaam kan maken. Resistentie door ESBL-productie betekent in de praktijk dat deze antibiotica niet meer voor de behandeling gebruikt kunnen worden. De Gezondheidsraad concludeert dat het ontstaan en verspreiden van antibioticaresistentie via bacteriën die ESBL produceren op dit moment het meest verontrustend is. Sinds 2000 neemt het aantal patiënten met infecties veroorzaakt door ESBL-producerende bacteriën als veroorzaker van infecties toe. Naast de toename van ESBL-producerende bacteriën in de darmflora van de mens, zien we de afgelopen jaren ook een toename van ESBL-producerende bacteriën bij voor voedsel geproduceerde dieren, vooral bij vleeskuikens. ESBL-producerende bacteriën zijn ook aangetroffen bij rauw vlees en vleeswaren zoals kip, kalkoen, varkensvlees en kalfsvlees. Het is onbekend hoe en in welke mate consumptie van vlees met ESBL-producerende bacteriën bijdraagt aan de toegenomen besmetting van mensen.

De verspreiding van de ESBL via de voedselketen en door direct contact met dieren, is nog maar zelden aangetoond (wel bij pluimveehouders). Er wordt onderzoek gedaan naar het risico voor omwonenden.

**Maatregelen**

Meest effectief zijn maatregelen om enerzijds de insleep van (dier)ziekten te voorkomen en anderzijds de mogelijke verspreiding tegen te gaan door het treffen van bronmaatregelen, bijvoorbeeld luchtwassers. Tevens zal een vermindering van het gebruik van antibiotica de kans dat bacteriën resistent worden verkleinen.

Initiatiefnemer past de volgende maatregelen toe:

- Ruimtelijke scheiding tussen zeugenhouderij (locatie Moersloot 149) en de gespeende biggen en vleesvarkens.
- Hygiënemaatregelen: een hygiënesluis voor personeel en bezoekers op beide locaties (ook als personen van de ene naar de andere locatie gaan).
- Reiniging- en ontsmettingsplaats veewagens.
- Luchtwassersystemen op vrijwel alle stallen verkleinen de kans op verspreiding van fijnstof, ammoniak, geur en zoönosen.

Bij beide alternatieven die in dit MER worden beschreven is de mogelijk verspreiding naar de omgeving nog verder verminderd.

**Voorkomen van insleep van dierziekten.**

Dierziekten kunnen van buitenaf op verschillende wijze binnen komen. De belangrijkste is overdracht via inkomende dieren en via de mens. Initiatiefnemer heeft gekozen voor een uitbreiding waarbij de biggen die op het bedrijf geboren worden ook daar blijven tot en met de eindfase. Door met eigen dieren te werken wordt insleep van ziektes van varkens van extern, voorkomen. De insleep kan alleen nog door aangekochte opfokgelten komen. Deze worden gekocht van een erkend gezond bedrijf en komen eerst in een quarantaine stal.

---

Een ander belangrijk aandachtspunt is de scheiding van de pasgeboren biggen in de kraamhokken en de oudere biggen. De oudere biggen tussen 4 en 10 weken leeftijd kunnen een negatieve invloed op de gezondheid van de jonge biggen hebben in de kraamhokken. De oudere biggen worden op de tweede locatie gehuisvest, waardoor de potentiële ziektedruk op de pasgeboren biggen wordt voorkomen.

Ook via de mens is insleep van ziektes mogelijk, zoals via het meeslepen van mest aan bijvoorbeeld de laarzen. Hiervoor wordt er gewerkt met een hygiënesluis waar via minimaal omkleden naar bedrijfskleding overdracht voorkomen wordt. Personen die ook op andere bedrijven komen, zoals een dierenarts, dienen zich tevens te douchen. Het bedrijf staat in een varkensarm gebied, waardoor overdracht via virussen minimaal zal zijn.

Door de kans op insleep van dierziektes te minimaliseren kan ook het antibiotica gebruik worden verkleind. Des te beter de dieren gezond blijven, des te minder is er antibiotica nodig. De huidige varkensstallen worden zodanig opgezet, dat er veel ruimte voor de dieren is in een schone omgeving. Initiatiefnemer laat zich regelmatig adviseren door een veearts om de dieren zo gezond mogelijk te houden en het antibiotica gebruik zo laag mogelijk te houden.

## 5.11 Verkeer

In hoofdzaak zijn de volgende verkeersbewegingen te onderscheiden: aanvoer veevoer (droogvoer en bijproducten), afvoer van vleesvarkens (vanaf Moersloot 147) en zeugen (vanaf Moersloot 149), transport van biggen (van Moersloot 149 naar 147) en afvoer van mest. In onderstaande tabel is per locatie het aantal verkeersbewegingen van en naar de inrichting gegeven.

