

**PlanMER veehouderij Emmaweg 13a te  
Uithuizen**



**BügelHajema**

Plek voor ideeën



**PlanMER veehouderij Emmaweg 13a te  
Uithuizen**

Inhoud

---

Rapport en bijlagen

16 maart 2016

Projectnummer 090.00.01.40.00



Ideeën voor een plek



# S a m e n v a t t i n g

## 1. Inleiding

Voor een perceel aan de Emmaweg 13a, in Uithuizen (gemeente Eemsmond) is een bestemmingsplan opgesteld. Met dit bestemmingsplan mag op dit perceel een intensief veehouderijbedrijf worden gevestigd, dat is beperkt tot een mestvarkenshouderij met maximaal 6.312 dieren waarvoor inmiddels al een omgevingsvergunning bouwen en milieu is verleend. Tevens is voor het initiatief in het kader van de PAS een Natuurbeschermingswetvergunning verleend. Het aantal varkens is vastgelegd in de regels van het bestemmingsplan evenals de vergunde emissie in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. De voorgeschiedenis van dit bestemmingsplan is lang en is uitvoerig in hoofdstuk 1 beschreven. De locatie ligt in een grootschalig en grofmazig akkerbouwgebied met een lage bevolkingsdichtheid. De in de buurt liggende en hoofdzakelijk agrarische bebouwing ligt verspreid langs de Emmaweg. Aangezien dit bestemmingsplan het kader vormt voor m.e.r.-(beoordeling)plichtige activiteiten, is het noodzakelijk om een planMER (planmilieu-effectrapport) op te stellen.

De milieueffectrapportage (m.e.r.) is bedoeld om bij de voorbereiding van het bestemmingsplan de verwachte milieueffecten die van belang zijn voor de besluitvorming, in beeld te brengen. De plan-m.e.r. is er op gericht inzicht te krijgen in de verwachte milieueffecten van vooral de m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten waarvoor het bestemmingsplan het kader vormt, maar is niet tot alleen deze activiteiten beperkt. In samenhang met de niet-m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten dient ook inzicht te worden verkregen in de schaal waarop milieueffecten van de verschillende activiteiten kunnen elkaar versterken of verzwakken (de zogenoemde cumulatie).

## 2 Voornemen, referentiesituatie, autonome ontwikkeling en alternatieven

### Voornemen

Het voornemen betreft het opstellen van een nieuw actueel bestemmingsplan voor een varkenshouderij aan de Emmaweg 13 a Uithuizen. De aanvraag betreft een bedrijf voor het houden van maximaal 6.312 vleesvarkens. Het aantal varkens, de staloppervlakte en de emissie zijn respectievelijk conform de omgevingsvergunning (milieu en bouwen) en de Natuurbeschermingswetvergunning vastgelegd in de regels van het bestemmingsplan. Daarnaast biedt het bestemmingsplan beperkt ruimte voor kleinschalig kamperen (kamperen bij de boer), mestvergisting en kleinschalige niet agrarische bedrijvigheid.

### Referentiesituatie

Hierbinnen kan onderscheid gemaakt worden in:

#### - De huidige situatie

Hierbij gaat het om de feitelijke situatie, namelijk om de situatie dat er nog geen varkenshouderij aan de Emmaweg 13a is gevestigd. In de voortoets en het planMER worden de effecten van de varkenshouderij beoordeeld ten opzichte van de huidige situatie. Strikt genomen zouden de effecten in de voortoets beoordeeld moeten worden ten opzichte van de referentiedatum van de Natura

2000 gebieden. Deze ligt voor de habitatrichtlijn gebieden op 7 december 2004. Voor de meeste Vogelrichtlijngebieden is deze datum nog eerder. Omdat op deze betreffende data er ook geen veehouderijbedrijf op de Emmaweg 13a was gevestigd maakt het voor de effectbeoordeling daarom niet uit of er ten opzichte van de referentiedatum van de verschillende Natura 2000 gebieden wordt beoordeeld of ten opzichte van de huidige situatie.

- **Autonome ontwikkeling**

Hierbij wordt uitgegaan van de bestaande vergunde rechten van de veehouders en indien aan de orde van activiteiten waarover al een besluit is genomen. Omdat aan de Emmaweg 13 a geen autonome ontwikkeling op het gebied van veehouderij aan de orde is, en er geen zicht is op eventuele vergunde, maar nog niet opgevulde rechten, van omliggende bedrijven wordt de autonome ontwikkeling gelijk gesteld aan de huidige situatie.

### Alternatieven

De Wet milieubeheer stelt dat in een MER naast de huidige situatie en de autonome ontwikkeling redelijke alternatieven voor de voorgenoemde activiteit moeten worden beschreven plus een motivering van de keuze voor deze alternatieven. Gezien het beperkte schaalniveau van deze activiteit en het feit dat de procedures en vergunningen (milieu, bouwen en Natuurbeschermingswet) rond deze activiteit al afgerond zijn, worden naast de huidige situatie, de autonome ontwikkeling en het voornemen geen alternatieven in beschouwing genomen.

## 3. Bodem

In en rond het plangebied bestaat de bodem voor het grootste deel uit zavel- en kleigronden. Bij vestiging van de veehouderij zal de uitspoeling van nutriënten gering zijn. Ook het effect op het grondwater zal daardoor heel gering zijn. De invloed van lokale veehouderijen op de ammoniakdepositie rond het plangebied is beperkt. De ammoniakdepositie wordt voornamelijk bepaald door bronnen buiten het plangebied. Als de jaarlijkse gemiddelde ammoniakdepositie rond het plangebied van circa 17 kg/ha (RIVM, 2014) wordt vergeleken met de maximaal toegestane jaarlijkse stikstofbelasting vanuit dierlijke mest van 170 kg/ha, is de toename van de ammoniakdepositie gering. De maximale toename ten gevolge van de varkenshouderij is ongeveer 1,4 kilogram in de onmiddellijke nabijheid van het plangebied.

Vergeleken met de toegestane stikstofbelasting vanuit dierlijke mest slechts is dit een beperkte invloed op het stikstofgehalte van de bodem. Tevens is de bodem vanwege de kleigronden minder gevoelig voor uitspoeling van nutriënten In natuurgebieden zou dit een sterker negatief effect kunnen veroorzaken. Deze liggen echter op vrij grote afstand en zijn niet verzuringsgevoelig. Het effect op de uitspoeling van nutriënten en de verontreiniging van het grondwater ten gevolge van de varkenshouderij is daarom heel gering (0/-).

## 4. Water

De kleiige ondergrond zorgt ervoor dat er vrij weinig ruimte is voor berging van water. Het waterschap voert daarom een beleid dat er op gericht zoveel mogelijk ruimte creëren in het stelsel van watergangen. Het plangebied ligt in het systeem Noordpolderzijl. Dit watersysteem is gelegen in het noordwesten van de gemeente. In dit systeem is een Zoetwateraanvoerplan actief. Met dit plan wordt met name in de zomer zoet water aangevoerd om brakke sloten door te spoelen. In dit watersysteem varieert het waterpeil globaal tussen NAP -0,24 m en NAP -0,44 m (zomer/winter).

Dit watersysteem loost het water via gemaal Noordpolderzijl op de Waddenzee. Ten aanzien van de waterkwaliteit (KRW) worden de doelen in het oppervlaktewaterlichaam van de Zout Eems, waar het plangebied in ligt, nog niet gehaald door lokaal te hoge fosfaat en/of chloride gehalten. Door het uitbreiden van het staloppervlak wordt het percentage verhard oppervlak in het plangebied verhoogd. Een vergroting van het verhard oppervlak leidt tot een versnelde afstroom van de neerslag naar het oppervlaktewater en daarmee tot een toename van de piekafvoer. Een hogere piekafvoer resulteert in een snellere stijging van de waterstand tijdens neerslagsituaties. Dit verhoogt de kans op inundatie. Omdat het om een relatief klein oppervlak gaat is het effect echter gering en acceptabel (0/-).

Door de vestiging van de varkenshouderij zal de ammoniakemissie toenemen, ondanks emissiearme systemen. Hierdoor treedt een lichte toename op van de uitspoeling van nutriënten in de directe omgeving van de varkenshouderij, dit resulteert in een lichte verhoging van het stikstofgehalte van het oppervlaktewater tot op vrij grote afstand van het plangebied. De bodem is vanwege de kleigronden minder gevoelig voor uitspoeling van nutriënten. Daarom leidt deze verhoging slechts tot een geringe verlaging van de kwaliteit van het oppervlaktewater. Het effect wordt als licht negatief ingeschat maar is zeker acceptabel in het licht van de autonome ontwikkeling van verbetering van de waterkwaliteit (0/-). Ook in de KRW-factsheets wordt stikstof niet als een actueel dan wel toekomstig probleem gezien.

## **5. Landschap en archeologie**

Het plangebied ligt in het dijkenlandschap. Het dijkenlandschap bestaat uit grootschalige open ruimten met weinig verdichtingen en een aaneengesloten begrenzing door dijken. Lange, nagenoeg kaarsrechte dijken liggen parallel aan de kustlijn en scheiden de verschillende perioden van landaanwinning. Het landschap kent hier een kenmerkende openheid, waarbij de grote beplante erven de horizon van het landschap tekenen. De verdichtingen die er zijn, bestaan uit de verspreide agrarische bebouwing met erfbeplanting. Het landschapsbeeld wordt bepaald door rechte lijnen, zowel qua infrastructuur als verkaveling. Het verkavelingspatroon bestaat uit een rationele verkaveling, met grote blokvormige percelen, waarop akkerbouw domineert. In de relatief jonge aanwaspolders worden geen archeologische waarden en derhalve ook geen effecten op waarden verwacht.

Ten gevolge van het voornemen vindt er geen directe aantasting plaats van landschapsstructuren, aardkundige waarden, historische geografische patronen dan wel historische bouwkundige elementen. Landschappelijke en cultuurhistorische kenmerken/waarden in de directe omgeving van het plangebied bestaan uit openheid, verkavelingsstructuren en het wegenpatroon. De locatie van de nieuwe bebouwing past in het agrarische bebouwingslint. De omvang van de bebouwing zal qua oppervlakte en massaliteit mogelijk iets omvangrijker zijn dan de omliggende agrarische bebouwing. Anderzijds zijn op enige afstand van het geplande bedrijf ook nu al enkele megastallen aanwezig. Er is daarmee hooguit sprake van een geringe aantasting van historisch geografische patronen en er is sprake van een geringe aantasting van de openheid (0/-).

## **6. Natuur**

Het plangebied is gelegen in een open akkerbouwgebied. Op grotere afstand van de bebouwing heeft het akkerbouwgebied incidenteel een functie voor overwinterende ganzen en zwanen.

Scholekster, gele kwikstaart, veldleeuwerik en fazant kunnen in zeer lage dichtheden als broedvogel worden aangetroffen. Het plangebied zelf en de directe omgeving heeft een beperkte natuurwaarde. Enkele foeragerende vleermuizen en vogels kunnen aangetroffen worden.

Omdat het plangebied zelf een lage natuurwaarde heeft, zijn de effecten ten gevolge van fysieke aantasting heel gering. Het oppervlak dat verloren gaat als foerageergebied voor vleermuizen en vogels is zeer klein. Voor vleermuizen geldt dat zij ook graag rond bebouwing foerageren en bovendien nemen door de opgaande bebouwing de oriëntatiepunten toe. Voor vleermuizen zijn er geen negatieve effecten te verwachten. Indien de werkzaamheden buiten het broedseizoen plaatsvinden, vinden er geen negatieve effecten plaats op broedvogels. Het oppervlak dat verloren gaat als foerageergebied voor vogels is ten opzichte van het overgebleven foerageergebied verwaarloosbaar klein. Tijdens de bouwwerkzaamheden kunnen enkele licht beschermde soorten zoogdieren (o.a. veldmuis) en amfibieën (o.a. bruine kikker), worden verstoord of gedood. Voor deze licht beschermde soorten geldt voor ruimtelijke ingrepen een vrijstelling in het kader van de Flora- en fauna wet.

In de directe omgeving van het plangebied (tot een paar honderd meter) is er echter wel sprake van een toename van de depositie tot ca. 80 mol op zeer korte afstand van het plangebied. Voor de voortplanting zijn amfibieën als groene en bruine kikker afhankelijk van sloten en poelen met ten minste een redelijke waterkwaliteit. Het actuele biotoop rond het plangebied is vanwege de steile slootoevers en matige kwaliteit van het oppervlaktewater nu al niet bijzonder waardevol voor deze licht beschermde soorten. Een toename van ammoniakdepositie kan niettemin een licht negatief effect op de waterkwaliteit hebben en beïnvloedt mogelijk in licht negatieve zin deze licht beschermde amfibieën. Voor vogels en zoogdieren worden geen effecten verwacht. Voor Flora en Faunawetsoorten wordt het effect als licht negatief ingeschat (0/-). Verzuringsgevoelige natuurgebieden liggen op een grote afstand van het plangebied en worden daarom niet negatief beïnvloed.

#### **Kleinschalig kamperen**

Het bestemmingsplan biedt middels een afwijking ruimte voor 25 kampeermiddelen voor kamperen bij de boer in de periode 15 maart tot 1 november. Doordat het daardoor in natuurgebieden drukker kan worden, kan dit negatieve gevolgen hebben voor sommige soorten verstoringgevoelige broedvogels (met name grondbroeders) en zoogdieren. Dit doet zich vooral voor als de toegankelijkheid van natuurgebieden groot is en de dichtheid aan paden, vergeleken met de schaal van het gebied, hoog is. Gezien de situatie rondom het plangebied, is daar zeker geen sprake van een toename van de verstoring. Het Waddengebied ligt op vrij grote afstand en het is niet te verwachten dat het kleinschalig kamperen aan de Emmaweg een meetbare toename zal veroorzaken van de recreatiedruk in het Waddengebied of andere natuurgebieden.

#### **Mestvergistings en niet-agrarische bedrijvigheid**

Het bestemmingsplan biedt beperkt ruimte voor niet agrarische bedrijvigheid. De milieueffecten van intensieve veehouderij zijn altijd groter dan die van kleinschalige niet-agrarische bedrijvigheid (cat. 1 en 2). Omdat de bedrijvigheid binnen de (op dat moment) bestaande bebouwing plaats zal moeten vinden zal dit uitsluitend kunnen worden gerealiseerd ten koste van ruimte voor varkens. Netto zal daarmee sprake zijn van een geringere milieubelasting. Hetzelfde geldt voor mestvergistings. Ook dit zal binnen het bouwvlak plaats moeten vinden, waarmee de ruimte voor intensieve veehouderij afneemt. Netto ontstaat daarmee winst voor het milieu. Mestvergistings is bovendien een gesloten systeem (zie bijlage 4).



## **Voortoets**

Een Voortoets dan wel Passende beoordeling is aan de orde indien één of meerdere activiteiten die in een plan worden voorzien, significante gevolgen kunnen hebben op een Natura 2000-gebied. Indien met plan of een project eventuele significant negatieve effecten op Natura 2000 gebieden niet kunnen worden uitgesloten dient een Voortoets of Passende beoordeling te worden uitgevoerd. Gezien de afstand van het plangebied tot het dichtst-bijgelegen Natura 2000 gebied (Waddenzee), worden geen directe negatieve effecten, bijvoorbeeld als gevolg van licht, geluid of andere vormen van verstoring verwacht. De effecten van stikstofdepositie kunnen echter tot op een grote afstand optreden. In het kader van de PAS- regeling kunnen toenames beneden de 0,05 mol N/ha/jaar als verwaarloosbaar worden beschouwd. In Duitsland wordt een andere systematiek gehanteerd, met hogere drempelwaarden. Uit de Aerius-berekening (bijlage 2) is naar voren gekomen dat deze drempelwaarden niet worden overschreden. Voor het Waddenzee-gebied, Duinen Schiermonnikoog, Duinen Ameland en het Drentsche Aa-gebied worden wel drempelwaarden overschreden. Voor deze gebieden wordt gebruik gemaakt van de depositieruimte die landelijk beschikbaar is in het kader van de PAS regeling (zie paragraaf 3.2). Voor deze ontwikkeling is dan ook in het kader van de PAS, bij het bevoegd gezag, de provincie Groningen een Nb-wetvergunning aangevraagd en verkregen (bijlage 2).

De ruimte die de provincies bieden voor lichte toenames van de depositie in het kader van de PAS regeling, is per Natura 2000 gebied vastgelegd in een depositiebank. Aan deze ruimte is per Natura 2000 gebied een PAS-herstel strategie gekoppeld, met beheersmaatregelen, die waarborgt dat, ondanks een geringe tijdelijke toename van de depositie, er geen significant negatieve effecten op het Natura 2000 gebied optreden. Dit is in een overkoepelende landelijke Passende Beoordeling onderzocht (Passende beoordeling over het programma aanpak stikstof 2015-2021 Ministerie van Economische Zaken/ Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 10 januari 2015). Op basis hiervan kunnen significant negatieve effecten ten gevolge van stikstofdepositie worden uitgesloten.

## **7. Geur**

Voor de vestiging van de varkenshouderij is een geurberekening gemaakt. De resultaten van de berekeningen zijn opgenomen in de bijlagen. Uit deze berekeningen blijkt dat binnen zowel de 2 en 8  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  geurcontouren geen geurgevoelige bebouwing is gelegen. Wel liggen binnen de geurcontouren een aantal woningen. Het betreft hier echter agrarische bedrijfswoningen. Voor deze woningen geldt een minimale afstand van 50 meter tot de op te richten intensieve veehouderij. De dichtstbij gelegen agrarische bedrijfswoning ligt op ruim 100 meter afstand oostelijk van het plangebied. De andere agrarische bedrijfswoningen liggen op beduidend grotere afstanden. De normen zoals die in de Wet geurhinder en veehouderij zijn weergegeven, worden bij de realisatie van de intensieve veehouderij niet overschreden. Dit betekent dat er vanuit deze wet geen beperkingen aan de komst van het bedrijf worden opgelegd. Wel is er sprake van een lokaal en gering negatief effect (0/-).

## **8. Fijn stof en overige gezondheidsaspecten**

Uit de berekeningen met de nibm-tool blijkt dat het plan de grens van 3% (een toename van  $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$   $\text{NO}_2$  of  $\text{PM}_{10}$ ) niet overschrijdt. Het voornemen moet wat betreft het wegverkeer worden beschouwd als een nibm-project. De toename van fijn stof ten gevolge van wegverkeer zal uitgaande van een worst-case scenario maximaal  $0,01 \mu\text{g}/\text{m}^3$  bedragen. De toename  $\text{NO}_2$  bedraagt

maximaal 0,12 µg/m<sup>3</sup>. Nader onderzoek naar de luchtkwaliteit vanwege wegverkeer kan derhalve achterwege blijven.

In de Handreiking fijn stof en veehouderijen wordt opgemerkt dat de stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) van veehouderijbedrijven in het algemeen beperkt is waardoor er in het landelijk gebied nauwelijks sprake is van overschrijdingen van de grenswaarden. Het fijn stof (PM<sub>10</sub>) in de lucht in het landelijk gebied is voor een groot deel wel vanwege de veehouderij. Uit de berekeningen blijkt dat de toename van fijn stof (PM<sub>10</sub>) zeer gering is en er geen overschrijding van de grenswaarden zal optreden na de vestiging.

Naast fijn stof PM<sub>10</sub> dient aandacht te worden geschonken aan fijn stof PM<sub>2,5</sub>. Dit houdt verband met de invoering van een Europese richtlijn voor luchtkwaliteit (2008/50/EG) die op 1 januari 2009 van kracht werd. Belangrijk in deze richtlijn is de invoering van PM<sub>2,5</sub>. De term PM<sub>2,5</sub> wordt gebruikt voor zwevende deeltjes (fijn stof) in de atmosfeer met een diameter van 2,5 µm of kleiner. In de Wet milieubeheer zijn op 1 augustus 2009 normen voor PM<sub>2,5</sub> geïntroduceerd. Uit de berekeningen blijkt dat de concentraties PM<sub>2,5</sub> in de omgeving van het project ruim onder de grenswaarde van 25 µg/m<sup>3</sup> blijven (ongeveer 9 µg/m<sup>3</sup>). Het effect is verwaarloosbaar.

#### Dierziektes

Het probleem van dierziektes is in Eemsmond relatief klein. Er zijn verspreid slechts enkele varkens- en kippenhouderijen. De intensieve veehouderijen liggen op een grote afstand van elkaar. De toename van het gezondheidsrisico is daarom zeer gering (0/-).

## 9. Samenvatting Effectbepaling Thema's

Thema	Criterium	Varkenshouderij
Bodem en grondwater	Risico op bodemverontreiniging (microverontrei-	0
	Uitspoeling van nutriënten	0/-
	Verontreiniging grondwater	0/-
Water	Waterberging en afvoer	0/-
	Inrichting watersysteem	0
	Verontreiniging oppervlaktewater	0/-
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	Landschap (openheid en historisch geografische	0/-
	Archeologie	0
Natuur	Natuurgebieden en EHS	0
	Flora- en Faunawetsoorten	0/-
	Duisternis/stilte	0
Geluid	Geluidhinder	0
Geur	Geurhinder	0/-
Luchtkwaliteit, gezondheid	Fijn stof	0
	(Dier)ziektes	0/-
Voortoets	Natura 2000-gebieden	0

Betekenis symbolen: zeer negatief (--), negatief (-), neutraal (0), positief (+), zeer positief (++)

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	11
1.1	Aanleiding en voorgeschiedenis	11
1.2	Landbouw in Eemsmond	13
1.3	Planm.e.r.-plicht	13
<b>2</b>	<b>Het voornemen</b>	17
2.1	Inleiding	17
2.2	Referentiesituatie	18
2.3	Het voornemen	18
2.4	Alternatieven	20
<b>3</b>	<b>Beleid en beoordelingskader</b>	21
3.1	Provinciaal beleid algemeen	21
3.2	Programmatische Aanpak Stikstof (PAS)	22
3.3	Beoordelingskader	23
<b>4</b>	<b>Bodem</b>	25
4.1	Beleid en beoordelingskader	25
4.2	Huidige situatie	27
4.3	Autonome ontwikkeling	28
4.4	Effectbeoordeling	29
<b>5</b>	<b>Water</b>	31
5.1	Beleid en beoordelingskader	31
5.2	Huidige situatie	34
5.3	Autonome ontwikkeling	37
5.4	Effectbeoordeling	38
5.5	Mitigerende maatregelen	39
<b>6</b>	<b>Landschap, archeologie en cultuurhistorie</b>	41
6.1	Beleid en beoordelingskader	41
6.2	Huidige situatie	43
6.3	Effectbeoordeling	45
<b>7</b>	<b>Natuur</b>	47
7.1	Beleid en beoordelingskader	47
7.2	Huidige situatie	53
7.3	Effectbeoordeling	55
7.4	Mitigerende maatregelen	57
<b>8</b>	<b>Geur</b>	59
8.1	Inleiding	59

8.2	Berekeningen	60
8.3	Conclusie	60
<b>9</b>	<b>Fijn stof en overige gezondheidsaspecten</b>	<b>61</b>
9.1	Fijn stof	61
9.2	Overige gezondheidsaspecten	65
9.3	Effectbeoordeling	67
<b>10</b>	<b>Voortoets</b>	<b>69</b>
10.1	Wettelijke regeling	69
10.2	Omschrijving van de milieueffecten	69
10.3	Natura 2000-gebieden	71
10.4	Effectbeoordeling	77
<b>11</b>	<b>Literatuur</b>	<b>79</b>

## **Bijlagen**

# Inleiding



## 1.1

### **Aanleiding en voorgeschiedenis**

Door de Raad van State is op 5 september 2012 uitspraak gedaan inzake het bestemmingsplan Buitengebied (vastgesteld 28 juni 2010). Er was onder meer beroep ingediend tegen het niet opnemen van een bouwperceel voor een intensieve veehouderij. Het perceel betreft de Emmaweg 13a. Op deze locatie zijn reeds twee besluiten van toepassing. Op 13 mei 2008 is een milieuvergunning voor intensieve veehouderij verleend en is een vergunning verleend voor het bouwen van de aangevraagde varkensstallen. Beide vergunningen zijn onherroepelijk. De raad van de gemeente Eemshoek heeft vervolgens op 19 december 2013 het bestemmingsplan Uithuizen-Emmaweg 13A vastgesteld. Het bestemmingsplan beoogt geen nieuwe bouw mogelijkheden te bieden, maar is een één-op-één inpassing van hetgeen onherroepelijk is vergund (een mestvarkenshouderij met maximaal 6.312 dieren). Omdat het bevoegde gezag destijds van mening was dat voor deze activiteit geen Nb-wetvergunning noodzakelijk was, is aanvankelijk voor dit bestemmingsplan geen planm.e.r. en passende beoordeling uitgevoerd.

Tegen de vaststelling van het bestemmingsplan (2013) is vervolgens beroep ingesteld. In het kader van het tegen het plan ingestelde beroep en om dit bestemmingsplan ook uit milieuoogpunt zo goed mogelijk te motiveren, is in 2014 alsnog een planMER en passende beoordeling in het kader van het reeds vastgestelde bestemmingsplan opgesteld. Echter de officiële m.e.r.-procedure is niet doorlopen. In de daaropvolgende uitspraak van de Raad van State d.d. 5 augustus 2015, nummer 201402159/1/R4, waarin ook de in 2014 opgestelde PlanMER en passende beoordeling zijn betrokken, geeft de Raad van State de gemeente opdracht een nieuw bestemmingsplan vast te stellen. De reden hiervoor was vooral gelegen in het feit dat in de achteraf opgestelde Passende beoordeling (2014) onvoldoende werd gemotiveerd dat de berekende toenames van de stikstofdepositie ten gevolge van het plan, geen significant negatieve effecten op de omliggende Natura 2000-gebieden zouden hebben.

De gemeente heeft conform de opdracht van de Raad van State nu een nieuw bestemmingsplan in voorbereiding. Naast de procedure voor het nieuwe bestemmingsplan is de gemeente conform de Wet milieubeheer de officiële m.e.r.-procedure gestart voor het bestemmingsplan Emmaweg 13a en wordt voor het plan een m.e.r. uitgevoerd. Hiervoor stelt de gemeente een milieueffectrapport op (planMER). In het planMER worden de milieueffecten van het bestemmingsplan uiteengezet. Daarbij is het knelpunt van de stikstofdepositie ingehaald door de tijd: In juli 2015 is de Programmatische aanpak stikstof in

werking getreden (zie hoofdstuk 3). Het project dat een op een wordt ingepast in het bestemmingsplan, is volledig uitvoerbaar binnen de kaders van het PAS. Dat betekent dat er ten aanzien van stikstof geen significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden optreden.

Het plangebied van het bestemmingsplan betreft het perceel Emmaweg 13a te Uithuizen. Het bestemmingsplan is opgesteld om het perceel te voorzien van een actuele juridische planologische regeling ten behoeve van het realiseren van een intensieve varkenshouderij. Het bestemmingsplan zal voorzien in een bouwperceel met bouwvlak waarbinnen de bedrijfsgebouwen dienen te worden opgericht. De verleende vergunningen worden op een passende wijze vertaald in het bestemmingsplan. Dit houdt kort gezegd in dat de verleende vergunning één-op-één overgenomen is en juridisch geborgd is in dit bestemmingsplan. Op het perceel Emmaweg 13a mag een intensief veehouderijbedrijf worden gevestigd, dat is beperkt tot een mestvarkenshouderij met maximaal 6.312 dieren. Daarnaast zal het bestemmingsplan enkele nevenactiviteiten toestaan zoals mestvergistings, logiesverstrekking en kleinschalig kamperen. Het bestemmingsplan is hiermee kaderstellend voor een m.e.r-(beoordelings)plichtige activiteit. Ten aanzien van het besluit (omgevingsvergunning milieu) heeft namelijk geen m.e.r(-beoordeling) plaatsgevonden.



Figuur 1.1. Ligging van het plangebied (gele rechthoek)

Het plangebied ligt in de gemeente Eemsmond op circa 3 km ten noorden van Uithuizen en op circa 2 km ten zuiden van de Waddenzee. De locatie ligt in een grootschalig en grofmazig akkerbouwgebied met een lage bevolkingsdichtheid. De in de buurt liggende en hoofdzakelijk agrarische bebouwing ligt verspreid langs de Emmaweg.



Het plangebied ten zuiden van de Emmaweg (links op de voorgrond, op de achtergrond een westelijk gelegen agrarisch bedrijf)

## 1.2

### **Landbouw in Eemsmond**

De agrarische sector is een belangrijke economische pijler van de gemeente. Bijna 3% van de beroepsbevolking is werkzaam in de agrarische sector of in de daaraan gelieerde bedrijven, terwijl ongeveer 81% van de totale oppervlakte van de gemeente landbouwgrond is. Ruimtelijk gezien heeft de landbouw een belangrijke invloed, ook bij het in stand houden van het gevarieerde cultuurlandschap. De gemeente Eemsmond vindt het belangrijk dat de agrarische sector zich op een verantwoorde wijze kan blijven ontwikkelen. De basis daarvoor is een combinatie van bedrijfseconomisch rendement en aandacht voor natuur, milieu en landschap. De landbouw in Eemsmond is een gezonde sector. Met circa 60% vormen de akkerbouwbedrijven de grootste groep in Eemsmond. De graasdierbedrijven zijn met circa 25% de tweede grote groep. De akkerbouw en graasdierbedrijven beslaan met respectievelijk circa 75% en circa 15% met hun bedrijven de meeste oppervlakte. Het aandeel intensieve veehouderijbedrijven omvat circa 2% (bron: Bestemmingsplan Buitengebied Eemsmond, 2010).

## 1.3

### **Planm.e.r.-plicht**

Vanaf 21 juli 2004 dient de Europese richtlijn betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's in de Lidstaten van de EU te worden toegepast. De Europese richtlijn is bedoeld om milieueffecten van plannen en programma's tijdens de voorbereiding ervan in beeld te brengen in de vorm van een milieurapport en de milieubelangen op deze manier een meer nadrukkelijke rol te laten spelen in de besluitvorming. De richtlijn is geïntegreerd in de Wet milieubeheer en het Besluit m.e.r. De verplichting om ten aanzien van plannen en programma's een MER te maken, onderscheidt zich van een zogenaamde projectm.e.r. voor concrete plannen.

Een planm.e.r. betreft plannen die uiteindelijk kunnen leiden tot concrete projecten, oftewel het kader vormen voor deze projecten. Van een planm.e.r.-plicht is zodoende sprake indien:

- plannen het kader vormen voor (toekomstige) m.e.r.- of m.e.r.-beoordelingsplichtige besluiten of;
- op grond van de Natuurbeschermingswet een passende beoordeling moet worden gemaakt. Dit is het geval wanneer activiteiten die uit plannen kunnen voortvloeien significante negatieve effecten voor beschermde natuurgebieden kunnen veroorzaken.

In bijlage C en D van het Besluit milieueffectrapportage is aangegeven welke activiteiten in het kader van het bestemmingsplan planm.e.r.-plichtig (bijlagen C en D), projectm.e.r.-plichtig (bijlage C) of m.e.r.-beoordelingsplichtig (bijlage D) zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. In bijlage C en D van het Besluit m.e.r. (C 14, D14) is de oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren opgenomen. Voor intensieve veehouderijen geldt voor de C-lijst een drempelwaarde van 3.000 stuks mestvarkens. In de nieuwe situatie kunnen in het plangebied meer dan 6.000 varkens worden gevestigd, waardoor de activiteit m.e.r.-plichtig is en het bestemmingsplan (dat kaderstellend is) in beginsel planm.e.r.-plichtig.

Op basis van jurisprudentie geldt echter dat als een plan de één-op-één inpassing is van een vergunde situatie waarbij al eerder beoordeeld is dat geen m.e.r. noodzakelijk is, geen planm.e.r. voor het plan hoeft te worden gedaan. In dit geval is reeds een vergunning voor de ontwikkeling verkregen. Echter ten aanzien van het besluit tot het verlenen van de omgevingsvergunning milieu heeft nog geen m.e.r.(-beoordeling) plaatsgevonden.

In de uitspraak van de Raad van State d.d. 5 augustus 2015, nummer 201402159/1/R4, heeft de Raad van State geoordeeld dat onvoldoende vast staat dat het plan geen significant negatieve effecten op de omliggende Natura 2000 gebieden zal hebben. Overigens is de uitspraak van de Raad van State inmiddels gedeeltelijk ingehaald door per 1 juli 2015 gewijzigde wetgeving op dat gebied (PAS). In het kader van de PAS is inmiddels een natuurbeschermingswetvergunning verleend voor de betreffende activiteit. De Passende Beoordeling krijgt daarmee een andere status en er kan nu middels een beknopte onderbouwing (Voortoets), worden gemotiveerd dat er geen significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden aan de orde zullen zijn. Op grond van de Natuurbeschermingswet is het bestemmingsplan daarmee niet meer m.e.r.-plichtig. Daarbij geldt wel de voorwaarde dat het bestemmingsplan niet meer ontwikkelingsruimte biedt die kan leiden tot significant negatieve effecten - dan is vergund op grond van de Natuurbeschermingswet.

Zoals eerder opgemerkt, is de uitspraak deels ingehaald door de PAS, maar er dient nog wel een nieuw besluit te worden genomen in de vorm van een nieuw bestemmingsplan. Het bestemmingsplan is op grond van de drempelwaarden



zoals opgenomen in het Besluit m.e.r. planm.e.r.-plichtig. Om tegemoet te komen aan de genoemde wettelijke verplichtingen, wordt alsnog een planm.e.r uitgevoerd.



# H e t v o o r n e m e n

# 2

## 2.1

### Inleiding

#### Varkenshouderij

Redelijkerwijs kan worden ingeschat dat de effecten van geur en ammoniak als gevolg van de vestiging van de (intensieve) veehouderij gevolgen kunnen hebben voor gevoelige functies (hinder: woonfunctie) en bijzondere (natuur)waarden (negatieve effecten).

In het kader van de Wet milieubeheer dienen in het MER de effecten van stikstofdepositie op natuur te worden beschreven. Dit betekent dat de volgende zaken ten minste moeten worden behandeld:

- of er voor verzurings- en vermestingsgevoelige natuur in de omgeving ligt (dit komt aan de orde bij de beschrijving van de huidige situatie van de natuur);
- de bestaande toestand van de natuur (dit komt aan de orde bij de beschrijving van de huidige situatie van de natuur);
- de bestaande stikstofdepositie (de achtergronddepositie);
- de kritische depositiewaarde(n) van de natuur (dit komt aan de orde bij de beschrijving van de huidige situatie van de natuur in de Voortoets);
- de toename van stikstofdepositie op natuur door de beoogde activiteit of ontwikkeling.

De Wet milieubeheer stelt dat in een MER redelijke alternatieven voor de voorgenomen activiteit moeten worden beschreven plus een motivering van de keuze voor deze alternatieven. Daarnaast dient een beschrijving te worden gegeven van de bestaande situatie en de autonome ontwikkeling van het milieu, de zogenaamde referentiesituatie.

Redelijkerwijs kan worden ingeschat dat de effecten van geur en ammoniak als gevolg van uitbreiding van de (intensieve) veehouderij gevolgen kunnen hebben voor gevoelige functies (hinder: woonfunctie) en bijzondere (natuur)waarden (negatieve effecten).

## **2.2**

### **Referentiesituatie**

Hierbinnen kan onderscheid worden gemaakt in:

#### **a. De huidige situatie**

Hierbij gaat het om de feitelijke situatie, namelijk om de situatie dat er nog geen varkenshouderij aan de Emmaweg 13a is gevestigd. In de voortoets worden de effecten van de varkenshouderij beoordeeld ten opzichte van de huidige situatie. Strikt genomen zouden de effecten beoordeeld moeten worden ten opzichte van de referentiedatum van de Natura 2000-gebieden. Deze ligt voor de Habitatrichtlijn gebieden op 7 december 2004. Voor de meeste Vogelrichtlijngebieden is deze datum nog eerder. Omdat op deze betreffende data er ook geen veehouderijbedrijf op de Emmaweg 13a was gevestigd, maakt het voor de effectbeoordeling daarom niet uit of er ten opzichte van de referentiedatum van de verschillende Natura 2000-gebieden wordt beoordeeld of ten opzichte van de huidige situatie.

#### **b. Autonome ontwikkeling**

Hierbij wordt uitgegaan van de bestaande vergunde rechten van de veehouders en indien aan de orde van activiteiten waarover al een besluit is genomen. Omdat aan de Emmaweg 13a geen autonome ontwikkeling op het gebied van veehouderij aan de orde is en er geen zicht is op eventuele vergunde, maar nog niet opgevulde rechten van omliggende bedrijven, wordt de autonome ontwikkeling gelijkgesteld aan de huidige situatie.

## **2.3**

### **Het voornemen**

#### **Varkenshouderij**

Het voornemen betreft het opstellen van een nieuw actueel bestemmingsplan voor een varkenshouderij aan de Emmaweg 13a Uithuizen. De aanvraag betreft een bedrijf voor het houden van maximaal 6.312 vleesvarkens. De nieuw te bouwen stal bestaat uit twee delen met elk 2 afdelingen voor maximaal 288 vleesvarkens en 12 afdelingen voor maximaal 215 vleesvarkens. De ventilatie van de stal geschiedt mechanisch en wordt middels een computersysteem afgestemd op de behoefte van de dieren. De mechanisch uit alle afdelingen en de voederopslagruimten afgevoerde lucht wordt door de luchtwassers geleid. De stal is zodanig uitgevoerd dat met inachtneming van de normen voor dierwelzijn, de emissie van ammoniak, geur en fijn stof wordt beperkt. De dieren worden deels gevoerd met restproducten van de voedingsmiddelen industrie. Ten behoeve van het aan- en afvoeren van dieren, het aanvoeren van voer en afvoer van mest, vindt transport van en naar de inrichting plaats.

### Kleinschalig kamperen

De gemeente biedt agrariërs de mogelijkheid als neventak het kleinschalig kamperen te ontwikkelen op hun erven. Daarvoor is in het bestemmingsplan een mogelijkheid opgenomen middels een afwijking. Omdat kampeermiddelen een andere impact hebben op het ruimtelijk beeld in het buitengebied, is deze ontwikkeling op dat aspect beoordeeld.

Het bestemmingsplan Emmaweg biedt middels een afwijking ruimte voor maximaal 25 kampeermiddelen voor kamperen bij de boer in de periode 15 maart tot 1 november. Doordat het daardoor in natuurgebieden drukker kan worden, kan dit negatieve gevolgen hebben voor sommige soorten verstoring-gevoelige broedvogels (met name groundbroeders) en zoogdieren. Het kleinschalig kamperen is daarom ook in de effectbeoordeling natuur betrokken.