In totaal gaat het naar schatting om 10 tot 15 vrachtwagens per week. Het transport tussen Moersloot 149 en 147 vindt plaats per trekker (3 tot 4 transporten per week).

Tabel 5.6 Verkeer van en naar de inrichting

Aard van de activiteit	Frequentie	Tijdstip	Maximale duur
Aanvoer opfokzeugen (149)	9 x per jaar	Overdag (7-19 uur)	35 minuten per vracht
Afvoer vleesvarkens (147)	2 x per maand, 2 a 3 vrachtwagens per keer	Overdag (7-19 uur) dagen	1,5 uur per vracht
Afvoer speenbiggen (147)	1 x per week	Overdag (7-19 uur)	1,5 per vracht
Afvoer slachtzeugen (149)	2 x per maand	Overdag (7-19 uur)	15 minuten per vracht
Vervoer speenbiggen van 147 naar 149 met tractor	1 x per week 2 vrachten per keer	Overdag (7-19 uur)	2 uur per vracht
Aanvoer voer (149)	2 x maand	Overdag (7-19 uur)	30 minuten per vracht
Aanvoer droogvoer (147)	2 x per week	Overdag (7-19 uur)	30 minuten per vracht
Aanvoer brijvoer (147)	4 x per week	Overdag (7-19 uur)	30 minuten per vracht
Afvoer mest (alle mest via 147)	238 vrachtwagens per jaar	Overdag (7-19 uur)	15 min per vracht
Afvoer kadavers	1 vrachtwagen per week	Overdag (7-19 uur)	10 minuten per week
Aan-/afvoer van petroleum, diesel en diversen	1 vrachtwagen per maand	Overdag (7-19 uur)	30 minuten per vracht
Bestelauto's	3 auto's per week	3 overdag	-
Personenauto's	5 auto's per dag	4 overdag, 1 avond	-
Tractor binnen de inrichting	6 bewegingen per dag	Overdag	2 x 15 min per dag

### Aan- en afvoer van dieren

Dekrijpe opfokzeugen worden eenmaal per zes weken aangevoerd op de locatie Moersloot 149. Zeugen die uitvallen en moeten worden geslacht worden één maal per twee weken afgevoerd van de locatie Moersloot 149.

Op de locatie Moersloot 149 worden biggen geproduceerd. Op het moment dat de biggen bij de zeug worden weggehaald (gespeend) worden de biggen verplaatst naar Moersloot 147. Het verplaatsen van de biggen van Moersloot 149 naar 147 wordt één maal per week op een vaste dag uitgevoerd. Met een landbouwtractor met veewagen worden de biggen verplaatst.

Op de locatie Moersloot 147 worden vleesvarkens gehouden. Eenmaal per twee weken worden de vleesvarkens afgevoerd. Per keer worden er twee à drie vrachtwagens met circa 200 vleesvarkens afgevoerd. Daarnaast wordt circa één maal per week één vrachtwagen met gespeende biggen afgevoerd.

### **Aanvoer van voer**

Op de locatie Moersloot 149 worden alleen zeugen gehouden. De biggen blijven tot circa vier weken bij de zeug. In deze periode nemen de biggen bijna geen vast voer op. Daarom wordt er op de locatie Moersloot 149 nagenoeg alleen zeugenvoer aangevoerd. De zeugen worden gevoerd met (droog) krachtvoer. Per zeugenplaats is jaarlijks ongeveer 1.175 kg krachtvoer nodig. Op jaar basis is dit circa 1,175 ton x 746 zeugen = 877 ton per jaar. Op de locatie aan de Moersloot 149 zijn tien voersilo's aanwezig met een totale opslag capaciteit van 84 ton. Daardoor is het mogelijk om telkens volle vrachtwagens met voer te bestellen. Circa eenmaal per twee weken wordt een vracht voer van 36 ton aangevoerd. Op jaarbasis zullen circa 24 vrachten krachtvoer op de locatie aan de Moersloot worden aangevoerd.