### Mestvergisting

Het opwekken van elektriciteit door middel van agrarische biomassavergisting (co-vergisting) is toegestaan op agrarische bouwpercelen in de gemeente Eemsmond. Hierbij geldt dat alleen die inrichtingen zijn toegestaan binnen het plangebied die een wezenlijke binding hebben met het agrarische bedrijf. Dit houdt in dat meer dan 50% van de te vergisten meststoffen of co-substraten van het eigen agrarische bedrijf afkomstig moet zijn, dan wel dient het product, waaronder restproduct, voor minimaal 50% te worden gebruikt op het eigen agrarisch bedrijf.

Voor de wijziging van het Besluit m.e.r. op 1 april 2011 waren in onderdeel C en D van het besluit 'drempelwaarden' voor biomassavergistingsinstallaties opgenomen. Na de wijziging zijn deze 'drempelwaarden' niet meer in onderdeel C en D opgenomen. Het onderzoek voor de plan-m.e.r. is dan ook niet gericht op het beoordelen van de milieueffecten van het bouwen van biomassavergistingsinstallaties.

Co-vergisting heeft invloed op de luchtkwaliteit door de uitstoot van NO<sub>x</sub> via de rookgassen van de gasmotor van de warmtekrachtinstallatie (WKK). Voor de uitstoot van NO<sub>x</sub> van een warmtekrachtinstallatie worden in het Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer eisen gesteld. Uitgaande van deze normstelling is voor de maximale capaciteit van de toegestane co-vergistingsinstallaties de NO<sub>x</sub>-emissie bepaald en met behulp van het verspreidingsmiddel KEMA STACKS (NNM) de maximale emissie in de omgeving berekend. De berekening vindt plaats op een afstand van 100 m van het emissiepunt en bedraagt circa 3 µg/m<sup>3</sup> NO<sub>2</sub> (jaargemiddelde). Zowel individueel als gecumuleerd met installaties bij meerdere bedrijven, zijn voor luchtkwaliteit geen knelpunten te verwachten. Ook ten aanzien van geurhinder worden in cumulatief opzicht geen knelpunten verwacht.

In de bijlagen van het MER is een algemene paragraaf mestvergisting opgenomen. Hierin wordt nader ingegaan waarom in relatie tot de mogelijkheden - onder andere in samenhang met andere functies die moeten plaatsvinden

binnen bouwvlakken - in het bestemmingsplan de effecten van mestvergistingsinstallaties ondergeschikt zijn aan mogelijke effecten die kunnen optreden als gevolg van mogelijkheden (volledig benutten van het bouwvlak) op het gebied van veehouderij. Dit heeft te maken met de wijze waarop een bestemmingsplan als instrument werkt. Het aspect covergisting wordt daarom niet verder in het planMER behandeld.

#### Aan huis gebonden beroepen en niet agrarische bedrijvigheid als nevenactiviteit

In relatie met het proces van terugloop van het aantal agrarische bedrijven en ten behoeve van het behoud van cultuurhistorische waarden, is het denkbaar dat voor nog meer agrarische bedrijfsgebouwen alternatieve functies moeten worden gevonden. Vandaar dat de functies voor agrarische bedrijven vaak via een wijzigingsbevoegdheid kunnen worden gewijzigd in andere functies. Omdat het hier specifiek om een nieuwe intensieve veehouderij gaat, wordt in dit geval geen algemene wijzigingsbevoegdheid voor functiewijziging opgenomen. Wel zijn er bij recht aan huis gebonden beroepen mogelijk en bij afwijking mag er als nevenactiviteit beperkt tot categorieën 1 en 2 bedrijvigheid worden ontwikkeld. De beperking bestaat uit een maximale oppervlakte van 500 m<sup>2</sup> van de bestaande bebouwing die hiervoor mag worden gebruikt.

Omdat het hier om een zeer kleinschalige activiteit gaat met beperkte effecten en er bovendien ook milieuwinst ontstaat doordat in de betreffende bestaande bebouwing (500 m<sup>2</sup>) de agrarische functie wordt beëindigd, wordt op voorhand ingeschat dat er netto geen effecten van betekenis zijn te verwachten ten aanzien van natuur en andere milieuaspecten. In zekere zin zijn de emissies van geluid, licht en vervuilende stoffen afkomstig van agrarische bedrijven hoger of vergelijkbaar met bedrijven uit categorieën 1 en 2. Het valt dus niet te verwachten dat deze ontwikkelingen wezenlijke effecten op het milieu zullen genereren. Ze zullen daarom niet in de effectbeoordeling worden betrokken. Ook de effecten ten aanzien van aan huis gebonden beroepen zullen geen effecten van betekenis optreden.

## 2.4

### **Alternatieven**

De Wet milieubeheer stelt dat in een MER naast de huidige situatie en de autonome ontwikkeling redelijke alternatieven voor de voorgenomen activiteit moeten worden beschreven plus een motivering van de keuze voor deze alternatieven. Gezien het beperkte schaalniveau van deze activiteit en het feit dat de procedures en vergunningen rond deze activiteit al afgerond zijn, worden naast de huidige situatie, de autonome ontwikkeling en het voornemen geen alternatieven in beschouwing genomen.

# Beleiden beoordelingskader

# 3

## 3.1

### **Provinciaal beleid algemeen**

Het Provinciaal Omgevingsplan (POP) en de provinciale omgevingsverordening zijn op 17 juni 2009 vastgesteld door Gedeputeerde Staten. Het POP is een geïntegreerd document met daarin het omgevingsbeleid op het gebied van het milieu, het verkeer en het vervoer, het water en de ruimtelijke ordening. De verordening stelt, ter borging van de provinciale ruimtelijke belangen, regels en geeft instructies aan, in het bijzonder, het lokaal bestuur. De omgevingsverordening is in 2013 aangepast. Er is inmiddels een nieuwe provinciale omgevingsvisie in voorbereiding maar deze is voorlopig nog niet vigerend.

#### **Intensieve veehouderij**

Ten aanzien van intensieve veehouderijen heeft de provincie Groningen stringente regels opgesteld. Oprichting van nieuwe intensieve veehouderijen en intensieve neventakken is niet toegestaan. Bestaande intensieve veehouderijen (volwaardig en neventakken) mogen wel uitbreiden. Hervestiging is in dit kader ook mogelijk indien een bedrijf ter plaatse niet meer mag of kan uitbreiden. Ten aanzien van de uitbreidingsmogelijkheden bij bestaande intensieve veehouderijen (volwaardig en neventakken) maakt de provincie onderscheid in witte, groene en gele gebieden. Per gebied gelden er regels met betrekking tot de maximaal toegestane stalvloeroppervlakte. Het plangebied ligt in het groene gebied. Hier geldt dat het maximale stalvloeroppervlak ten behoeve van de intensieve veehouderijtak is vastgesteld op 7.500 m<sup>2</sup>. Op 13 mei 2008 is een milieuvergunning voor intensieve veehouderij verleend en er is een vergunning verleend voor het bouwen van de aangevraagde varkensstallen. Beide vergunningen zijn onherroepelijk. Vanwege het onherroepelijk zijn van deze besluiten, is het toetsen aan het vigerende provinciaal beleid verder niet relevant

#### **Biomassavergistings- en mestvergistingsinstallaties**

De provincie Groningen geeft als hoofdregel aan dat een installatie ten behoeve van biomassavergisting of ten behoeve van mestvergisting kan worden opgericht op een bedrijventerrein of binnen de aangegeven glastuinbouwgebieden, met dien verstande dat sprake is van een duurzame functionele relatie met een of meer van de agrarische functies, waaronder de glastuinbouw, in dit gebied. De provincie kan echter afwijken van de hoofdregel voor zover de ontwikkeling betrekking heeft op een agrarisch bouwperceel, mits daarbij sprake is van een bedrijfseigen activiteit of op nader door Gedeputeerde Sta-

ten aan te wijzen locaties. In het voorliggende bestemmingsplan is sprake van een agrarisch bouwperceel. De te realiseren mestvergister voorziet in een bedrijfseigen activiteit, hierdoor is het passend binnen het provinciale beleid.

### **3.2**

#### **Programmatische Aanpak Stikstof (PAS)**

Door het Ministerie van Economische Zaken is inmiddels de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) opgesteld welke per 1 juli 2015 in werking is getreden. De PAS is er op gericht om het verlenen van vergunningen op grond van de Nbw 1998 weer mogelijk te maken. Het verlenen van dergelijke vergunningen voor ontwikkelingen waarbij stikstofemissie plaatsvindt, is in de omgeving van Natura 2000-gebieden nu vaak niet meer mogelijk omdat er in deze gebieden vaak al sprake is van een overschrijding van de maximaal toelaatbare stikstofdepositie op kwetsbare vegetaties (de zogeheten kritische depositiewaarde).

De PAS-regeling komt in het kort op het volgende neer: Alle Natura 2000-gebieden krijgen een bepaalde vaste stikstofdepositie-ruimte. Provincies mogen gedurende een looptijd van 6 jaar deze ruimte verdelen onder de bedrijven. Omdat gedurende de looptijd van het PAS er tegelijkertijd herstelmaatregelen in de Natura 2000-gebieden worden doorgevoerd, worden significant negatieve effecten ten gevolge van het verdelen van de stikstofdepositieruimte voorkomen. Meer in detail komt de PAS-regeling op het volgende neer:

Op dit moment geldt voor depositiewaarden onder de 1 mol stikstof/ha/jaar een uitzondering op de vergunningplicht als bedoeld in artikel 19d, eerste lid van de Natuurbeschermingswet 1998(hierna Nbw). Deze activiteiten zijn wel meldingsplichtig. Voor activiteiten onder de 0,05 mol/ha/jaar geldt een algehele vrijstelling. In het kader van de PAS is een prognose gemaakt van de ontwikkeling van de stikstofdepositie in de periode van zes jaar waarvoor het programma wordt vastgesteld. Na deze zes jaar kunnen de waarden worden herzien. Indien binnen deze zes jaar de depositieruimte in een bepaald gebied voor 95% benut is, wordt de grenswaarde van 1 mol/ha/jaar voor dat gebied teruggebracht naar 0,05 mol/ha/jaar. Dit was bijvoorbeeld voor het gebied Duinen Schiermonnikoog eind 2015, tijdelijk het geval. Indien de depositietoename meer bedraagt dan 1 mol stikstof/ha/jaar is een Nb-wetvergunning vereist. De provincies willen een grens van 3 mol/ha/jaar gaan hanteren om te voorkomen dat grote bedrijven in één keer de beschikbare ontwikkelingsruimte die op grond van de PAS beschikbaar is benutten.



### 3.3

#### **Beoordelingskader**

In deze paragraaf wordt aangegeven op basis van welke thema's de effecten van het voornemen zijn beoordeeld. De planm.e.r. hoeft niet uitputtend te zijn en richt zich op die milieuaspecten waarvan wezenlijke effecten worden verwacht. Er dient in het planMER inzichtelijk te worden gemaakt welke nadelige milieueffecten de voorgenomen activiteiten kunnen hebben op opzichte van voorkomende en relevante functies en waarden.

Aan het einde van dit hoofdstuk staat aangegeven op welke thema's het voornemen mogelijk effecten kunnen hebben. De effecten van de activiteit en de alternatieven daarvan zijn beoordeeld middels een expert judgement. Dit houdt in dat naar aanleiding van de huidige situatie en de autonome ontwikkeling de effecten kwalitatief zijn vastgesteld. Voor enkele relevante milieuaspecten, zoals geluid, fijn stof, geur en ammoniak, zijn voor dit bedrijf kwantitatieve berekeningen uitgevoerd.

In het planMER zijn per thema sommige aspecten uitgesplitst in deelaspecten (bijvoorbeeld het aspect water wordt beoordeeld op: kwaliteit oppervlaktewater, uitspoeling nutriënten, grondwater). Kortom de tabel geeft het beoordelingskader waarop de effectbepaling zal worden gebaseerd.

#### **Gezondheid in m.e.r.**

Er bestaat een duidelijke relatie tussen milieu en gezondheid. Het is dus belangrijk dat in een m.e.r. aandacht is voor de gevolgen voor gezondheid van een plan. In het MER zal dan ook aandacht worden besteed aan het aspect gezondheid. Voor zover nu is in te schatten, zal dit met name gericht zijn op luchtkwaliteit en verspreiding van dierziektes.

Samenvattend worden de volgende thema's in dit planMER behandeld:

- bodem;
- water;
- natuur;
- landschap en cultuurhistorie;
- geur;
- geluidhinder;
- luchtkwaliteit (wegverkeer en uitbreiding stallen);
- gezondheid.

De effecten van de activiteit die op basis van het bestemmingplan mogelijk is, worden vergeleken met de huidige situatie en de autonome ontwikkeling. De thema's worden per hoofdstuk behandeld. Waar relevant, wordt elk hoofdstuk ingeleid met beleid en beoordelingskader.



#### 4.1

### **Beleid en beoordelingskader**

#### **Nitraatrichtlijn**

De Nitraatrichtlijn is in 1991 in werking getreden. Het doel van de richtlijn is het verminderen en het verder voorkomen van nitraatverliezen uit de landbouw om het aquatisch milieu te beschermen. Het onderschrijden van 50 mg nitraat per liter grondwater en het voorkomen van eutrofiëring van oppervlaktewater, is de maatstaf om na te gaan of afdoende vermindering van nitraatverliezen heeft plaatsgevonden. De verplichte maatregelen volgens uit de Nitraatrichtlijn bevatten onder andere voorschriften ten aanzien van mestopslag en van de periode waarin en omstandigheden waaronder het verboden is mest uit te rijden. De twee meest belangrijke voorschriften betreffen:

- de gebruiksnorm van (maximaal) 170 kg N/ha uit dierlijke mest;
- stikstofbemesting (dierlijke mest en kunstmest) geëent op een balans tussen de stikstofbehoefte van het gewas en stikstoftoevoer.

#### **Meststoffenwet**

In de Meststoffenwet is een indicatief traject vastgelegd voor aanscherping van de fosfaatgebruiksnormen, zodat in 2015 evenwichtsbemesting wordt bereikt. Door de implementatie van de wet beoogt Nederland een bijdrage te leveren aan de ecologische opgave uit de Kaderrichtlijn Water die in 2015, uiterlijk 2027, moet worden geleverd. De belangrijkste onderdelen van het nieuwe mestbeleid zijn voorschriften voor de hoeveelheden stikstof en fosfaat die mogen worden toegepast bij de teelt van gewassen (gebruiksnormen). Tot 2015 worden deze normen meerdere malen verlaagd. Voor graasdierbedrijven met meer dan 70% grasland geldt een ontheffing voor de gebruiksnorm voor stikstof uit dierlijke mest van 170 kg N/ha. Voor deze bedrijven is de gebruiksnorm voor stikstof uit dierlijke mest op 250 kg N/ha vastgesteld. Op 1 januari 2014 is de meststoffenwet gewijzigd: voor boeren die meer mest produceren dan ze op eigen land kwijt kunnen, geldt een mestverwerkingsplicht. Ook kunnen ze via zogeheten mestplaatsingsovereenkomsten de mest afvoeren naar bijvoorbeeld akkerbouwers. Deze wijziging dient om het mestoverschot aan te pakken.

#### **Provinciaal Omgevingsplan 2009-2013 (POP)**

De kwaliteit van de bodem komt steeds meer onder druk te staan, onder invloed van landbouw, industrie en verstedelijking. De bodemkwaliteit kan worden aangetast bijvoorbeeld door erosie, verlies van organisch materiaal, verzilting, verzuring, verdroging, verdichting, wijzigingen in het microreliëf, profielafbraak en verminderde diversiteit van bodemfauna en -flora. Andere

vormen van bodemaantasting zijn bodemafdicthing door bebouwing en infrastructuur - met afname van de mogelijke gebruiksfuncties als gevolg - en de winning van oppervlaktedelfstoffen. Dit kan ernstige gevolgen hebben voor de waterkwaliteit, de volksgezondheid, het klimaat, de bescherming van de natuur en de voedselveiligheid, en daardoor ook voor de economie.

### **Grondwaterkwaliteit**

De milieudoelstelling die voor het diepe grondwater wordt gehanteerd, is het bereiken van de goede chemische en kwantitatieve toestand in 2015. De goede chemische toestand houdt in dat het grondwater voldoet aan de normen voor nitraat, bestrijdingsmiddelen en de drempelwaarden voor andere risicovolle stoffen. De grondwaterkwaliteit in Groningen is in hoofdlijnen op orde. De provincie gaat ervan uit dat het generieke mest- en bestrijdingsmiddelenbeleid voldoende is om de chemische toestand van de grondwaterlichamen goed te houden. Via monitoring wordt de ontwikkeling van de grondwaterkwaliteit gevolgd.

De ecologische en chemische kwaliteit van de watersystemen wordt bevorderd door uitvoering van de Kaderrichtlijn Water (KRW). De provincie zet in op het herstellen en handhaven van een goede grondwaterkwaliteit. Het basisniveau van bescherming is gebaseerd op de gemaakte afspraken en doelen in het kader van de KRW: het bereiken van een goede chemische toestand en geen toename van zuiveringsinspanningen in 2015 ten opzichte van 2000. Er is dan sprake van goed functionerende watersystemen die niet (meer) worden bedreigd door verontreinigende stoffen en verstoringen in de waterhuishouding. In 2030 zullen de nu aanwezige grondwaterverontreinigingen vanuit lokale bronnen zodanig zijn gesaneerd en/of beheerd dat zij geen belemmering meer vormen voor het gebruik van de grond voor bepaalde gewenste maatschappelijke ontwikkelingen.

De grondwaterlichamen moeten voldoen aan de goede chemische en kwantitatieve toestand. Om de toestand te kunnen beoordelen, is een KRW-meetnet ingericht. Elke zes jaar moet de huidige toestand én de trend op basis van de meetgegevens worden beschreven. De toestand van het grondwaterlichaam mag het behalen van oppervlaktewaterdoelen en het realiseren van grondwaterafhankelijke ecosystemen niet in de weg staan. Uit de grondwaterlichamen wordt op diverse locaties water onttrokken voor menselijke consumptie. Daarom moeten ze zo goed worden beschermd dat op termijn het niveau van de waterzuivering omlaag kan. Dit wordt beoordeeld op de plekken waar daadwerkelijk water wordt onttrokken. In de nabijheid van het plangebied zijn geen waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en gebieden tegen fysieke bodemaantasting aanwezig.

Volgens de KRW-factsheets grondwater (zie hoofdstuk 5) wordt de kwaliteit van het grondwater als goed ingeschat (KRW-factsheet Zout-Eems, 2016). Er zijn problemen te verwachten ten aanzien van chloride en fosfaat. Dit heeft ook te maken met geografische omstandigheden (nabijheid van kust).

## Beoordelingskader

Zowel het Europees beleid, het nationaal beleid als het provinciaal beleid is er op gericht de kwaliteit van de bodem en het grondwater te beschermen en te verbeteren. Voor grondwater geldt dit ook voor de kwantiteit. Om te beoordelen of de activiteiten die zijn toegestaan door dit bestemmingsplan in lijn zijn met het beleid, zijn de volgende criteria ten aanzien van bodem en grondwater opgesteld waarop de activiteit wordt beoordeeld: risico op bodemverontreiniging, uitspoeling van nutriënten en verontreiniging grondwater, beïnvloeding van het grondwatersysteem en afgeleide effecten.

Tabel 4.1. Beoordelingskader bodem en grondwater

criterium	Methode
Risico op bodemverontreiniging (microverontreinigingen)	Kwalitatief
Uitspoeling van nutriënten	Kwalitatief
Verontreiniging grondwater	Kwalitatief

## 4.2

### Huidige situatie

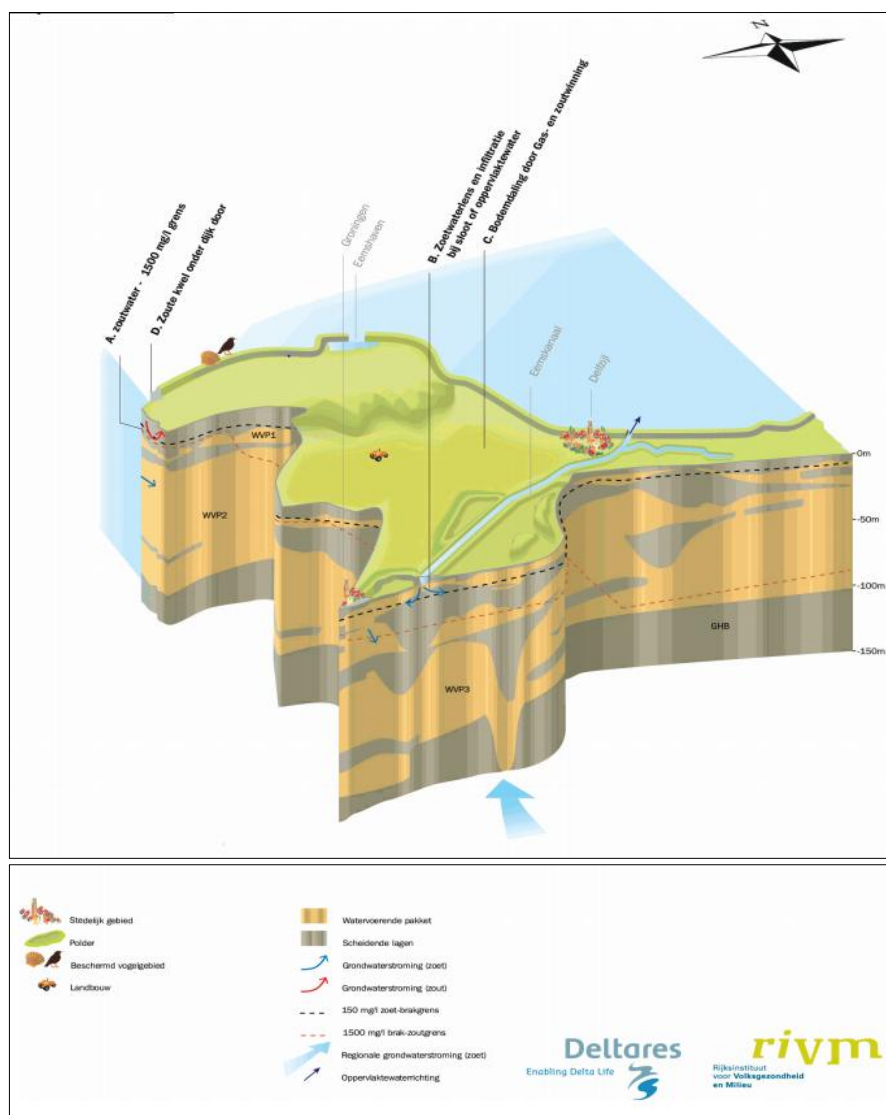
#### Geologie en bodem

Het plangebied maakt onderdeel uit van een zeekleigebied, dat gevormd is in het Holoceen, de periode na de ijstijden. In de laatste ijstijd, het Weichselien, is Groningen niet bedekt geweest met ijs. Vanwege het toendraklimaat kwam er nauwelijks plantengroei voor en als gevolg van de sterke wind werd de hele provincie bedekt met een laag zand. Dit dekzand, dat in Drenthe aan de oppervlakte ligt, helt af in noordelijke richting en ligt in de gemeente Eemswold op een diepte van meer dan 10 m beneden NAP.

Na de ijstijden steeg de zeespiegel als gevolg van het afsmelten van het landijs en begon in lokale depressies veengroei op te treden. Deze veen-groei breidde zich langzaam uit over de hogere gronden. Het veenpakket werd bij een verdere stijging van de zeespiegel weer overspoeld. Op, of in plaats van het veen, werden zand- en kleilagen afgezet en er ontstonden kwelderwallen. Het oude kwelderwallen- landschap werd gevormd. In de Middeleeuwen nam de invloed van de zee weer toe. Via de zeearmen drong de zee diep het kwelderlandschap binnen. In het plangebied gebeurde dit via de Fivelboezem. Omstreeks de 12e eeuw is deze weer dichtgeslibd waarbij zware klei werd afgezet. Deze gronden rondom het plangebied variëren van lichte zavel tot zware klei.

De ondergrond is globaal opgebouwd uit een aantal watervoerende en slecht doorlatende lagen. Zoals aangegeven bestaat het gebied hoofdzakelijk uit zavel en klei. Plaatselijk komen hierin op een diepte van 60 cm zeer slecht doorlatende lagen voor. Onder deze lagen ligt een kleilaag die naar het noorden toe steeds dikker wordt. Deze laag is slecht doorlatend voor water. Onder het kleipakket is een potkleilaag aanwezig. Deze laag is ontstaan doordat de eerste nog waterrijke klei in de loop van de tijd is ingeklonken en later door een gletsjer nog eens verder is samengedrukt. Bovenop de potklei is later een

nieuwe laag klei afgezet. Onder de potklei ligt het diepe watervoerende pakket. Het diepe grondwater is zout en stroomt hoofdzakelijk in zuidelijke richting.



Figuur 4.1. Conceptueel model Zout Eems. Het plangebied ligt in de noordwesthoek van dit deelgebied.

### 4.3

## Autonome ontwikkeling

In het beleid wordt gestreefd naar een geleidelijke verbetering van de bodemkwaliteit. Het risico op bodemverontreiniging dient hiertoe zoveel mogelijk te worden beperkt. Het risico op bodemverontreiniging wordt beïnvloed door het aantal activiteiten waarbij milieubelastende stoffen vrijkomen. In het beleid wordt ernaar gestreefd om de kwaliteit van het aquatisch milieu te verbeteren. Hiertoe dienen de stikstof- en fosfaatgehalten in het water beperkt te zijn. Een grote bron van stikstof en fosfaat in het water is het uitspoelen van

nutriënten van landbouwpercelen naar het oppervlakte- en grondwater. Dat heeft gevolgen voor bodem en grondwater. Het beperken van bemesting van percelen leidt uiteindelijk tot een verminderde uitspoeling van nutriënten. Ook het gebruik van bestrijdingsmiddelen in de landbouw is een grote bron van grondwaterverontreiniging. De verontreiniging van grondwater wordt vermindert, bij minder gebruik van bestrijdingsmiddelen in de landbouw. Tot slot wordt verwacht dat ook de ammoniakdepositie ten gevolge van generiek beleid van het rijk omlaag gaan. De verbeteringen van de kwaliteit van bodem en grondwater zal zich langzaam voltrekken.

#### 4.4

### Effectbeoordeling

#### Het voornemen

Ten gevolge van het voornemen kan ervan uit worden gegaan dat de mestgift op de akkerbouwgronden rond het plangebied niet zal toenemen. Door het toenemen van de oppervlakte verharding is er sprake van een geringe afname van de mestgift. Anderzijds zal de ammoniakdepositie rond het plangebied toenemen. In een straal van circa 200 m rond het plangebied kan de toename ongeveer 50-80 mol N/ha/jaar bedragen. Op grotere afstand neemt de depositietoename sterk af. De invloed van lokale veehouderijen op de ammoniakdepositie rond het plangebied is beperkt. De ammoniakdepositie wordt voornamelijk bepaald door bronnen buiten het plangebied. Als de jaarlijkse gemiddelde ammoniakdepositie rond het plangebied van circa 17 kg/ha (RIVM, 2015) wordt vergeleken met de maximaal toegestane jaarlijkse stikstofbelasting vanuit dierlijke mest van 170 kg/ha, is de toename van de ammoniakdepositie gering. De maximale toename ten gevolge van de varkenshouderij is ongeveer 1,4 kilogram in de onmiddellijke nabijheid van het plangebied. Vergeleken met de toegestane stikstofbelasting vanuit dierlijke mest slechts is dit een beperkte invloed op het stikstofgehalte van de bodem. Dit geldt natuurlijk niet voor de gronden die geen landbouwfunctie hebben, met name de natuurgebieden. Hier kan de toename van de ammoniakdepositie als gevolg van meer (intensieve) veehouderij wel een licht negatief effect op de bodem hebben. Ook hier geldt echter dat dit effect op de toch al voedselrijke zeekeigronden heel gering is. Verzuringsgevoelige natuurgebieden komen niet in de nabijheid van het plangebied voor (zie ook hoofdstuk Natuur en Voortoets). Negatieve effecten zijn zeer gering (o/-).

Tabel 4.2 geeft een overzicht van de beoordeling van de effecten.

Tabel 4.2. Beoordelingskader effecten

criterium	Het voornemen
Risico op bodemverontreiniging (microverontreinigingen)	0
Uitspoeling van nutriënten	0/-
Verontreiniging grondwater	0/-

Betekenis symbolen:

zeer negatief (--), negatief (-), neutraal (0), positief (+), zeer positief (++)





## 5.1

### **Beleid en beoordelingskader**

#### **Europese Kaderrichtlijn Water**

De Kaderrichtlijn Water vormt de basis voor de waterstrategie van de Europese Unie. Alle typen en bestemmingen van water vallen onder Europese regelgevingen, waardoor het duurzame en het geïntegreerde beheer van de Europese en daarmee ook van de Nederlandse wateren sterk verbetert. De Kaderrichtlijn Water heeft de volgende doelstellingen:

- het beschermen en verbeteren van de kwaliteit van de aquatische ecosystemen;
- het bevorderen van het duurzaam gebruik van water op basis van de bescherming van de beschikbare waterbronnen op lange termijn;
- zorgen dat de gepaste hoeveelheid water beschikbaar is waar en wanneer dit nodig is.

Voor het duurzaam en geïntegreerd gebruik en het beheer van het water zijn in de Kaderrichtlijn Water enkele vertrekpunten vastgesteld. Zo worden alle Europese wateren krachtens de richtlijn beschermd, wordt een resultaatverplichting opgelegd om de doelstelling 'goede watertoestand' te behalen en moet ter ondersteuning daarvan de wetgeving worden gestroomlijnd. Ten aanzien van beleidsvorming moet de burger nauwer bij het waterbeheer worden betrokken. Het uiteindelijke doel van de Europese Kaderrichtlijn Water is het vergroten van de kwaliteit van waterecosystemen in de lidstaten van de Europese Unie.

In Nederland heeft de rijksoverheid de Europese Kaderrichtlijn Water in landelijke beleidsuitgangspunten, kaders en instrumenten vertaald. Belangrijk uitvloeisel is het opstellen van 'stroomgebiedbeheerplannen', waarin staat omschreven op welke wijze de waterkwaliteit in het betreffende stroomgebied kan worden verbeterd. Het plangebied is gelegen in het stroomgebied Eems. Het eerste Stroomgebiedsbeheerplan is inmiddels in uitvoering en er ligt momenteel een nieuw SGBP: Stroomgebiedsplan Eems 2016-2021. De doelstelling uit het eerste plan dat in 2015 de nagestreefde ecologische en chemische toestand van het oppervlakte- en grondwater zou zijn bereikt, is op hoofdlijnen gehaald, zie figuur 5.1 en bijlage 1.

De doelen voor het oppervlaktewater hebben een chemische en een ecologische component. De goede chemische toestand voor oppervlaktewaterlichamen wordt uitsluitend bepaald door Europees vastgestelde milieukwaliteitseisen die zijn vastgelegd in de Richtlijn prioritair stoffen (2008/105/EG). De goede ecologische toestand wordt bepaald door biologische

soortgroepen. Om de goede ecologische toestand te bereiken dienen ook specifieke verontreinigende stoffen en de algemeen fysisch-chemische parameters goed te zijn. Hiervoor zijn landelijk doelen vastgesteld. Voor kunstmatige en sterk veranderde waterlichamen geldt dat niet de goede ecologische toestand hoeft te worden bereikt, maar een daarvan afgeleide goed ecologisch potentieel. De biologische- en bijbehorende fysisch-chemische doelen voor sterk veranderde en kunstmatige waterlichamen zijn in het stroomgebied bepaald, uitgaande van de landelijke doelen. De doelen voor grondwaterlichamen hebben een chemische en een kwantitatieve component. Voor de grondwaterlichamen zijn Europese kwaliteitsnormen voor nitraat en gewasbeschermingsmiddelen vastgesteld. Voor een aantal andere stoffen zijn aanvullend daarop drempelwaarden voor de grondwaterkwaliteit vastgesteld. Voor grondwaterkwantiteit geldt de algemene eis dat er evenwicht is tussen onttrekking en aanvulling en zijn overige aspecten uitgewerkt in nationale doelen.

### **Nationaal Waterplan**

De Vierde Nota Waterhuishouding is op 22 december 2009 vervangen door het Nationaal Waterplan. Dit is de nieuwe planvorm op rijksniveau op basis van de nieuwe Waterwet. Het Nationaal Waterplan vervangt alle voorgaande Nota's Waterhuishouding, waarbij veel van het ingezette beleid uit deze nota's wordt voortgezet. Het Nationaal Waterplan heeft de status van een structuurvisie voor de ruimtelijke aspecten op basis van de Wet ruimtelijke ordening. Het Nationaal Waterplan beschrijft de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid. Er komen nieuwe normen op basis van overstromingskansen die per dijkkringgebied zullen worden vastgesteld.

### **Waterbeleid 21e eeuw**

Met het Waterbeleid 21e eeuw wordt ingespeeld op toekomstige ontwikkelingen die hogere eisen stellen aan het waterbeheer. Het gaat hierbij om onder andere de klimaatverandering, bodemdaling en zeespiegelrijzing. Het Waterbeleid 21e eeuw heeft twee principes voor duurzaam waterbeheer geïntroduceerd, te weten de tritsen:

- vasthouden, bergen en afvoeren;
- schoonhouden, scheiden en zuiveren.

De trits vasthouden, bergen en afvoeren houdt in dat overtollig water zoveel mogelijk bovenstrooms wordt vastgehouden in de bodem en in het oppervlaktewater. Vervolgens wordt zo nodig het water tijdelijk geborgen in bergingsgebieden en pas als vasthouden en bergen te weinig opleveren, wordt het water afgevoerd. Bij de trits schoonhouden, scheiden en zuiveren gaat het erom dat het water zoveel mogelijk wordt schoongehouden. Vervolgens worden schoon en vuil water zoveel mogelijk gescheiden en als laatste wanneer schoonhouden en scheiden niet mogelijk is, komt het zuiveren van verontreinigd water aan bod.

### **Waterbeheerplan Waterschap**

Het Waterbeheerplan van het Waterschap Noorderzijlvest 2010-2015 beschrijft het beleid en beheer omtrent water en waterbeheer. In het beheergebied komen verschillende functies voor. Voor het plangebied geldt de functie "landbouw". Voor deze gebieden is het grond- en oppervlaktewaterregime zodanig dat de vochttoestand van de bodem optimaal is voor het gewenste agrarisch gebruik.

### **Waterkwaliteit**

Het beleidskader voor het waterkwaliteitsbeheer wordt bepaald door de afspraken binnen de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW). Deze vraagt van de lidstaten dat zij in 2015 alle oppervlaktewateren zowel ecologisch als fysisch-chemisch in gezonde (of zo gezond mogelijke) toestand hebben. Deze algemene eis is vertaald in doelen en maatregelen voor (deel)stroomgebieden. Het plangebied ligt in het deelstroomgebied Neder-Eems.

### **Water- en rioleringsplan Eemsmond**

Het waterplan doet uitspraken over de inrichting en het beheer van het water. Daarmee heeft het een functie in de integratie van water, milieu en ruimtelijke ordening. Enerzijds volgt het waterplan het bestaande beleid, anderzijds geeft het richting aan nieuw te maken beleid. Duurzaam waterbeheer staat centraal in het beheer van het water in de gemeente Eemsmond. Duurzaam waterbeheer in Eemsmond betekent:

- een schoon en veerkrachtig watersysteem;
- inrichting en beheer afstemmen op natuurlijke omstandigheden;
- watersysteembenadering, niet afwentelen van problemen;
- samenhangend beleid tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten.

De gemeente streeft minimaal naar een basisniveau ten aanzien van waterkwaliteit, waterkwantiteit, waterbodems en oever.

### **Beoordelingskader**

De effecten van het bestemmingsplan buitengebied zullen worden beoordeeld ten aanzien van waterberging en afvoer, inrichting watersysteem en verontreiniging oppervlaktewater.

### **Waterberging en afvoer**

De waterberging en de afvoercapaciteit van een watersysteem bepalen mede de kans op inundatie vanuit het oppervlaktewater. In het beleid wordt ernaar gestreefd om de veiligheid van het watersysteem te verbeteren. Het watersysteem wordt veilig geacht als de kans op inundatie lager is dan de gestelde inundatienorm. Wanneer de hoeveelheid waterberging of de afvoercapaciteit verandert, verandert de kans op inundatie en daarmee de veiligheid van het watersysteem.

### **Inrichting watersysteem**

In het beleid wordt gestreefd naar een verbetering van de waterkwaliteit en naar grotere veiligheid van het watersysteem. Beide worden beïnvloed door de

inrichting van het watersysteem. Bij een verandering in de inrichting van het watersysteem dient er rekening mee te worden gehouden welk effect dat heeft op de waterkwaliteit en op de veiligheid van het watersysteem.

#### Verontreiniging oppervlaktewater

Het beleid is erop gericht de kwaliteit van het oppervlaktewater te verbeteren. Deze kwaliteit wordt beïnvloed door de mate van verontreiniging. Om de oppervlaktewaterkwaliteit niet te laten verslechteren, dient verontreiniging te worden voorkomen. Activiteiten in de landbouw zijn een grote bron van oppervlaktewaterverontreiniging. Het uitgangspunt is dat in 2015 de Waterlichamen voldoen aan een goede chemische toestand en een goed ecologisch potentieel (GEP).

Tabel 5.1 Beoordelingskader water

criterium	Methode
Waterberging en afvoer	kwalitatief
Verontreiniging oppervlaktewater	kwalitatief
Inrichting watersysteem	kwalitatief

## 5.2

### Huidige situatie

#### Watersystemen en waterkwantiteit

De belangrijkste waterlopen in de gemeente Eemsmond zijn het Boterdiep, het Noordpolderkanaal, het Oostpolderbermkanaal, de Groote Tjariet en de verschillende Groninger Maren. Deze wateren hebben een belangrijke water-aan- en afvoerfuncties en een recreatieve functie (recreatievaart). Daarnaast zijn er diverse andere (hoofd)watergangen die allen een belangrijke landbouwkundige functie hebben; ze zorgen voor voldoende drooglegging in zomer en winter. De kleiige ondergrond zorgt ervoor dat er vrij weinig ruimte is voor berging van water. Het waterschap voert daarom een beleid dat er op gericht zoveel mogelijk ruimte creëren in het stelsel van watergangen. Het plangebied ligt in het systeem Noordpolderzijk. Dit watersysteem is gelegen in het noordwesten van de gemeente. In dit systeem is een Zoetwateraanvoerplan actief. Met dit plan wordt met name in de zomer zoet water aangevoerd om brakke sloten door te spoelen. In dit watersysteem varieert het waterpeil globaal tussen NAP -0,24 m en NAP -0,44 m (zomer/winter). Dit watersysteem loost het water via gemaal Noordpolderzijk op de Waddenzee.