Op de locatie Moersloot 147 worden de gespeende biggen en de vleesvarkens gehouden. Er wordt naast (droog) krachtvoer ook (nat) brijvoer verstrekt. Het brijvoer wordt in een van de twee voerkeukens samengesteld uit bijproducten uit de voedingsindustrie. Door toepassing van bijproducten kan worden bespaard op het gebruik van krachtvoer en wordt een groot deel van de vochtbehoefte van de varkens opgevuld waardoor minder leidingwater hoeft te worden verstrekt. In de natte bijproducten zit weinig droge stof (10 tot 20 gewichtsprocent). Daardoor zullen er meer transport bewegingen plaatsvinden dan bij voeding met uitsluitend droogvoer. De hoeveelheid krachtvoer die normaliter verstrekt zou moeten worden op de locatie aan de Moersloot 147 bedraagt circa 3.871 ton. Voor de vleesvarkens circa 740 kg per plaats en voor de biggen circa 785 kg per zeugenplaats. Voor de vleesvarkens bedraagt de totale hoeveelheid circa 0,74 ton x 4.440 vleesvarkens = 3.285 ton. Voor de gespeende biggen bedraagt de totale hoeveelheid circa 0,785 ton x 746 zeugen = 586 ton.

De vervanging van krachtvoer wordt bepaald op basis van een bepaald percentage van de droge stof van het krachtvoer. Het krachtvoer heeft circa 88 % droge stof (ds). Voor de bijproducten wordt een gemiddeld droge stof- gehalte van circa 10 % aangehouden. Op jaarbasis zal ongeveer 750 ton droge stof van het krachtvoer worden vervangen door droge stof uit bijproducten. 750 ton droge stof minder uit krachtvoer betekent circa 750 ton / 0,88 % ds = 850 ton krachtvoer minder. Uiteindelijk wordt totaal circa 3.871 ton – 850 ton = 3.021 ton krachtvoer aangevoerd. Op jaarbasis zijn dit circa 3.021/36 = 84 vrachten van 36 ton. Op de locatie Moersloot 147 zijn zeven krachtvoersilo's met een totale inhoud van 150 ton aanwezig. Daardoor is het mogelijk telkens volle vrachtwagens te bestellen. Circa twee maal per week wordt een vracht krachtvoer geleverd.

Circa 750 ton droge stof uit bijproducten komt overeen met 750 ton / 10 % ds = 7.500 ton bijproducten. Per vrachtwagen kan 36 ton bijproduct worden vervoerd. Op jaarbasis zijn dit circa 7.500 ton / 36 ton = 208 vrachten. Op de locatie Moersloot 147 zijn acht brijvoersilo's aanwezig met een totale inhoud van 400 ton. Daardoor is het mogelijk volle vrachten bijproducten te bestellen. Circa vier maal per week wordt een vracht bijproducten aangevoerd.

### **Afvoer mest**

De mest wordt in eerste instantie in de stallen onder de dieren op geslagen. Vervolgens wordt de mest overgepompt naar de mestsilo op locatie Moersloot 147. Vervolgens wordt de mest afgevoerd. De rest van de mest moet worden afgevoerd. De hoeveelheid mest bedraagt circa 4.440 vleesvarkens x 1 ton = 4.440 ton en 746 zeugen x 6 ton = 4.476 ton. Totaal wordt circa 4.440 + 4.476 = 8.916 ton mest geproduceerd. Circa 350 ton kan op eigen landbouwgronden worden afgezet (afvoer met een tractor). De overige 8.566 ton mest wordt met vrachtwagens afgevoerd. Dit betekent ongeveer 8.566 / 36 ton = 238 vrachten



mest. Omdat de afzet van mest seizoensgebonden is zal voornamelijk in het voorjaar en in het najaar de verkeersintensiteit enkele dagen hoog zijn. Op een dergelijke dag zullen circa 15 vrachten worden afgevoerd. Daarnaast zullen ook een aantal vrachten over het jaar verspreid worden afgevoerd.

### **Overige**

Wekelijks worden in de dagperiode kadavers per vrachtwagen opgehaald. Verspreid over het jaar kunnen er nog enkele vrachtwagens komen voor het afleveren of ophalen van olie, verpakkingsmateriaal of bedrijfsafval. Tevens komen er wekelijks enkele bestelauto's voor onderhoud en komen er dagelijks personenwagens. Binnen de inrichting zijn meerdere tractoren aanwezig. De tractoren worden voornamelijk buiten de inrichting gebruikt om de gronden te bewerken

### **Totaal per jaar, maximaal per dag**

Bij volledige bezetting met 750 zeugen met bijbehorende biggen en 4.440 vleesvarkens komen er op jaarbasis circa 700 vrachtwagens van en naar het bedrijf. Het aantal vrachtwagens per dag varieert in de reguliere bedrijfssituatie van één tot maximaal zes. Incidenteel, maximaal twaalf keer per jaar, zijn er 15 extra vrachtwagens als er veel mest wordt afgevoerd in het voorjaar en in het najaar.

Het totaal aantal vrachtwagens in de bestaande situatie is 328. Ten opzichte van de bestaande situatie neemt het aantal vrachtwagens van en naar de locatie Moersloot 149 iets af (van circa 90 naar circa 60) en neemt het aantal vrachtwagens van en naar de locatie 147 flink toe (van circa 240 naar circa 640).