#### Waterkwaliteit

In deze paragraaf worden de chemische aspecten besproken die een belasting vormen voor het watermilieu in het waterlichaam. Overstorten: In het gebied bevinden zich nog veel riooloverstorten. Dit betekent een belasting van het water met nutriënten, zware metalen en bestrijdingsmiddelen. Voor het overgrote deel van het gebied zijn deze belastingen, lokaal en tijdelijk van aard en hebben ze een zeer beperkte (indirecte) invloed.

- Lozing ongerioleerde huishoudens:

De bebouwing in het gebied ligt nogal verspreid waardoor (vanwege economische motieven) er huizen/boerderijen zijn die niet zijn aangesloten op een rioleringsstelsel. De meeste ongerioleerde percelen lozen het huishoudelijke afvalwater via septictanks.

- Wateraanvoer:

In het zomerhalfjaar wordt water aangevoerd om de waterpeilen te kunnen handhaven. Het aangevoerde water is gebiedsvreemd.

- Diffuse bronnen:

Het water in de sloten en maren wordt belast door uit- en afspoeling vanuit de landbouw met stoffen (onder andere stikstof en fosfaat).


























- Oppervlaktewaterkwaliteit:

De oppervlaktewaterkwaliteit in het gebied wordt in sterke mate beïnvloed door zoute en fosfaatrijke kwel (grondwater dat aan de oppervlakte komt). De zout- en fosfaatconcentratie in het oppervlaktewater is daarom van nature hoog.

Het plangebied ligt in het KRW gebied Nedereems. Dit gebied is grofweg in te delen in twee gebieden: het hoger gelegen Drents Plateau (zand Eems) en het lager gelegen kustgebied (Zout Eems), waar het plangebied in is gelegen, zie ook figuur 4.1. Het hoogste punt ligt op NAP +27,00 m, het laagste op NAP -3,00 m. Ongeveer 50% van het gebied ligt onder de zeespiegel. Het gebied stroomt af van zuid naar noord en watert af op de Eems en de Dollard. Het westelijke deel echter op de Waddenzee via Noordpolderzijl. Het grondwaterlichaam Zout-Eems heeft een oppervlak van 331 km<sup>2</sup> en is volledig gelegen in de provincie Groningen. Het GWL heeft een gemiddelde dikte van 180 m, bestaat uit 1 watervoerende pakket en heeft een volume van 60 km<sup>3</sup>. Van het GWL is een conceptueel model gemaakt in 2D en in 3D met daarin de grondwaterstroming en de opbouw van de ondergrond (zie figuur 4.1.). Dit Grondwaterlichaam is gelegen aan de kust, is zout en overwegend zandig van aard. Een Holocene kleiige deklaag is aanwezig. De grondwateraanvulling wordt veelal afgevoerd via buisdrainage en sloten.

Het GWL ontvangt nauwelijks water uit infiltrerende oppervlaktewateren. Een klein deel van het neerslagoverschot zijgt weg naar onderliggende lagen. Hoge zoutgehalten in de zandondergrond worden vooral veroorzaakt door de directe nabijheid van de Waddenzee en mariene afzettingen in de ondergrond. De zoutgehalten lopen landinwaarts omlaag en het zoute grondwaterlichaam gaat over in zoet. Het landgebruik is overwegend agrarisch. In het gebied komt één Natura 2000-gebied voor (Waddenzee) die niet grondwaterafhankelijk is. Er wordt geen grondwater onttrokken ten behoeve van de openbare drinkwatervoorziening.

De toestand van het grondwater wordt beoordeeld conform het 'protocol voor toestand- en trendbeoordeling van grondwaterlichamen KRW'. Drie testen hebben een algemeen karakter en worden uitgevoerd voor het gehele grondwaterlichaam: waterbalans, intrusies en chemische toestand. Drie andere testen worden voor specifieke aandachtsgebieden uitgevoerd: drinkwater, oppervlaktewater en terrestrische ecosystemen. Voor deze gebieden is het oordeel gebaseerd op gebiedspecifieke criteria en is ook een risicobeoordeling opgenomen. De doelen in het oppervlaktewaterlichaam van de Zout Eems, waar het plangebied in ligt, worden niet gehaald door lokaal te hoge fosfaat en/of chloride gehalten. Hoogstwaarschijnlijk zijn er natuurlijke oorzaken aan te wijzen voor die relatief hoge gehalten vanwege de directe nabijheid van de zoute kustzone (zie figuur 5.1).

Testen voor het gehele waterlichaam	Toestand 2009	Toestand 2014	Prognose 2021	Prognose 2027
Waterbalans (grondwatervoorraad + trends stijghoogten)	 *	 *		
Intrusies (kwantiteit + kwaliteit)	 *	 *		
Chemische toestand	 *	 *		
<b>Regionale testen</b>				
	Toestand 2009	Toestand 2014	Prognose 2021	Prognose 2027
Grondwaterafhankelijke oppervlaktewaterlichamen (kwantiteit + kwaliteit)	 *	 *		
Grondwaterafhankelijke terrestrische ecosystemen (kwantiteit + kwaliteit)	 *	 *		
Drinkwater				
<p>Legenda:  groen = goed  rood = ontoereikend leeg = geen gegevens</p> <p>*: deze toestandbeoordeling betreft een expertoordeel of is een oordeel samengesteld uit één of meer beheerdersoordelen. In de kolom "Toestand 2014" staat de meest recent bekende toestand.</p> <p>A: Er is sprake van achteruitgang van de toestand ten opzichte van 2009</p> <p><b>Motivering kwaliteit</b>  Dordeel oppervlaktewater:  De doelen in 3 oppervlaktewaterlichamen (No Kustpolders, kanaal Fiemel, Maren –DG Fivelingo) worden niet gehaald door lokaal een te hoge fosfaat en/of chloride gehalten. Hoogstwaarschijnlijk zijn er natuurlijke oorzaken aan te wijzen voor die relatief hoge gehalten vanwege de directe nabijheid van de zoute kustzone.</p> <p><b>Motivering kwantiteit</b>  Er is geen motivering kwantiteit gegeven.</p>				
<b>Beoordeling toestand waterlichaam</b>				
	Toestand 2009	Toestand 2014		
Totaaloordeel (op basis van de 3 testen voor het hele waterlichaam)				
<p>egenda:  groen = goed  rood = ontoereikend leeg = geen gegevens</p>				

Figuur 5.1 Kwaliteitsparameters Zout Eems  
(bron: Factsheet NLGW0008 Zout Eems, 2015)

### 5.3

## **Autonome ontwikkeling**

### **Waterkwantiteit**

De komende decennia zal naar verwachting de verandering van het klimaat doorzetten. Ook nu al is duidelijk te zien dat de temperatuur langzaam stijgt en dat omvang en aard van extreme weersituaties toenemen. Door het KNMI wordt verwacht dat de temperatuur toeneemt, dat het vaker zal regenen en dat de buien heviger zullen zijn. In de toekomst zal er dus meer water moeten worden geborgen. De klimaatverandering, met in het winterhalfjaar meer neerslag en 's zomers meer kortdurende hevige neerslaggebeurtenissen en langdurig droge perioden, zal de goede toestand ten aanzien van hoogwaterbescherming onder druk zetten en de toestand ten aanzien van verdroging verder doen verslechteren, temeer daar de kans bestaat dat er in de toekomst mogelijk minder of zelfs in het geheel geen water meer zal kunnen worden ingelaten.

### **Waterkwaliteit**

Ten aanzien van de actuele situatie kan worden gesteld dat de GCT (goede chemische toestand) voor de meeste watersystemen in 2009 nog niet werd gehaald in de gemeente Eemsmond, maar inmiddels per 2014 op hoofdlijnen wel op orde is, zie figuur 5.1 aan de norm. Ten aanzien van de KRW-waterlichamen in Eemsmond concentreren de problemen zich rond fosfaat en chloride en voldoet stikstof inmiddels aan de norm (zie bijlage 1). Uit de regionale testen blijkt dat er ook ten aanzien van andere stoffen nog wel problemen zijn. Deels worden de problemen veroorzaakt door diffuse bronnen waar het waterschap weinig invloed op heeft. Op dat gebied is een aanpak van het Rijk nodig. Ook historische bronnen spelen een rol; allang verboden en zeer moeilijk afbreekbare stoffen komen nog in het water voor. In het beleid wordt ernaar gestreefd om de kwaliteit van het aquatisch milieu te verbeteren. Hiertoe dienen de stikstof- en fosfaatgehalten in het water beperkt te zijn. Een grote bron van stikstof en fosfaat in het water is het uitspoelen van nutriënten van landbouwpercelen naar het oppervlaktewater. Om het aquatisch milieu te beschermen, dient de uitspoeling van nutriënten zoveel mogelijk te worden beperkt. De uitspoeling van nutriënten wordt veroorzaakt door de bemesting van landbouwpercelen. Het beperken van bemesting van percelen leidt uiteindelijk tot een verminderde uitspoeling van nutriënten. De landelijke mestaanpak zal op termijn een verdere verbetering van de nutriëntengehalten laten zien. De trend over de afgelopen decennia voor fosfaat en stikstof in de gemeenten is over het algemeen gunstig. Als gevolg van het generiek beleid mag worden verwacht dat de kwaliteit van het oppervlaktewater de komende jaren verder verbetert. Dat geldt ook voor het grondwater, hoewel verontreinigingen daar nog langer merkbaar zullen zijn.

### **Chemische toestand**

Voor 2021 en 2027 is ingeschat dat respectievelijk 33 en 90% van de waterlichamen voldoet aan alle chemische stoffen. In 2015 was dat 19%. De meeste overschrijdingen van de chemische toestand worden veroorzaakt door ubiquitaire stoffen, met name PAK's en daarnaast kwik en tributyltin. De trend van de belasting is dalend, maar vlakt de laatste jaren af. Deze stoffen komen vooral via atmosferische depositie en daarnaast vanuit veel wijdverspreide toepassingen in het water terecht. Het is niet goed in te schatten hoe lang de stoffen nog in het water worden aangetroffen. Daarom is de verwachting dat deze stoffen ook in 2021 en 2027 de milieukwaliteitseisen kunnen overschrijden (Bron: Stroomgebiedsbeheerplan Eems, 2016-2021).

## **5.4**

### **Effectbeoordeling**

#### **Het voornemen**

Door de vestiging van de varkenshouderij zal de ammoniakemissie in enige mate toenemen, ondanks emissiearme systemen. De vestiging heeft gevolgen voor zowel de waterberging als de waterkwaliteit.

#### **Waterberging**

Door het uitbreiden van het staloppervlak wordt het percentage verhard oppervlak in het plangebied verhoogd. Een vergroting van het verhard oppervlak leidt tot een versnelde afstroom van de neerslag naar het oppervlaktewater en daarmee tot een toename van de piekafvoer. Een hogere piekafvoer resulteert in een snellere stijging van de waterstand tijdens neerslagsituaties. Dit verhoogt de kans op inundatie. Omdat het om een relatief klein oppervlak gaat is het effect echter gering. Bovendien wordt in overleg met het waterschap mogelijk voorzien in extra waterberging, buiten het plangebied. Het effect van de veehouderij wordt als licht negatief (0/-) beoordeeld op het criterium waterberging en afvoer.

#### **Nutriënten**

De toename van de ammoniakdepositie in de directe omgeving van een veehouderij, die wordt uitgebreid, leidt tot een toename van het stikstofgehalte van de bodem in de directe omgeving van deze veehouderij en tot een toename van de uitspoeling van nutriënten vanuit de bodem naar het oppervlaktewater. Deze toename is slechts beperkt doordat de jaarlijkse gemiddelde ammoniakdepositie rondom het plangebied veel lager is dan de maximaal toegestane jaarlijkse stikstofbelasting vanuit dierlijke mest van 170 kg/ha. Een toename van de ammoniakdepositie kan leiden tot verontreiniging van het oppervlaktewater.

Door de weinig kwetsbare bodemopbouw in Zout-Eems is de uitspoeling van nutriënten laag: 0,5% (Stroomgebiedsbeheerplan Eems 2016-2021). De huidige gemiddelde concentratie van 25 mg NO<sub>3</sub> is goed en het percentage meetpun-



ten beneden 50 mg NO<sub>3</sub>/l (100%) is in orde. De verwachting is dat dit als gevolg van de aanscherpingen van het mestbeleid en verplichte mestverwerking eerder verbetert dan verslechtert. De belasting met N wordt als ‘niet belangrijk’ ingeschat (bron: KRW-factsheet Zout Eems 2016). De belasting met fosfaat wel maar dat is in het kader van dit bestemmingsplan minder van belang. Toename van fosfaat in het water is niet aan de orde. De stikstof- en fosforoverschotten van landbouwgronden nemen overigens flink af (Stroomgebiedsbeheerplan Eems, 2016-2012).

De geringe toename van de uitspoeling van nutriënten in de directe omgeving van de varkenshouderij, kan niettemin resulteren in een geringe verhoging van het stikstofgehalte van het oppervlaktewater tot op enige afstand van het plangebied. Deze verhoging leidt tot een geringe verlaging van de kwaliteit van het oppervlaktewater. Omdat, zoals hiervoor reeds is opgemerkt, in de kleigebieden de uitspoeling gering is en stikstof niet als wezenlijk probleem wordt gezien in het kader van der KRW, zullen effecten zeer beperkt zijn en is het niet te verwachten dat de normen, zoals de MTR-norm en de gebiedsgerichte normen vanuit de Kaderrichtlijn Water, worden overschreden. De mate van stikstofdepositie neemt met de afstand tot het plangebied bovendien snel af. Het effect wordt als licht negatief ingeschat, maar is acceptabel in het kader van de autonome ontwikkeling van verbetering van de waterkwaliteit. De verbetering zal hooguit iets worden vertraagd. Het effect wordt beoordeeld als licht negatief.

Op de inrichting van het watersysteem en de afvalwateraansluiting op riolering en zuivering hebben de activiteiten die zijn toegestaan in het bestemmingsplan geen effect. Het effect op dit criterium wordt daarom als neutraal beoordeeld.

### Beoordeling van de effecten

Tabel 5.2 geeft de beoordeling van de effecten.

Tabel 5.2

Criterion	Het Voornemen
Waterberging en afvoer	0/-
Inrichting watersysteem	0
Verontreiniging oppervlaktewater	0/-

Betekenis symbolen:

zeer negatief (--), negatief (-), neutraal (0), positief (+), zeer positief (++)

## 5.5

### Mitigerende maatregelen

Bij vestiging van de varkenshouderij kan de voorwaarde worden gesteld dat extra waterberging wordt aangelegd. Daarnaast kunnen voorwaarden worden gesteld aan intensieve veehouderij. Het gebruik van de best beschikbare technieken ten aanzien van emissie in stalsystemen kan bijdragen aan de verlaging

van de uitstoot van ammoniak en nutriënten (luchtwassers en dergelijke). Wanneer de toepassing hiervan wordt verplicht, heeft dit een positieve invloed op de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater.

# Landschap, archeologie en cultuurhistorie

# 6

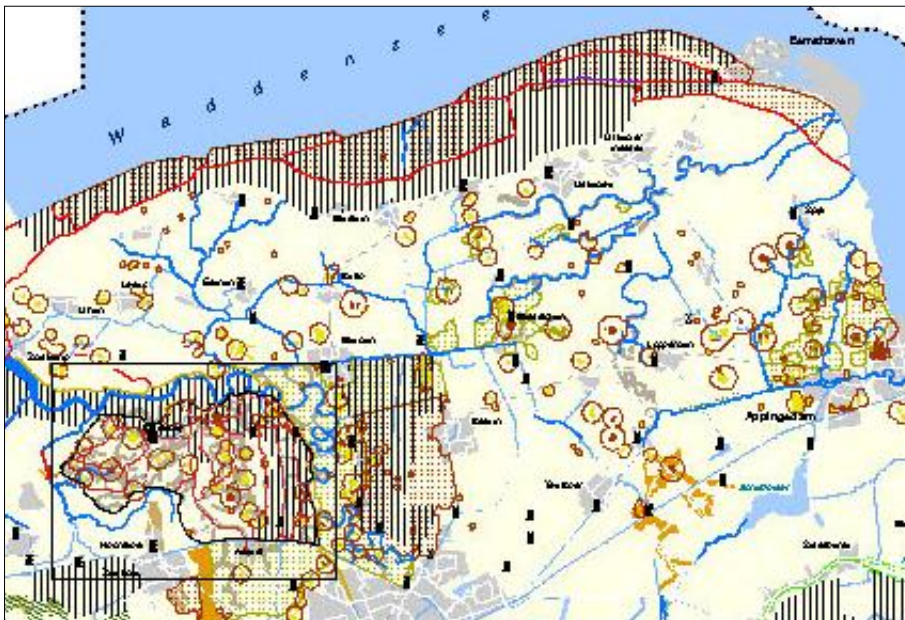
## 6.1

### Beleid en beoordelingskader

#### Provinciaal Omgevingsplan (POP)

De provincie Groningen streeft naar een provincie met hoge landschappelijke kwaliteit en een prettige leefomgeving. Daarvoor zet de gemeente in op een verzorgd landschap met duurzaam behoud van de kernkarakteristieken van de verschillende landschapstypen door:

- behoud en versterking van karakter, diversiteit en belevingswaarde van het landschap;
- behoud en versterking van de cultuurhistorische, ecologische, archeologische en aardkundige waarden van het landschap;
- toevoegen van kwaliteit aan het landschap bij ruimtelijke ontwikkelingen.



Figuur 6.1. Het dijkenlandschap is gearceerd weergegeven

Een belangrijk deel van het plangebied is in het POP onder de aanduiding 'landbouw' gebracht. In deze zone is het beleid gericht op het handhaven en verbeteren van de productieomstandigheden voor de landbouw. Behoud, herstel en ontwikkeling van natuurwaarden en landschapskenmerken worden be-

vorderd, voor zover dat geen belangrijke beperkingen aan de agrarische bedrijfsvoering oplegt.

## **Landschap en cultuurhistorie**

### Grootschalig open landschap

Het noordelijk deel van de gemeente is aangeduid als 'grootschalig open landschap'. Voor deze gebieden geldt hetzelfde beleid als voor de functie 'landbouw'. Aanvulling op het beleid voor de functie 'landbouw' is dat de grootschalige openheid en de herkenbaarheid van de verkaveling van gebieden gehandhaafd moet blijven. In grootschalige open gebieden worden niet-agrarische nieuwbouw en bos daarom geweerd.

Het plangebied ligt in het dijkenlandschap. Hier ligt het accent op:

- voormalige dijken;
- reliëf: waterlopen met samenhangende laagte en kwelderwallen;
- karakteristieke waterlopen;
- bebouwing: monumentale boerderijen en erven;
- duisternis en stilte.

### Kwelderwallen en kreken

Landschappelijk waardevol zijn de kwelderwallen. Deze kwelderwallen zijn opgebouwd uit zavelige klei en sluiten een deel van het voormalige Fivelestuarium af. Het complex is geomorfologisch representatief en cultuurhistorisch waardevol. De kwelderwallen liggen op ruime afstand van het plangebied en hebben hier geen directe ruimtelijke relatie mee. Ook meanderende kreken zijn op enige afstand van het plangebied gelegen.

### Beoordelingskader

Het bestemmingsplan vormt het kader voor de vestiging van een varkenshouderij. Deze effecten worden beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie.

Om de effecten van het bestemmingsplan op landschap en cultuurhistorie te kunnen beoordelen, is navolgend beoordelingskader opgesteld. Voor landschap is gekeken naar de volgende aspecten:

- Effect op landschappelijke structuren: de landschappelijke structuren zijn de hoofdlijnen die elk landschapstype kenmerken. Bij de effectbepaling wordt beoordeeld in hoeverre de herkenbaarheid van deze landschappelijke structuurlijnen wordt beïnvloed.
- Effect op ruimtelijk-visuele kenmerken: dit zijn de elementen die het beeld van een landschap bepalen, zoals houtwallen, maar ook begrippen als openheid of kleinschaligheid. De zichtbaarheid van deze landschappelijke kenmerken staat centraal bij de effectbepaling.
- Effect op aardkundige waarden: aardkundige waarden zijn elementen in het landschap die door natuurlijke processen zijn ontstaan en daarmee een deel van de landschappelijke karakteristiek bepalen. Bij de effectbepaling wordt beoordeeld in hoeverre de gaafheid van deze aardkundige waarden wordt beïnvloed door de scenario's.

Cultuurhistorie is nauw verwant met de landschappelijke karakteristiek. Immers, het huidige landschap is het resultaat van alle menselijke ingrepen en sporen die in vele (voorgaande) eeuwen zijn gedaan en nagelaten. Voor cultuurhistorie zijn de volgende aspecten in het beoordelingskader opgenomen:

- Effect op historisch-geografische patronen: deze patronen geven het beeld van de ontwikkelingsgeschiedenis van een landschap. Bij de effectbepaling wordt gekeken naar de herkenbaarheid en gaafheid van deze patronen.
- Effect op historisch bouwkundige elementen: hierbij gaat het om gebouwd erfgoed in de breedste zin, variërend van brug tot boerderij en van monument tot karakteristiek pand (zonder beschermde status). Bij het bepalen van de effecten wordt gekeken of de alternatieven invloed hebben op de instandhouding van deze bouwkundige elementen.
- Effect op archeologische waarden: archeologische waarden zijn alle sporen van bewoningsgeschiedenis die ondergronds kunnen worden aangetroffen. Bij de effectbepaling wordt beoordeeld in hoeverre de archeologische waarden worden behouden.

In navolgende tabel is het beoordelingskader samengevat:

Aspect	Criterium	Methode	Toetsing/ norm
Landschap	Landschapsstructuren	kwalitatief	Herkenbaarheid structuurlijnen
	Ruimtelijk-visuele kenmerken	kwalitatief	Zichtbaarheid landschappelijke kenmerken
	Aardkundige waarden	kwalitatief	Gaafheid aardkundige waarden
Cultuurhistorie	historische geografische patronen	kwalitatief	Herkenbaarheid en gaafheid patronen
	historische bouwkundige elementen	kwalitatief	Instandhouding bouwkundige elementen
Archeologie	archeologische waarden	kwalitatief	Behoud archeologische waarden

In de beoordeling wordt tevens betrokken het versterken van de landschappelijke en cultuurhistorische karakteristieken, alsmede de archeologische waarden.

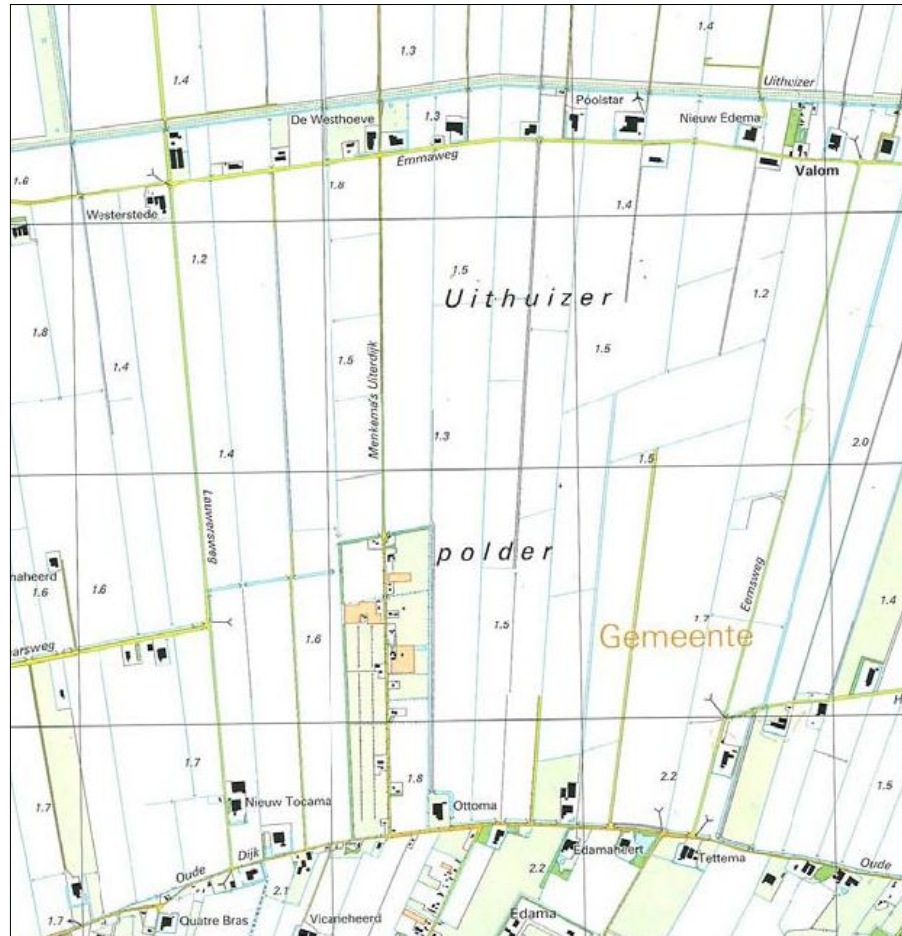
## 6.2

### Huidige situatie

#### Ontginningsgeschiedenis Eemsmond

De ontginningen en vorming van kleine nederzettingen is begonnen rond 600 voor Chr. Het reliëf en de waterhuishouding waren sturende elementen bij het eerste gebruik en bewoning van het gebied.

De bebouwing werd in eerste instantie gerealiseerd op de hogere kwelderwallen. Woonplaatsen werden opgehoogd om perioden van hoge waterstand te kunnen overleven. Zo ontstonden uiteindelijk de wierden. In de gemeente zijn verschillende wierdenreeksen onderscheiden, gekoppeld aan de kwelderwallen.



Figuur 6.2. Het dijenlandschap ten noorden van Uithuizen

### Typering van het landschap

De hiervoor beschreven wordingsgeschiedenis van het landschap is essentieel voor de kwaliteiten van het huidige landschap in Eemshoek. Binnen dit landschap zijn in het Landschapsontwikkelingsplan Noord-Groningen twee landschapstypen te onderscheiden met ieder hun kenmerkende en structuurbepalende elementen. Dit zijn het Wierdenlandschap en het dijenlandschap. Het plangebied ligt in het dijenlandschap.

### Dijkenlandschap

Het dijenlandschap bestaat uit grootschalige open ruimten met weinig verdichtingen en een aaneengesloten begrenzing door dijken. Lange, nagenoeg kaarsrechte dijken liggen parallel aan de kustlijn en scheiden de verschillende perioden van landaanwinning. Middels het recht van opstrek zijn veelal oude zomerkaden opgehoogd tot nieuwe winterdijken, waarna het achterliggende land is ingepolderd. Zo is de karakteristieke reeks van dijken ontstaan.

Alles in dit gebied heeft maat, dat geldt zowel voor de polders, als de boerenbedrijven en de boerderijen zelf. Het landschap kent hier een kenmerkende openheid, waarbij de grote beplante erven de horizon van het landschap tekenen. De verdichtingen die er zijn, bestaan uit de verspreide agrarische bebouwing met erfbeplanting. Het landschapsbeeld wordt bepaald door rechte

lijnen, zowel qua infrastructuur als verkaveling. Het verkavelingspatroon bestaat uit een rationele verkaveling, met grote blokvormige percelen, waarop akkerbouw domineert. In de directe omgeving van het plangebied komen enkele grotere veehouderijbedrijven voor.



Intensieve veehouderij in de directe omgeving van het plangebied.

### **Archeologie**

In de jonge aanwasplolders ten noorden van de Oude Dijk worden geen archeologische waarden verwacht (Nota Archeologiebeleid regio Noord-Groningen, Baac b.v., 2006). De nog niet bekende archeologische waarden worden met name verwacht op het hogere kwelderlandschap. In opdracht van de gemeente Eemsmond is een archeologische verwachtingskaart/beleidsadvieskaart (RAAP, 2008) opgesteld. Het doel van het onderzoek was een vlakdekkend overzicht te geven over de aanwezigheid van bekende archeologische vindplaatsen en in de verwachte archeologische waarden. Op basis daarvan zijn adviezen opgesteld over waar en in welke vorm archeologisch onderzoek nodig is. Voor het perceel van de varkenshouderij is uit het onderzoek gebleken dat geen sprake is van archeologische waarden, dan wel te verwachten archeologische waarden. De mogelijkheden binnen de gegeven bestemming kunnen zonder nader archeologisch onderzoek worden gerealiseerd.

## **6.3**

### **Effectbeoordeling**

#### **Veehouderij**

Er vindt geen directe aantasting plaats van landschapsstructuren, aardkundige waarden, historische geografische patronen dan wel historische bouwkundige elementen. Landschappelijke en cultuurhistorische kenmerken/waarden in de directe omgeving van het plangebied bestaan uit openheid, verkavelingsstructuren en het wegenpatroon. Op zich past de locatie van de bebouwing wel in het agrarische bebouwingslint. De omvang van de bebouwing zal qua oppervlakte en massaliteit iets omvangrijker zijn dan de omliggende agrarische bebouwing. Er is daarmee sprake van een geringe aantasting van historisch geografische patronen en er is sprake van een geringe aantasting van de open-

heid. In de directe omgeving van het plangebied komen echter meer omvangrijke intensieve bedrijven voor.

### **Kleinschalig kamperen**

Hoewel de kans zeer klein is dat er op deze locatie een minicamping gevestigd gaat worden biedt het bestemmingplan bij afwijking wel die mogelijkheid. Het kampeerterrein moet worden opgericht binnen het bouwperceel en aansluiten bij de bestaande bebouwing en moet goed landschappelijk worden ingepast. De landschappelijke effecten zullen daarom beperkt zijn.

Aspect	Criterium	Effect veehouderij	Effect kleinschalig kamperen
Landschap	Landschapsstructuren	0	0
	Ruimtelijk-visuele kenmerken	0/-	0/-
	Aardkundige waarden	0	0
Cultuurhistorie	Historische geografische patronen	0/-	0
	Historische bouwkundige elementen	0	0
Archeologie	Archeologische waarden	0	0



## 7.1

### **Beleid en beoordelingskader**

#### **Flora- en faunawet**

Sinds 1 april 2002 is de Flora- en faunawet in werking. Het soortenbeleid uit de Vogelrichtlijn van 1979 en de Habitatrichtlijn van 1992 van de Europese Unie is hiermee in de nationale wetgeving verwerkt. Volgens de Flora- en faunawet is het verboden beschermde planten te verwijderen of te beschadigen (artikel 8), beschermde dieren te doden, te verwonden, te vangen (artikel 9) of opzettelijk te verontrusten (artikel 10) en voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen te beschadigen (artikel 11). Ook het rapen of beschadigen van eieren van beschermde dieren is verboden (artikel 12).

#### **Soortenbescherming**

Beschermde zijn de inheemse zoogdieren (met uitzondering van huismuis, bruine rat en zwarte rat), alle inheemse vogels, amfibieën en reptielen, sommige planten, vissen, vlinders, libellen, kevers en mieren en rivierkreeft, wijngaardslak en Bataafse stroommossel. Deze soorten zijn vermeld op lijsten die zijn gebaseerd op het Besluit aanwijzing dier- en plantensoorten Flora- en faunawet. De verboden in de artikelen 9, 10 en 11 gelden niet voor mol, bosmuis en veldmuis. Ook gelden ze niet voor huisspitsmuis als deze zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevindt.

#### **Beschermingsregimes**

Op 23 februari 2005 is de AMvB 2004 betreffende artikel 75 van de Flora- en faunawet in werking getreden. Deze AMvB deelt de in Nederland beschermde soorten in drie beschermingsregimes in. In de 'Lijst van alle soorten beschermd onder de Flora- en faunawet' worden de soorten ingedeeld in tabellen.

- Algemene soorten ('soorten in tabel 1'). Voor deze soorten geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen vrijstelling voor de verbodsbepalingen genoemd in de artikelen 8 tot en met 12 van de Flora- en faunawet.
- Overige soorten ('soorten in tabel 2'). Voor overige soorten en vogelsoorten geldt eveneens een vrijstelling bij ruimtelijke activiteiten, mits de activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit goedgekeurde gedragscode. Zolang geen gedragscode is opgesteld, moet voor verstoring van de soorten uit tabel 2 ontheffing worden aangevraagd.
- Strikt of streng beschermde soorten. Bijlage 1-soorten van de AMvB 2004 en bijlage IV-soorten van de Habitatrichtlijn ('soorten in tabel 3'). Voor deze soorten geldt in principe geen vrijstelling. Voor verstoring van deze soorten en van vogels kan slechts onder bepaalde voorwaarden onthef-

ving worden verleend. De algemene beleidslijn hierbij is dat de ingrepen zodanig moeten worden gemitigeerd en gecompenseerd dat er geen effecten zijn te verwachten op de goede instandhouding van de soort, op de locatie van de ingreep.

#### Bijlage IV-soorten

De soorten die in het kader van de Europese Habitatrichtlijn zijn geplaatst op bijlage IV van te beschermen soorten (Richtlijn 92/43/EEG van de raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna) zijn als gevolg hiervan in Nederland in de Flora- en faunawet van 2002 opgenomen als streng beschermde soort. De verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet voorzagen echter niet in het criterium 'goede instandhouding van de soort'. Dat aspect moest daarom zolang de Flora- en faunawet niet was aangepast, expliciet worden afgewogen voor elk ruimtelijk plan. De gemeenteraad die besluit over een bestemmingsplan waarin de belangen van een streng beschermde soort kunnen spelen, moest hiervoor in het vaststellingsbesluit zelf een expliciete afweging opnemen (ABRS, 28 februari 2007 200604026/1). Daarbij moet op grond van adviezen van deskundigen, gebaseerd op goed onderzoek (ABRS, 23 augustus 2006 200600506/1) worden overwogen dat het voortbestaan van de soort ter plekke door de toe te laten ontwikkelingen niet wordt bedreigd.

#### Habitat

De Flora- en faunawet beschermt individuele exemplaren van een soort en vaste rust- en verblijfplaatsen van diersoorten. Voor een goede instandhouding van een diersoort zijn echter ook behoud van foerageergebied en migratieroutes nodig. Deze aspecten worden in de nieuwe interne handleiding van het Ministerie van EL & I ook overwogen bij de besluitvorming over ontheffingverlening.

Naast het soortenbeleid uit de Europese Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992) moet op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) ook aandacht worden besteed aan beschermde natuurgebieden uit deze regelgeving. Dit is uitgewerkt in het Natura 2000-beleid. Natura 2000 is het netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie die worden beschermd op grond van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De richtlijnen geven aan welke typen natuur en welke soorten precies moeten worden beschermd. Effecten van het plan op Natura 2000-gebieden worden beschreven in hoofdstuk 10.

#### Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Het rijksbeleid dat voor natuur van belang is blijkt uit de volgende nota's en andere beleidsstukken. De Nota ruimte is vervangen door de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). De nieuwe Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte vervangt verschillende bestaande beleidsnota's waaronder de nota Ruimte, Structuurvisie Randstad 2040, de nota Mobiliteit en de Mobiliteitsaanpak, agenda Landschap en agenda Vitaal Platteland. In deze structuurvisie

schetst het Rijk de ambities tot 2040 en doelen, belangen en opgaven tot 2028. De structuurvisie beoogt een integrale aanpak van infrastructuur en ruimte en biedt een nieuw integraal kader voor het ruimtelijk- en het mobiliteitsbeleid op rijksniveau en gaat als kapstok dienen voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties.

De (begrensde) gebieden van de Ecologische Hoofdstructuur maken onderdeel uit van de nationale Ruimtelijke Hoofdstructuur. Hier geldt een 'nee, tenzij'-regime. Nieuwe plannen, projecten of handelingen zijn niet toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten. Voor het overige is het rijksbeleid gericht op het waarborgen en zo mogelijk vergroten van de basiskwaliteit. De eerste verantwoordelijkheid voor deze basiskwaliteit ligt bij de provincie.

### **Provinciaal Omgevingsplan Groningen (2009-2013)**

Het provinciale natuurbeleid (vastgelegd in het Omgevingsplan Groningen en de bijbehorende provinciale verordening. Het Omgevingsplan en diverse uitwerkingen) is gericht op een duurzame verbetering van de omstandigheden voor de wilde flora en fauna en voor natuurlijke levensgemeenschappen. Dit beleid hangt samen met de algemene omgevingskwaliteit. Belangrijke elementen daarin zijn onder andere het in stand houden van de biodiversiteit en het realiseren of handhaven van een passende milieukwaliteit. Uitvloeisel van dit algemene beleid is ook het handhaven van bestaande natuur- en bosgebieden.

Binnen gebieden met de functie natuur, staat de ontwikkeling van de hoofd-functie natuur voorop. Daarbij gaat het om het behouden, herstellen en ontwikkelen van natuurwaarden. Andere ontwikkelingen zijn aanvaardbaar zolang deze verenigbaar zijn met, of ten dienste staan van de natuurontwikkeling. De waterhuishouding wordt afgestemd op de natuur- en bosdoelstellingen en sluit zo dicht mogelijk aan bij een 'natuurlijke' waterhuishouding.

### **Ecologische Hoofdstructuur**

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland en vormt de basis voor het natuurbeleid. De EHS is als beleidsdoel opgenomen in de Nota Ruimte en uitgewerkt in het Provinciaal Omgevingsplan 2009-2013 en de Omgevingsverordening 2013.

Behoud en op termijn verbetering van de biodiversiteit is een belangrijke doelstelling van het landelijke en provinciale natuurbeleid. Door waardevolle natuurgebieden te beschermen, kunnen zeldzame dier- en plantensoorten beter overleven. In ons land wordt vanaf 1990 gewerkt aan de Ecologische Hoofdstructuur (EHS): een samenhangend netwerk van ecologisch waardevolle gebieden. De EHS bestaat uit de volgende begrensde gebieden:

- bestaande natuurgebieden: gebieden die qua omvang, samenhang en kwaliteit daadwerkelijk bijdragen aan het functioneren van de EHS;

- nieuwe natuurgebieden: landbouwgebieden die worden omgezet in natuurgebied;
- beheergebieden: landbouwgebieden waarbinnen grondeigenaren subsidies kunnen ontvangen voor natuurvriendelijk beheer;
- ecologische en robuuste verbindingzones.