De onderzochte alternatieven hebben nauwelijks invloed op het aantal of type verkeersbewegingen. Bij alternatief 1 moet extra onderhoud plaatsvinden aan een luchtwasser op locatie Moersloot 149 en moet extra spuiwater uit de luchtwasser worden afgevoerd. Afvoer van spuiwater kan per tractor naar eigen landbouwgrond, maximaal twee tot vier keer per jaar.

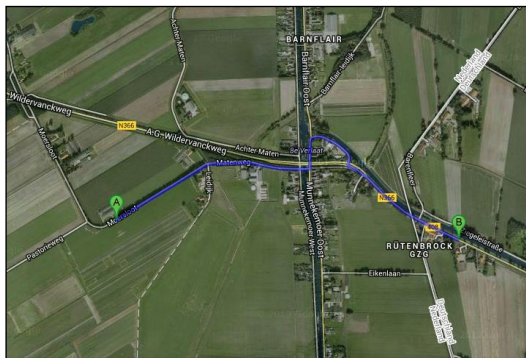
### **Route**

De rijroute naar de Moersloot 147 en 149 is afhankelijk van de herkomst van het transport. Het merendeel komt en gaat via Nederland en rijdt via de N391, N379, Zanddijk, Noordelijke Vennen, Pastorieweg en Moersloot (zie figuur 5.5). Deze route loopt vanaf de provinciale weg door agrarische buitengebied met weinig woningen. Verkeersproblemen of hinder wordt niet verwacht. Een alternatief is de route via de A.G. Wildervanckweg, afslag Rütenbrockerweg/Munnekemoer Oost en via de Matenweg naar de Moersloot. Dit alternatief is minder gunstig omdat de route voor een klein deel langs de bebouwde kom Munnekemoer loopt.

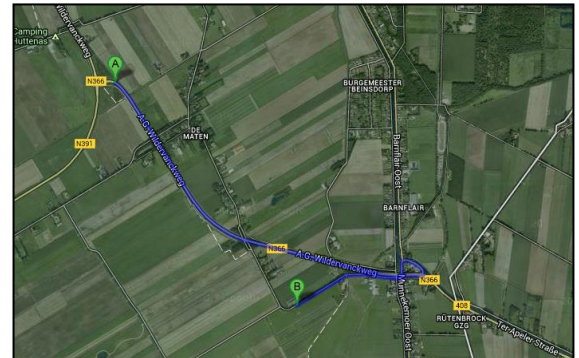
Het transport dat via Duitsland rijdt komt via grensovergang Rütenbrock Nederland binnen via de N366 en rijdt vervolgens ook via de afslag Rütenbrockerweg/Munnekemoer Oost en de Matenweg naar de Moersloot.



Meest waarschijnlijke route naar Moersloot 147-149 voor verkeer van of naar westelijke richting



Meest waarschijnlijke route naar Moersloot 147-149 voor verkeer van of naar westelijke richting.