De provincie zal zich inzetten voor het realiseren van de Ecologische Hoofdstructuur en de daarin gewenste natuurkwaliteit door het uitvoeren van een pakket aanvullende maatregelen. Bij de inrichting van aangekochte gebieden zal worden gezocht naar combinaties met andere functies als recreatie, landbouw, waterberging en drinkwaterwinning. Het beheer van natuurgebieden door particulieren wordt door de provincie gezien als een mogelijkheid om knelpunten in de grondverwerving op te lossen.



Figuur 7.1. Ecologische Hoofdstructuur, actualisatie 2014



Figuur 7.2. Natuur binnen en buiten de EHS (bron: Natuurbeheerplan 2016, Groningen) blauwe asterix: plangebied

Uit figuur 7.1 en figuur 7.2 kan worden afgeleid dat het plangebied niet in de EHS is gelegen. Het dichtstbijzijnde element van de EHS ligt op circa 1.400 m van het plangebied en betreft de buitendijkse kwelders en schorren (N09.01). Tevens maakt het plangebied geen onderdeel uit van een akkerfaunagebied. Dit gebied ligt op circa 400 m noordelijk van het plangebied.

#### Wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS

In het geval van een ruimtelijke procedure worden ingrepen bij EHS-gebieden door het bevoegd gezag, het college van Gedeputeerde Staten van de provincie, getoetst. Wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS mogen niet worden aangetast. Aantasting wordt alleen verdedigbaar geacht als aantoonbaar is dat het project van groot openbaar belang is en er geen redelijk alternatief bestaat. Hier geldt het zogenaamde 'nee, tenzij'-principe. Bij eventuele aantasting dient volledige compensatie plaats te vinden. De provincie Groningen heeft niet exact gedefinieerd wat zij onder de wezenlijke kenmerken en waarden verstaat. In algemene zin kan hieronder in ieder geval de huidige landschappelijke kenmerken en abiotiek, alsmede de hierin voorkomende flora en fauna worden begrepen. Deze waarden en kenmerken zijn zeer gebiedsspecifiek en daarom moeilijk in algemene termen te vatten.

### **Wet ammoniak en veehouderij**

De Wet ammoniak en veehouderij (Wav) beschermt zeer kwetsbare gebieden tegen de uitstoot van ammoniak die wordt veroorzaakt door veehouderijen. Op grond van deze wet hebben Provinciale Staten gebieden aangewezen die als zeer kwetsbaar worden aangemerkt. In deze gebieden en een zone van 250 m hieromheen is uitbreiding of het nieuw vestigen van veehouderijen beperkt. WAV-gebieden liggen niet in de buurt van het plangebied. Het dichtstbij gelegen WAV-gebied ligt op circa 20 km afstand bij het Schildmeer. Milieubeschermingsgebieden en bodembeschermingsgebieden komen eveneens niet in de nabijheid van het plangebied voor.

### **Provinciaal Omgevingsplan 2009-2013 en Omgevingsverordening 2013**

#### **Natuur buiten de EHS**

Vanuit het Provinciaal Omgevingsplan 2009-2013 en de Omgevingsverordening 2009 wordt verder ook ingezet op de bescherming van kenmerkende en belangrijke natuurwaarden buiten de EHS, zoals bossen en landbouwgronden (weide- en akkernatuur).

In deze gebieden wordt minimaal gestreefd naar een basiskwaliteit van natuur en landschap. De agrarische sector kan een belangrijke bijdrage leveren aan het realiseren en handhaven van de basiskwaliteit. De provincie stimuleert natuur op landbouwgronden via subsidies voor agrarisch natuurbeheer. Het gebied rond het plangebied is aangeduid als botanisch landschapsgebied. In dit gebied kan subsidiering plaats vinden voor diverse vormen van agrarisch natuurbeheer zoals bloemrijke akkerranden.

De provincie vindt het van belang dat deze natuurwaarden voldoende worden beschermd tegen ruimtelijke ingrepen. Bij ingrepen in deze gebieden geldt dat rekening wordt gehouden met de aanwezige waarden van natuur, landschap en cultuurhistorie. Behoud en herstel van deze waarden worden zodanig ingepast in de hoofdfunctie dat geen belangrijke beperkingen ontstaan voor die hoofdfunctie.

#### **Stilte en duisternis**

De provincie Groningen beschouwt duisternis en stilte als belangrijke kernkarakteristieken van de provincie. Lichtuitstoot en lawaai verstoren het dag-nachtritme, de oriëntatie en de rust van dieren en tasten de belevingswaarde van duisternis en stilte voor de mens aan. Bij nieuwe plannen en vergunningsverlening moet aandacht worden besteed aan lichthinder. Dat geldt vooral voor de lichtuitstoot van agrarische bedrijven met ligboxenstallen. Ten gevolge van de varkenshouderij valt weinig lichthinder te verwachten. Niettemin dient de initiatiefnemer wel rekening te houden met het aspect licht.

## Beoordelingskader

Bij de effectbeoordeling zal met name gekeken worden welke gevolgen de varkenshouderij kan hebben op de natuur ten opzichte van de huidige situatie. Daarbij zullen de effecten op de EHS, ecologische verbindingzones, overige natuurgebieden en natuurwaarden in het agrarisch gebied in beeld worden gebracht. Daarnaast zullen effecten in beeld worden gebracht op Flora- en faunawetsoorten.

Tabel 7.1 Beoordelingskader natuur

Criterion	Methode
Effecten op natuurgebieden (EHS en Natura 2000, EVZ's, overige natuurgebieden en natuurwaarden in agrarisch gebied)	Kwalitatief
Effecten op flora en fauna, met name gericht op beschermde soorten	Kwalitatief

## 7.2

### Huidige situatie

Het plangebied is gelegen in een open akkerbouwgebied. Op grotere afstand van de bebouwing heeft het akkerbouwgebied een functie voor overwinterende ganzen en zwanen. scholekster, gele kwikstaart, veldleeuwerik en fazant kunnen als broedvogel worden aangetroffen. Door de sterk verbeterde teeltmethoden zijn de akkers zelf zo goed als vrij van natuurlijk voorkomende plantensoorten. Deze worden immers beschouwd als onkruiden. Meer waardevolle soorten zijn nu voor een deel nog wel te vinden op perceelranden en in bermen. Met name oude dijktracés en (huis)wierden kunnen als een vluchtplaats voor deze soorten dienen. Zo zijn soorten als akkerdistel, schijfkamille, kleefkruid, vogelmuur, perzikkruid en varkensgras in de akkerbouwgebieden rond het plangebied te vinden. In de erfbeplanting van de bebouwing komen vogels als grasmus, ringmus, koolmees, vink, winterkoning en merel tot broeden. Het plangebied en de directe omgeving heeft een beperkte natuurwaarde.

### Waterlopen en sloten

In de directe omgeving van het plangebied liggen slechts kleinere sloten. langs de oevers en in het water soorten zoals grote egelskop, moerasandoorn en verschillende kroossoorten en fonteinkruiden aangetroffen. Tot de broedvogels in en langs de waterlopen horen wilde eend, waterhoen en rietgors. Ook kunnen amfibieën aangetroffen worden als kleine watersalamander, bruine kikker en groene kikker. Dit zijn licht beschermde amfibieën.

### Flora- en faunawetsoorten

De meeste beschermde soorten zijn te vinden in kerngebieden van de Ecologische Hoofdstructuur. Licht beschermde amfibieën en kleine zoogdieren als veldmuis en huisspitsmuis kunnen in vrijwel het gehele plangebied worden aangetroffen. Voor de voortplanting zijn amfibieën als groene en bruine kikker echter wel afhankelijk van sloten en poelen met ten minste een redelijke wa-

terkwaliteit. Verder kan het plangebied worden gebruikt als foerageergebied voor streng beschermde vleermuissoorten. Gezien het open karakter, de lage prooidichtheid ten gevolge van het intensieve agrarische gebruik, is niet te verwachten dat het plangebied een belangrijk foerageergebied voor vleermuizen is.

#### **Vogels**

Buiten de EHS zijn vooral de streng beschermde vogels van belang. Enkele algemene soorten die hier boven als broedvogel zijn genoemd kunnen incidenteel tot broeden komen. Verder heeft het plangebied een functie als foerageergebied voor roek, ekster en andere hierboven genoemde soorten.

#### **Zoogdieren**

In de oude agrarische bebouwing van de dorpen of de verspreide bebouwing in het buitengebied kunnen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen worden zoals laatvlieger en gewone dwergvleermuis. Deze en andere soorten foerageren veelal in en rond het kleinschalig agrarische bebouwde gebied. Alle soorten vleermuizen zijn streng beschermd (tabel 3). In de omgeving van het plangebied is de streng beschermde waterspitsmuis (tabel 3) aangetroffen. Vanwege het ontbreken van grotere waterlopen met vegetatierijke oevers is de soort in het plangebied zeker niet te verwachten.

#### **Flora**

Van de beschermde plantensoorten komen in de omgeving onder meer tongvaren, gele helmbloem en klein glaskruid voor (tabel 2-soorten). Deze soorten komen vooral in het stedelijk gebied voor zoals op muren van oude gebouwen, monumentale panden en borgterreinen. In het plangebied zijn deze soorten niet te verwachten.

#### **Autonome ontwikkeling**

In het landelijk gebied wijzigt het gebruik van gebouwen en gronden, mede als gevolg van veranderingen in de landbouw. Het aantal agrarische bedrijven neemt al jaren af. Deels komt dat doordat het steeds lastiger is voldoende inkomsten uit de agrarische activiteiten te halen en er steeds strengere eisen worden gesteld aan agrarische bedrijven. Aan de andere kant groeien de zittende agrarische bedrijven of ontplooiën de bedrijven nevenactiviteiten. Door deze ontwikkelingen is het mogelijk meer ruimte te creëren voor natuurlijk beheer van gronden en het omvormen van agrarische naar natuurfuncties. Tot dusver levert, landelijk gezien, deze ontwikkeling nog onvoldoende tegenwicht voor de processen van intensivering en schaalvergroting in de landbouw.



### 7.3

## **Effectbeoordeling**

Door de vestiging van de veehouderij kunnen natuurwaarden verstoord worden of zelfs verloren gaan. Belangrijk hierbij is vooral wat de mogelijke consequenties zijn voor de belangrijke natuurgebieden en de beschermde soorten. Er zijn twee soorten effecten op de natuur te onderscheiden: Directe effecten ten gevolge van de fysieke aantasting van het akkerbouwgebied door bouwwerkzaamheden en indirecte effecten ten gevolge van de ammoniakemissie.

### **Directe effecten (fysieke aantasting en verstoring)**

Omdat het plangebied zelf een lage natuurwaarde heeft, zijn de effecten ten gevolge van fysieke aantasting heel gering. Het oppervlak dat verloren gaat als foerageergebied voor vleermuizen en vogels is zeer klein. Voor vleermuizen geldt dat zij ook graag rond bebouwing foerageren en bovendien nemen door de opgaande bebouwing de oriëntatiepunten toe. Voor vleermuizen zijn er geen negatieve effecten te verwachten. Indien de werkzaamheden buiten het broedseizoen plaatsvinden, vinden er geen negatieve effecten plaats op broedvogels. Het oppervlak dat verloren gaat als foerageergebied voor vogels is ten opzichte van het overgebleven foerageergebied verwaarloosbaar klein. Tijdens de bouwwerkzaamheden kunnen enkele licht beschermde soorten zoogdieren (o.a. veldmuis) en amfibieën (o.a. bruine kikker), worden verstoord of gedood. Voor deze licht beschermde soorten geldt voor ruimtelijke ingrepen een vrijstelling in het kader van de Flora- en faunawet.

### **Indirecte effecten (verzuring en vermesting)**

Ten gevolge van de varkenshouderij zal de ammoniakemissie toenemen, ondanks emissiearme systemen. Verzuring ontstaat als gevolg van verontreiniging van de lucht met de stoffen zwaveldioxide, ammoniak en stikstofoxiden. Deze gassen reageren met elkaar en worden omgezet in onder andere salpeterzuur en zwavelzuur. Deze stoffen kunnen leiden tot verzuring van bodem en water en kunnen planten en materialen aantasten. Landbouw, verkeer en de industrie zijn de belangrijkste bronnen van verzurende stoffen. De groei en intensivering van de landbouwsector heeft geleid tot overmatige toevoer van stikstof en fosfaat (vermesting). Hierdoor verslechterde de kwaliteit van het ondiepe grondwater en het oppervlaktewater. Vermesting speelt niet alleen via uit- en afspoeling, maar ook via depositie van ammoniak werkt de overbemesting in de landbouw door naar het milieu in de vorm van vermesting en verzuring van natuur. De ecologische effecten van vermesting door stikstof zijn echter belangrijker geworden dan de verzurende effecten van zwavel en stikstof. De effecten ten gevolge van de landbouw, met name intensieve veehouderij zijn derhalve het grootst.

De effecten ten gevolge van ammoniak op de Natura 2000-gebieden zijn uitgebreid beschreven in hoofdstuk 10: Voortoets. Hiervoor is ook een Aerius berekening uitgevoerd (zie bijlage 2). Ook de overige natuurgebieden en

natuurwaarden zowel binnen als buiten de EHS kunnen in theorie schade ondervinden van vermisting en verzuring afkomstig uit de landbouw. Ten aanzien van de veehouderijen is de aanname gedaan dat er geen verschil is tussen de huidige situatie en de autonome ontwikkeling (zie hoofdstuk 2). De referentiesituatie is dus de huidige situatie.

### **Effecten op de EHS**

Op grond van de Aerius berekening die is uitgevoerd voor de Natura 2000 gebieden (bijlage 2), kan worden ingeschat dat de ammoniakdepositie op het dichtstbij gelegen element van de EHS met circa 9 mol/ha/jaar toeneemt. Zoals in hoofdstuk 10 nader wordt toegelicht betreft dit geen verzuringsgevoelige vegetaties. Het betreft schorren en kwelders. Op iets grotere afstand betreft dit kruiden en faunarijk grasland. Een toename van 9 mol zal geen meetbare negatieve gevolgen hebben voor deze natuurwaarden. Op de nog verder weg gelegen elementen van de EHS is de toename van de depositie nog veel geringer. Ook de verder weg gelegen delen van de EHS betreffen geen verzuringsgevoelige gronden. Op de ecologische hoofdstructuur worden daarom geen negatieve effecten verwacht.

### **Flora- en faunawetsoorten en natuurwaarden buiten de EHS**

De natuurwaarden rondom het plangebied buiten de EHS betreffen vooral akkerfaunagebied, dijken (met botanisch waardevol grasland) en sloten. Zoals eerder betoogd zijn de gronden rondom het plangebied niet bijzonder verzuringsgevoelig. Het betreft hoofdzakelijk kleigronden. Botanisch waardevol grasland is in geringe mate gevoelig voor de depositie van stikstof, het akkerfaunagebied in het geheel niet. In de directe omgeving van het plangebied (tot een paar honderd meter) kan wel sprake zijn van een toename van de depositie: tot circa 80 mol op korte afstand van het plangebied. Dit kan een licht negatief effect genereren op botanisch waardevol grasland.

Voor de voortplanting zijn amfibieën als groene en bruine kikker afhankelijk van sloten en poelen met ten minste een redelijke waterkwaliteit. Een dergelijke toename van ammoniakdepositie kan een licht negatief effect op de waterkwaliteit hebben en beïnvloedt dan dus ook in geringe mate deze licht beschermde amfibieën. Door de sterke bemesting van de omliggende akkerbouwpercelen en de steile slootoevers vormen de sloten momenteel geen optimaal leefgebied voor amfibieën. Voorts treedt het negatieve effect op de waterkwaliteit van omliggende sloten alleen in de directe omgeving van het bedrijf op. Het effect is dus zeer beperkt. Voor vogels en zoogdieren worden geen effecten verwacht. Licht beschermde plantensoorten als tongvaren, en klein glaskruid kunnen in de omgeving op oude muren aangetroffen worden. Een toename van de depositie heeft vooral effect op in de bodem groeiende plantensoorten. Voor het overige worden in de directe omgeving van het plangebied geen beschermde plantensoorten verwacht. Het effect op beschermde plantensoorten is derhalve zeer gering. Samenvattend is het effect op Flora- en Faunawetsoorten gering.

### **Kleinschalig kamperen**

Het bestemmingsplan biedt middels een afwijking ruimte voor 25 kampeermiddelen voor kamperen bij de boer in de periode 15 maart tot 1 november. Doordat het daardoor in natuurgebieden drukker kan worden, kan dit negatieve gevolgen hebben voor sommige soorten verstoringsgevoelige broedvogels (met name grondbroeders) en zoogdieren. Dit doet zich vooral voor als de toegankelijkheid van natuurgebieden groot is en de dichtheid aan paden, vergeleken met de schaal van het gebied, hoog is. Gezien de situatie rondom het plangebied, is er geen sprake van een toename van de verstoring. Het Waddengebied ligt op vrij grote afstand en het is niet te verwachten dat het kleinschalig kamperen aan de Emmaweg een meetbare toename zal veroorzaken van de recreatiedruk in het Waddengebied of andere natuurgebieden.

Omdat rond het veehouderijbedrijf toch een zone ligt waar vanwege bedrijfsactiviteiten en menselijke aanwezigheid, het aantal verstoringsgevoelige diersoorten beperkt is, is niet te verwachten dat het kleinschalig kamperen hier nog veel aan toevoegt. Bovendien is de ecologische waarde van de omgeving zeer beperkt. Het effect op Flora- en faunawetsoorten alsmede de EHS wordt daarom beoordeeld als 0: Er zal geen achteruitgang van het aantal soorten optreden ten gevolge van het kleinschalig kamperen.

Tabel 7.2. Beoordeling van de effecten

<b>Criterium</b>	<b>Varkenshouderij</b>
Natuurgebieden en EHS	0
Natuur buiten de EHS	0/-
Flora- en faunawetsoorten	0/-

Betekenis symbolen:

zeer negatief (--), negatief (-), licht negatief (0/-), neutraal (0), positief (+), zeer positief (++)

## **7.4**

### **Mitigerende maatregelen**

Het PAS-beleid zet zwaar in op een autonome afname en lokale maatregelen. Lokaal kunnen de best beschikbare technieken worden toegepast om stikstofemissie te voorkomen. Daarbij gaat het niet alleen om de wettelijk verplichte mogelijkheden maar ook om luchtwassers en aanverwante methoden. Met de best beschikbare technieken kan de stikstofemissie aan de bron, althans in de intensieve veehouderij behoorlijk worden beteugeld.



## 8.1

### Inleiding

De Wet geurhinder en veehouderij vormt het toetsingskader voor geur vanwege dierenverblijven. De Wet geurhinder en veehouderij maakt onderscheid in dieren met en dieren zonder een vastgestelde geuremissiefactor. Voor de eerste soort wordt de geurbelasting bij geurgevoelige objecten berekend, voor de tweede gelden minimumafstanden tussen emissiepunt en dergelijke objecten. Daarnaast gelden voor alle dieren minimumafstanden tussen gevel dierenverblijf en gevel geurgevoelig object.