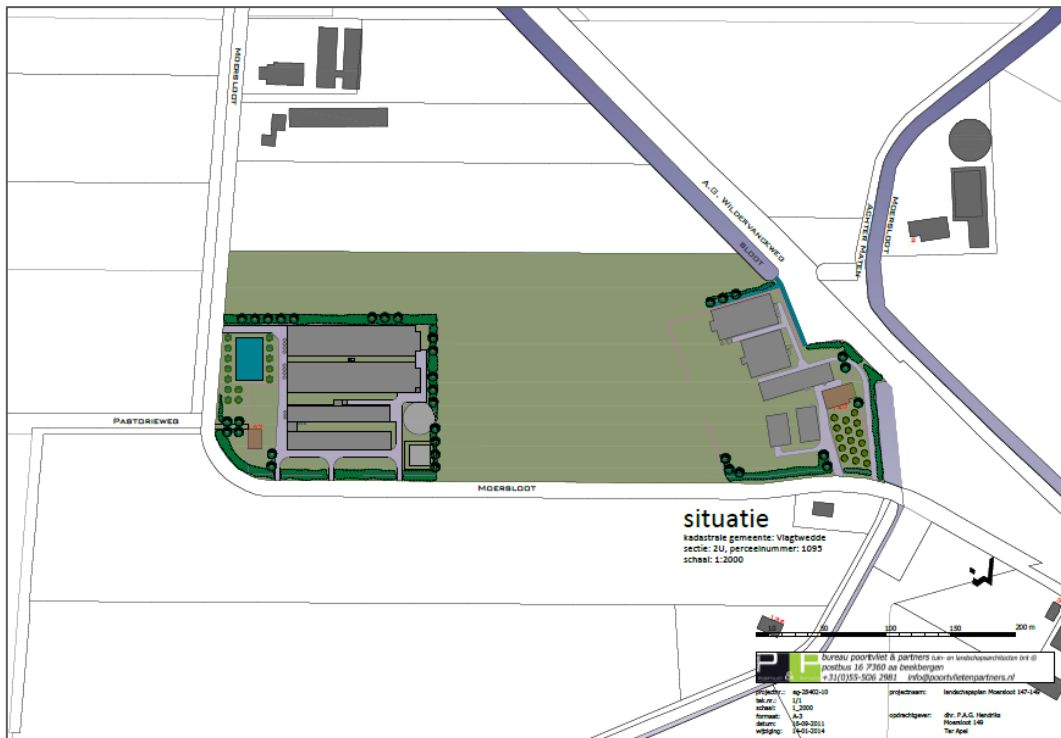


Alternatieve route vanuit westelijke richting over de A.G. Wildervanckweg (N366)

Figuur 5.5 Routes voor vrachtverkeer van en naar de inrichting

## 5.12 Landschap

Landschappelijke inpassing is een belangrijk aspect bij de bouw van nieuwe stallen in een relatief open landschap. Bij het “keukentafelgesprek” op 5 maart 2010 in het kader van (de ontheffing van) de provinciale ruimtelijke verordening, heeft de landschappelijke inpassing een belangrijk rol gespeeld. Op basis van dit overleg zijn ontwerpprincipes afgesproken en is overeenstemming bereikt over een inrichtings- en beplantingsplan, zoals hieronder weergegeven in figuur 5.6. Het landschappelijk inpassingsplan is opgenomen in bijlage 13. Qua ruimtelijke inpassing is er geen verschil tussen het voornemen en de alternatieven.



Figuur 5.6 Landschappelijke inpassing - inrichtings- en beplantingsplan

## 5.13 Cultuurhistorie en archeologie

In hoofdstuk 4 is reeds aangegeven dat op basis van een verkenning die is uitgevoerd bij de voorbereiding van het bestemmingsplan Buitengebied 2009 op de projectlocatie geen bijzondere cultuurhistorische waarden, waaronder ook archeologische waarden, aanwezig zijn. Op grond van het bestemmingsplan gelden dan ook geen voorwaarden of beperkingen voor de uitvoering van dit project.

Voor de uitvoering van het project vinden ingrepen in de bodem plaats, zoals het graven ten behoeve van kelders, leidingen, buizen en funderingen. Het project betreft een uitbreiding van een reeds bestaande veehouderij. De uitbreidingen van gebouwen vinden plaats binnen het bouwvlak. Aangezien het geen archeologische waardevol gebied betreft is de kans op aantasting van archeologische waarden klein. Dit geldt zowel voor het voornemen als de beschreven alternatieven.

Bij de landschappelijke inpassing (zie 5.12) is rekening gehouden met de aanwezige landschapswaarden, die ook van cultuurhistorisch belang zijn.

#### **5.14 Grensoverschrijdende milieueffecten**

De projectlocatie ligt op ruim 800 meter afstand van de grens met Duitsland. De milieueffecten die de varkenshouderij in Duitsland kan hebben zijn te verwaarlozen.

Geurhinder zal niet optreden. In hoofdstuk 5.1 is de (cumulatieve) geurbelasting op de omgeving in beeld gebracht. Daarbij is geconcludeerd dat zich in de kernen Barnflair en Munnekemoer geen onacceptabele geurhinder voordoet en dat de geurbelasting vanwege de varkenshouderij aan de Moersloot 147-149 zal afnemen ten opzichte van de huidige vergunde situatie. Dit geldt tevens voor de geurbelasting van geurgevoelige objecten in Duitsland die op grotere afstand zijn gelegen.

Ammoniakdepositie vanwege de varkenshouderij zal zich ook in Duitsland voordoen. Op circa 12 kilometer van de projectlocatie ligt het Natura 2000-gebied Emstal von Lathen bis Papenburg. De afstand tot dit gebied is zo groot dat de stikstofdepositie vanwege het bestaande bedrijf verwaarloosbaar klein is. Door uitvoering van het voorgenomen project zal de depositie afnemen ten opzichte van de huidige vergunde situatie.

Andere milieueffecten dan geurhinder of ammoniakdepositie kunnen zich gezien de afstand tot de grens niet voordoen.

## 6. Vergelijking en conclusies

In het vorige hoofdstuk zijn de milieueffecten van het voornemen per milieuaspect vergeleken met de referentiesituatie en de alternatieven. In dit hoofdstuk zijn de effecten samengevoegd in onderstaande vergelijkingsmatrix en worden de belangrijkste conclusies geformuleerd.

### 6.1 Vergelijkingsmatrix

Tabel 6.1 Vergelijkingsmatrix

milieuaspect	referentie		voornemen	alternatieven	
	feitelijk	vergund		ALT-1	ALT-2
Geurhinder					
- geuremissie (OU <sub>E</sub> /s)	51.980	63.329	35.466	21.681	16.894
- voorgrondbelasting	0	-	++	++	+++
- cumulatie	0	-	+	+	++
Ammoniakemissie (kg/jr) (na correctie Bhav)	8.240 (3.164)	8.378 (4.361)	3.956	3.232	1.197
Ammoniakdepositie					
- Natura 2000 (mol/ha.jr)	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
- Wav-gebieden (mol/ha.jr)	32 (12)	34 (17)	16	13	5
Luchtkwaliteit					
- emissie fijnstof (PM <sub>10</sub> , kg/jr)	346	438	336	210	210
- concentratie PM <sub>10</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	20,6	20,6	20,5	20,5	20,5
- overschrijdingsdagen	8	8	8	8	8
Bodem	0	0	0	0	0
Water					
- waterkwaliteit	0	0	0	-	0
- waterhuishouding	0	0	-	-	-
Energieverbruik	0	-	--	---	--
Geluid	0	0	+	+	+
Externe veiligheid	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Volksgesondheid	0	0	+	+	+
Verkeer	0	0	-	-	-
Landschap	0	0	0	0	0
Cultuurhistorie & archeologie	0	0	0	0	0

(+ = beter, 0 = geen relevant verschil, - = slechter, x = voldoet niet aan norm, n.v.t. = niet van toepassing)

## 6.2 Conclusies

De voorgenomen uitbreiding van varkenshouderij Hendriks aan de Moersloot 147 en 149 is goed uitvoerbaar binnen de wettelijke kaders. Doordat extra emissiearme technieken worden toegepast nemen de emissies van ammoniak, geur en fijnstof aanzienlijk af. Dit is vooral van belang voor de geurhinder, die in de bestaande situatie hoger is dan de wettelijke grenswaarden en na uitvoering van de bedrijfsaanpassing zover afneemt dat ruimschoots aan die grenswaarden wordt voldaan.

Hieronder worden per milieuaspect de conclusies van dit milieueffectrapport weergegeven.

### Geurhinder

In de huidige situatie is de geurbelasting van twee woningen in de directe omgeving hoger dan de wettelijke normen voor de maximale geurbelasting. Dat geldt ook voor meerdere woningen in de bebouwde kom aan de Munnekemoer en Barnflair. Door het toepassen van luchtwassers bij de nieuwe stallen en een bestaande stal wordt de uitstoot van geur aanzienlijk verminderd. In de nieuwe situatie is de kans op geurhinder daarom aanmerkelijk lager en worden de normen voor de maximale geurbelasting niet meer overschreden. Bij uitvoering van de twee alternatieven zal de geurbelasting nog iets lager zijn.

De opslag van mest en het gebruik van brijvoer zal voor dit bedrijf naar verwachting niet leiden tot geurhinder. In dit MER is ook onderzoek gedaan naar de cumulatie van geur met andere veehouderijen in de omgeving. Dit is slechts beperkt aan de orde en vormt geen belemmering voor de uitbreiding van de varkenshouderij aan de Moersloot 147-149.

### Ammoniakdepositie op kwetsbare natuurgebieden

In de directe omgeving van het bedrijf liggen geen kwetsbare natuurgebieden. Voor ammoniak gevoelige Natura 2000-gebieden liggen op grote afstand (12 kilometer of meer). Door de grote afstand tot de projectlocatie is de bijdrage van het bedrijf aan de totale stikstofdepositie verwaarloosbaar klein. Ten opzichte van de huidige emissie zal de ammoniakemissie door uitvoering van het project afnemen. Het is daardoor zeker dat het project niet leidt tot een verslechtering van de kwaliteit van de Natura 2000-gebieden of andere kwetsbare natuur. Met toepassing van de alternatieven kan de ammoniakemissie nog verder worden verminderd. Het effect daarvan voor de natuur is zeer beperkt of afwezig aangezien de gebieden op grote afstand liggen en de depositie vanwege de veehouderij al laag is.

### Luchtkwaliteit - Fijn stof

Berekeningen van de concentratie fijn stof in de buitenlucht (deeltjes kleiner dan 10 micrometer, PM<sub>10</sub>) laten zien dat de bijdrage van de varkenshouderij aan de luchtkwaliteit heel klein is. Ten opzichte van de huidige feitelijke en vergunde situatie neemt de bijdrage af. De luchtkwaliteit rond de veehouderij is goed en blijft goed (jaargemiddeld 20 tot 21 µg/m<sup>3</sup>, ruim onder de streefwaarde van 40 µg/m<sup>3</sup>). Toepassing van de alternatieven heeft een positief effect maar de invloed op de algehele luchtkwaliteit is te verwaarlozen.

### Bodem

De varkenshouderij vormt geen belangrijk risico voor de bodemkwaliteit. De standaard voorschriften uit het Activiteitenbesluit bieden voldoende bescherming tegen bodemverontreiniging.

### Water

Er wordt - behoudens beperkte hoeveelheden bedrijfsafvalwater van huishoudelijke aard - geen afvalwater geloosd. Spuiwater en reinigingswater wordt met mest uitgereden volgens de mestaanwendingsregels. Er zijn geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Omdat het verhard oppervlak aanzienlijk toeneemt is een watertoets uitgevoerd en is in het project voorzien in voldoende waterberging.

### Energieverbruik

Het energieverbruik neemt door de uitbreiding aanzienlijk toe. Vooral de ventilatie en het gebruik van gecombineerde luchtwassers zorgen voor een hoog energieverbruik. Deze systemen zijn echter noodzakelijk voor de bedrijfsvoering. Initiatiefnemer heeft bij het ontwerp van de stallen de laatste stand der techniek toegepast om energie te besparen. Zo worden frequentieregelaars, grondkanaalventilatie en energiezuinige verlichting toegepast.

### Geluid

Er is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Daaruit volgt dat het langtijdgemiddelde geluidniveau in alle gevallen aan de richtwaarde voldoet. Dit is een verbetering ten opzichte van de bestaande situatie. Het maximale geluidniveau (piekwaarde) voldoet ter plaatse van de woning Moersloot 134 vanwege de verkeersbewegingen in de dagperiode niet aan de grenswaarde. Ten opzichte van de bestaande situatie treedt wel een verbetering op. Alternatieven zonder overschrijding zijn redelijkerwijs niet mogelijk. In de omgevingsvergunning kan hiervoor een uitzondering worden gemaakt.

### Flora en fauna

het project wordt uitgevoerd op een bestaande locatie. Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van beschermde planten- of diersoorten. De uitvoering van dit project zal daarom naar verwachting geen nadelige invloed hebben voor flora en fauna.

### Externe veiligheid

Varkenshouderijen vormen geen bijzonder risico voor mensen die in de omgeving verblijven. Ook bevinden zich geen andere risicovolle inrichtingen, transportwegen of buisleidingen in de directe omgeving.

### Risico's voor de volksgezondheid

In hoofdstuk 5.10 van dit MER wordt beschreven welke gezondheidsrisico's bekend zijn voor de varkenshouderij. Algemeen wordt geadviseerd om voldoende maatregelen te treffen om insleep van dierziekten te voorkomen, het antibioticagebruik te minimaliseren en maatregelen te treffen bij de bron om mogelijke verspreiding van zoönosen en endotoxinen naar de omgeving zo veel mogelijk te voorkomen. Naast deze ziekmakers kunnen ammoniak, fijn stof en geur- en geluidhinder ook de gezondheid schaden. Initiatiefnemer neemt diverse maatregelen om de insleep en verspreiding van dierziekten te voorkomen. Daarnaast wordt de stallucht van bijna alle stallen gereinigd door luchtwassers. Daarmee zijn de risico's voor de volksgezondheid volgens de huidige inzichten voldoende ingeperkt.

### Verkeer

De uitbreiding van de inrichting leidt tot toename van verkeer. Ten opzichte van de bestaande situatie neemt het aantal vrachtwagens van en naar de locatie Moersloot 149 iets af (van 90 naar 60 per jaar) en neemt het verkeer van en naar de locatie Moersloot 147 flink toe

(van 240 naar 640). Verkeersproblemen of -hinder worden niet verwacht maar is mede afhankelijk van de rijroute van de vrachtwagens.

#### Landschap, cultuurhistorie en archeologie

De uitbreiding van het bedrijf wordt ingepast in de omgeving. Daarvoor is in overleg met gemeente en provincie een 'landschappelijk inpassingsplan' gemaakt. Bij het inpassingsplan is rekening gehouden met de aanwezige landschapswaarden die tevens van cultuurhistorisch belang zijn. De archeologische verwachtingswaarde van de locatie is laag.

#### Grensoverschrijdende milieueffecten

De projectlocatie ligt op ruim 800 meter van de landsgrens met Duitsland. De milieueffecten die op die afstand kunnen worden ervaren zijn in de regel verwaarloosbaar. In dit MER is bij de beoordeling van geurhinder wel rekening gehouden met andere veehouderijen in Duitsland en is de cumulatie van geurhinder tot circa 1000 meter rond de projectlocatie berekend. Tevens is rekening gehouden met de mogelijke effecten van ammoniakdepositie op Natura 2000-gebieden in Duitsland. Uit die beoordelingen volgt dat de milieueffecten op Duits grondgebied, vanwege de voorgenomen uitbreiding van de varkenshouderij Moersloot 147-149, verwaarloosbaar klein zijn.

### **6.3 Voornemen en alternatieven**

De voorgenomen uitbreiding van varkenshouderij Hendriks aan de Moersloot 147 en 149 is goed uitvoerbaar binnen de wettelijke kaders. Doordat extra emissiearme technieken worden toegepast nemen de emissies van ammoniak, geur en fijnstof aanzienlijk af ten opzichte van de bestaande situatie (referentiesituatie). Met de alternatieven kan een verdere emissiereductie van ammoniak en geur kan worden bereikt. De kosten van de extra stalaanpassingen zijn echter hoog. Omdat in de voorgenomen bedrijfsopzet al de best beschikbare technieken worden toegepast en daarmee (ruimschoots) aan de wettelijke milieunormen wordt voldaan, kiest initiatiefnemer voor uitvoering van het voornemen en niet voor een van de alternatieven.



# Projectgegevens

**Activiteit:**

Wijziging en uitbreiding van een varkenshouderij aan de Moersloot 147 en 149 in Ter Apel.

**Initiatiefnemer:**

P.A.G. Hendriks  
Moersloot 149  
9561 VH Ter Apel

**Besluit/plan:**

Omgevingsvergunning op grond van artikel 2.1, eerste lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

**Bevoegd gezag:**

Burgemeester en wethouders van de gemeente Vlagtwedde  
Dorpsstraat 1  
Sellingen  
telefoon (0599) 320 220

*Postadres:*

Postbus 14  
9550 AA Sellingen

# Begrippen en afkortingen

BAT	best achievable techniques (als bedoeld in de IPPC-richtlijn) = BBT
BBT	beste beschikbare technieken (als bedoeld in de Wm) = BAT
Bor	Besluit omgevingsrecht
BREF	BAT-reference document
ggo	geurgevoelig object als bedoeld in de Wet geurhinder en veehouderij
gpbv-installatie	installatie als bedoeld in bijlage 1 van de IPPC-richtlijn = IPPC-installatie
lvb	Inrichtingen- en vergunningbesluit milieubeheer
IPPC-installatie	installatie als bedoeld in bijlage 1 van de IPPC-richtlijn = gpbv-installatie
IPPC-richtlijn	EG-richtlijn inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (PbEG L 257)
kdw	kritische depositiewaarde: depositiewaarde van een stof of element waar beneden geen negatieve effecten meer optreden
MER	milieueffectrapport (het rapport)
m.e.r.	milieueffectrapportage (het proces)
Mor	(ministeriële) Regeling omgevingsrecht
Nbw	Natuurbeschermingswet 1998
OU <sub>E</sub>	odour unit = Europese standaardeenheid voor geurbelasting
Rav	Regeling ammoniak en veehouderij
Rbl 2007	Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007
Rgv	Regeling geurhinder en veehouderij
RIE	Richtlijn Industriële Emissies
Wabo	Wet algemene bepalingen omgevingsrecht
Wav	Wet ammoniak en veehouderij
Wgv	Wet geurhinder en veehouderij
Wm	Wet milieubeheer
Wro	Wet ruimtelijke ordening

## Lijst van bijlagen

1. Bedrijfsplattegronden van het voornemen, locatie Moersloot 147 en 149
2. Advies reikwijdte en detailniveau gemeente Vlagtwedde
3. Berekeningen geurhinder
4. Overzicht veehouderijen in Duitsland in de omgeving van de projectlocatie
5. Bijproducten
6. Berekening ammoniakdepositie
7. Berekening concentratie fijnstof (PM<sub>10</sub>)
8. Watertoets
9. Akoestisch onderzoek
10. Flora en fauna - opgave Het Natuurloket
11. Stalbeschrijvingen
12. Dimensioneringsplannen
13. Landschappelijke inpassing

---



Zwartewaterallee 14  
Postbus 240  
8000 AE Zwolle  
t (088) 888 66 61  
f (088) 888 66 62  
e [info@rombou.nl](mailto:info@rombou.nl)  
i [www.rombou.nl](http://www.rombou.nl)

---