### Vergunning

In het onderhavige geval betreft het een zich te vestigen intensieve veehouderij aan de Emmaweg 13a te Uithuizen. Voor deze veehouderij is een milieuvergunning aangevraagd voor de in onderstaande tabel vermelde aantallen dieren. Het betreft hier dieren met een emissiefactor. In de tabel is tevens is aangegeven welke geuremissiefactor is aangehouden en wat de totale geuremissie is. De geuremissiefactor is vastgesteld aan de hand van de Regeling geurhinder en veehouderij van de staatsecretaris van VROM van 29 juni 2010.

De ventilatie van deze stal wordt geregeld door middel van het luchtwassysteem BWL 2004.02.V3. Het geurverwijderingsrendement is van dit systeem is vastgesteld op 30%. Bij het vaststellen van de geurfactor is hiermee rekening gehouden.

Geuremissie in odour units per seconde

diercategorie	aantal	RAV-nr	geur-factor <sup>1)</sup>	geuremissie
vleesvarkens	6312	D 3.2.9	16.1	101.623

<sup>1)</sup> Regeling geurhinder en veehouderij

### Normen

De locatie ligt in een zogenaamd “niet concentratiegebied”. Binnen de bebouwde kom bedraagt hier de maximale geurnorm 2 ouE/m<sup>3</sup>. Buiten de bebouwde kom bedraagt deze norm 8 ouE/m<sup>3</sup>. Indien de gemeente een actief beleid voert ten aanzien van de geurproblematiek, kan van deze normen worden afgeweken. Binnen de bebouwde kom bedraagt in dat geval de bandbreedte 0,1 - 8,0 ouE/m<sup>3</sup>. Buiten de bebouwde kom bedraagt deze bandbreedte 2,0 - 20,0 ouE/m<sup>3</sup>.

## **8.2**

### **Berekeningen**

Van het bedrijf zijn de 2 en 8 ouE/m<sup>3</sup>-contouren berekend met behulp van het verspreidingsmodel V-Stacks gebied, versie 2010. Bij de berekeningen is wat betreft de in te voeren parameters uitgegaan van de genoemde ventilatievorm. Verder is gebruik gemaakt van de standaard parameters.

#### **Resultaten**

De resultaten van de berekeningen zijn opgenomen in de bijlagen. Uit deze berekeningen blijkt dat binnen zowel de 2 en 8 ouE/m<sup>3</sup> geurcontouren geen geurgevoelige bebouwing is gelegen. Wel liggen binnen de geurcontouren een aantal woningen. Het betreft hier echter agrarische bedrijfswoningen die op ten minste 100 m afstand van het plangebied zijn gelegen. Er worden daardoor geen wettelijke normen overschreden.

## **8.3**

### **Conclusie**

De normen zoals die in de Wet geurhinder en veehouderij zijn weergegeven, worden bij de realisatie van de intensieve veehouderij niet overschreden. Dit betekent dat er vanuit deze wet geen beperkingen aan de komst van het bedrijf worden opgelegd. Wel is er sprake van een lokaal en gering negatief effect (0/-).

# F i j n s t o f e n o v e r i g e g e z o n d - h e i d s a s p e c t e n

## 9.1

### **Fijn stof**

De huidige concentraties fijn stof worden voor een belangrijk deel veroorzaakt door de al aanwezige achtergrondconcentraties. In landelijke gebieden met een agrarisch karakter wordt een belangrijk deel van het fijn stof in de lucht veroorzaakt door de veehouderijen en het wegverkeer.

#### **Regelgeving Nederland**

Nederland heeft de regels ten aanzien van luchtkwaliteit geïmplementeerd in de Wet milieubeheer. De in deze wet gehanteerde normen gelden overal, met uitzondering van een arbeidsplaats (hierop is de Arbeidsomstandighedenwet van toepassing) en locaties waartoe leden van het publiek gewoonlijk geen toegang hebben'.

#### **NSL**

Op 15 november 2007 is dit deel van de Wet milieubeheer in werking getreden. Kern van de wet is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Hierin staat wanneer en hoe overschrijdingen van de luchtkwaliteit moeten worden aangepakt. Het programma houdt rekening met nieuwe ontwikkelingen zoals bouwprojecten of de aanleg van infrastructuur. Projecten die passen in dit programma, hoeven niet meer te worden getoetst aan de normen (grenswaarden) voor luchtkwaliteit. De ministerraad heeft op voorstel van de minister van VROM ingestemd met het NSL. Het NSL is op 1 augustus 2009 in werking getreden.

#### **Nibm**

Ook projecten die 'niet in betekenende mate' (nibm) van invloed zijn op de luchtkwaliteit hoeven niet meer te worden getoetst aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. De criteria om te kunnen beoordelen of er voor een project sprake is van nibm, zijn vastgelegd in de AMvB-nibm. In de AMvB-nibm is vastgelegd dat na vaststelling van het NSL of een regionaal programma een grens van 3% verslechtering van de luchtkwaliteit (een toename van maximaal  $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$   $\text{NO}_2$  of  $\text{PM}_{10}$ ) als 'niet in betekenende mate' wordt beschouwd. Het plan biedt de mogelijkheid tot het realiseren van een agrarisch bedrijf. De verwachting is dat dit bedrijf leidt tot een toename van het aantal gemotoriseerde verkeersbewegingen met maximaal 16 ritten per etmaal.

### Nibm-tool

Voor kleinere ruimtelijke en verkeersplannen die effect kunnen hebben op de luchtkwaliteit heeft het ministerie van Infrastructuur en Milieu in samenwerking met InfoMil de nibm-tool mei 2014 ontwikkeld. Daarmee kan op een eenvoudige en snelle manier worden bepaald of een plan niet in betekenende mate bijdraagt aan luchtverontreiniging. Met behulp van deze rekentool is de toename van de stoffen NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> bepaald.

<b>Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit</b>		
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		16
Aandeel vrachtverkeer		50.0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO <sub>2</sub> in µg/m <sup>3</sup>	0.12
	PM <sub>10</sub> in µg/m <sup>3</sup>	0.01
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m <sup>3</sup>		1.2
<b>Conclusie</b>		
<b>De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig</b>		

Uit de berekeningen met de nibm-tool blijkt dat het plan de grens van 3% (een toename van 1,2 µg/m<sup>3</sup> NO<sub>2</sub> of PM<sub>10</sub>) niet overschrijdt. Het voornemen moet wat betreft het wegverkeer worden beschouwd als een nibm-project. De toename van fijn stof ten gevolge van wegverkeer zal uitgaande van een worst-case scenario maximaal 0,01 µg/m<sup>3</sup>. De toename NO<sub>2</sub> bedraagt maximaal 0,12 µg/m<sup>3</sup>. Nader onderzoek naar de luchtkwaliteit vanwege wegverkeer kan derhalve achterwege blijven.

In de Handreiking fijn stof en veehouderijen wordt opgemerkt dat de stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) van veehouderijbedrijven in het algemeen beperkt is waardoor er in het landelijk gebied nauwelijks sprake is van overschrijdingen van de grenswaarden. Het fijn stof (PM<sub>10</sub>) in de lucht in het landelijk gebied is voor een groot deel wel vanwege de veehouderij.

Uit de Grootschalige Concentratiekaart Nederland (GCN) van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) blijkt dat in 2014 de zogenoemde achtergrondconcentratie van PM<sub>10</sub> in en in de omgeving van het projectgebied 15 tot 16 µg/m<sup>3</sup> was.

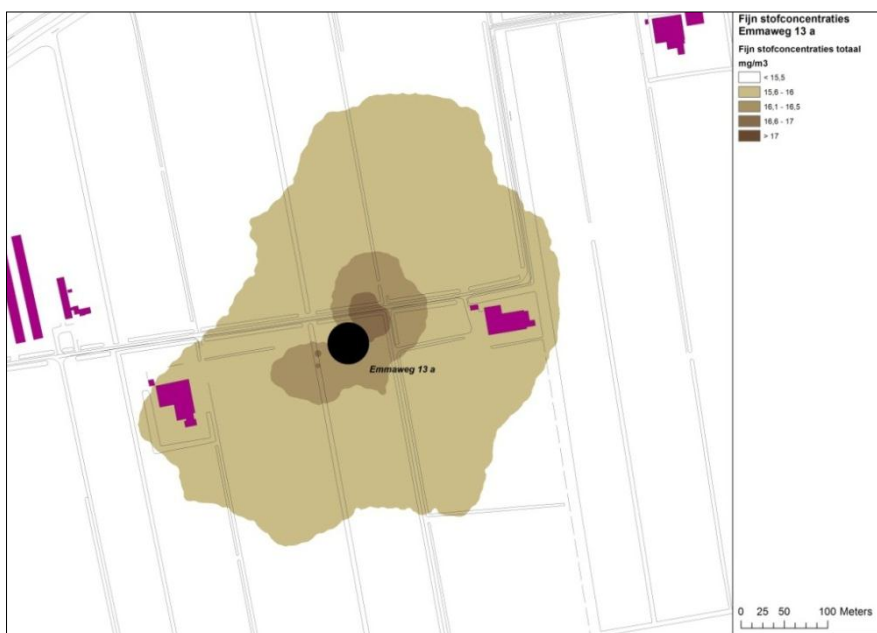
In onderstaande tabel is de PM<sub>10</sub>-emissie van de beoogde ontwikkeling weergegeven.



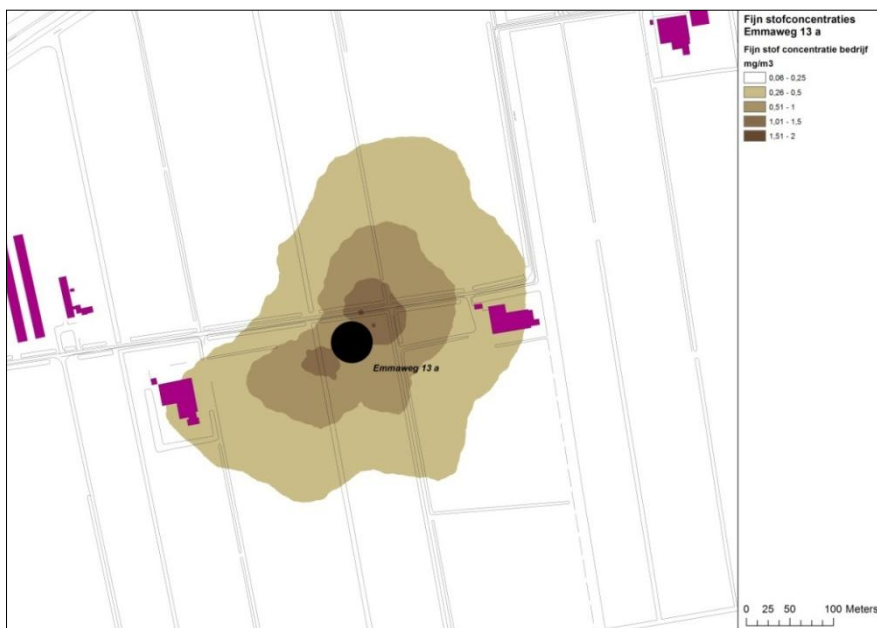
Fijn stofemissie

Rav-nr.	vee omschrijving	aantal	PM <sub>10</sub> -emissie	
			factor	totaal
			(g PM <sub>10</sub> /dier/jaar)	(kg PM <sub>10</sub> /jaar)
D 3.9.2	vleesvarkens	6312	99	625

Aan de hand van vorenstaande gegevens is de beoogde situatie berekend. De berekeningen zijn in de bijlage opgenomen. Onderstaand zijn de resultaten van de berekeningen in de vorm van afbeeldingen weergegeven. Het betreft hier de bijdrage van het bedrijf inclusief het achtergrondniveau en de bijdrage van het bedrijf zonder achtergrondniveau.



Situatie fijn stof (PM<sub>10</sub>), nieuw bedrijf inclusief achtergrond



Situatie fijn stof (PM<sub>10</sub>), bijdrage bedrijf

Uit de berekeningen blijkt dat de toename van fijn stof (PM<sub>10</sub>) zeer gering is en er geen overschrijding van de grenswaarden zal optreden na de vestiging.

Naast fijn stof PM<sub>10</sub> dient aandacht te worden geschonken aan fijn stof PM<sub>2,5</sub>. Dit houdt verband met de invoering van een Europese richtlijn voor luchtkwaliteit (2008/50/EG) die op 1 januari 2009 van kracht werd. Belangrijk in deze richtlijn is de invoering van PM<sub>2,5</sub>. De term PM<sub>2,5</sub> wordt gebruikt voor zwevende deeltjes (fijn stof) in de atmosfeer met een diameter van 2,5 µm of kleiner. In de Wet milieubeheer zijn op 1 augustus 2009 de volgende normen voor PM<sub>2,5</sub> geïntroduceerd. In dit verband is de onderstaande norm van belang.

Norm PM <sub>2,5</sub>	Omschrijving
Grenswaarde	jaargemiddelde PM <sub>2,5</sub> -concentratie van 25 µg/m <sup>3</sup> waaraan vanaf 2015 moet worden voldaan en die overal van toepassing is.

In onderstaande afbeelding zijn de concentraties PM<sub>2,5</sub> in de omgeving van het project weergegeven. Daaruit blijkt dat de achtergrondniveaus in de omgeving van het project ruim onder de grenswaarde van 25 µg/m<sup>3</sup> blijven (ongeveer 9 µg/m<sup>3</sup>).



#### Situatie fijn stof (PM<sub>2,5</sub>), bijdrage bedrijf

In de Handreiking Rekenen aan luchtkwaliteit is de volgende passage opgenomen: “Uit analyses van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) blijkt dat wanneer vanaf 2011 aan de grenswaarden voor PM<sub>10</sub> wordt voldaan, er naar verwachting ook aan de grenswaarde voor PM<sub>2,5</sub> in 2015 zal worden voldaan. Dit betekent dat wanneer uit het luchtonderzoek blijkt dat zich in de onderzochte zichtjaren geen overschrijdingen van de jaar- en 24-uurgemiddelde grenswaarden voor PM<sub>10</sub> voordoen, op basis van de huidige wetenschappelijke

inzichten aangenomen mag worden dat in het onderzoeksgebied geen overschrijdingen zullen optreden van de jaargemiddelde grenswaarde voor PM<sub>2,5</sub> vanaf 2015.”

Hieruit kan worden afgeleid dat wordt voldaan aan de grenswaarde van 25 µg/m<sup>3</sup>.

### **Conclusie**

Belangrijke negatieve milieueffecten op de lucht vanwege het project worden niet verwacht. De effecten zijn verwaarloosbaar (0).

## **9.2**

### **Overige gezondheidsaspecten**

Gezondheid in relatie tot intensieve veehouderijen is een onderwerp dat momenteel erg in de belangstelling staat. Over dit onderwerp is nog relatief weinig bekend en bestaan nog veel onzekerheden.

In juni 2011 is een studie gepubliceerd van IRAS, NIVEL en RIVM, waarin is ingegaan op de mogelijke relatie tussen de nabijheid van intensieve veehouderijbedrijven en de gezondheid van omwonenden. Hierbij zijn metingen uitgevoerd rond intensieve veehouderijen en zijn gegevens van huisartsen betrokken.

De resultaten van dit en andere onderzoeken zijn verwerkt in een update van het 'Informatieblad Intensieve veehouderijen en gezondheid, sept. 2011' van de GGD. Alle huidig bekende wetenschappelijke informatie met betrekking tot dit onderwerp is hierin verwerkt. Dit informatieblad gebruiken de GGD en In Nederland bij het adviseren van gemeenten over intensieve veehouderij en gezondheid. Hieronder is voor een aantal aspecten de informatie met betrekking tot intensieve veehouderij en gezondheid samengevat:

#### **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. Er is een lange lijst van zoönosen bekend. De bekendste in relatie tot de veehouderij zijn momenteel Q-koorts en Influenza (vogel- en varkensgriep). Daarnaast is er het risico van antibioticaresistente bacteriën (MRSA en ESBL). Voor een uitgebreide beschrijving hiervan wordt verwezen naar het genoemde informatieblad. Een goed beoordelingskader voor het inschatten van risico's van zoönosen is nog niet beschikbaar. De Gezondheidsraad is wel gevraagd hierover een advies op te stellen, mede op basis van het hierboven genoemde IRAS rapport. Er zijn geen blootstellingsnormen voor omwonenden. Het vergroten van de afstand tot de bron is een goede methode om de blootstelling te verlagen.

## **MRSA**

Staphylococcus aureus is een veel voorkomende bacterie. Meticilline-resistente Staphylococcus aureus (MRSA) is een bacterie die niet gevoelig is voor veel gebruikelijke antibiotica. Het blijkt dat vooral direct contact met de dieren tot dragerschap kan leiden. Bij ondernemers in de veehouderij en bij medewerkers van slachterijen komt vee gerelateerde MRSA dragerschap endemisch voor. De concentratie van sporen in de lucht van MRSA neemt snel af met de afstand, maar blijven aantoonbaar in de buitenlucht tot circa 1.000 m rondom veehouderijbedrijven (IRAS rapport). Deze sporen lijken geen verhoging te geven van besmettingen bij omwonenden rond veehouderijen.

## **Q-koorts**

Risico's op blootstelling aan Q-koortsbacteriën komt met name voor bij schapen en geiten en in mindere mate bij koeien. Onder varkens komt Q-koorts niet voor. Varkensbedrijven spelen geen rol bij risico's van Q-koortsbacteriën.

## **ESBL**

ESBL staat voor extended spectrum betalactamase producerende bacterie (ESBL). Het gaat om bacteriën (bijvoorbeeld typen E. coli of Salmonella) die een enzym produceren dat bepaalde antibiotica kan afbreken. ESBL komt de laatste jaren steeds meer voor in Nederland en in het buitenland en wordt vooral aangetroffen bij vleeskuikens. De laatste jaren neemt het aantal patiënten met infecties veroorzaakt door ESBL-producerende bacteriën als veroorzaker van infecties toe. Voor mensen met een verminderde weerstand kan de ESBL nadelige gevolgen hebben voor de genezing.

ESBL-producerende bacteriën zijn ook aangetroffen in winkels bij rauw vlees zoals kip, kalkoen, varkensvlees en kalfsvlees. Er is nog onvoldoende bekend in welke hoeveelheden deze bacteriën aanwezig zijn en of dat voldoende is om iemand te besmetten door het eten van het vlees. Als men de hygiëneregels rondom voedselbereiding opvolgt kunnen vlees en eieren veilig gegeten worden. Door goede verhitting gaan alle bacteriën dood en dus ook de ESBL-producerende bacteriën.

De ESBL-producerende bacteriën van dieren verschillen (nog) van die bij mensen. ESBL-producerende bacteriën komen ook voor bij gezelschapsdieren. Maar de meeste patiënten met een ESBL-producerende bacterie in Nederland hebben helemaal geen relatie met dieren(houderij). In Nederland komt ESBL vooral voor in ziekenhuizen en verpleeghuizen. De overdracht van patiënt naar patiënt gaat via direct contact met bijvoorbeeld de urine van een besmet persoon of indirect via de handen van de medewerkers. De verspreiding van de ESBL via de voedselketen en door direct contact met dieren, is nog maar zelden aangetoond. Er is, vooralsnog, geen sprake van risico voor omwonenden.

## **Endotoxinen**

Endotoxinen zijn bestanddelen van de celwand van bacteriën. Als bestanddeel van organische stofdeeltjes (als onderdeel van fijn stof) komen ze voor in de

buitenlucht en in woningen. Hoge concentratie endotoxinen bevinden zich in de stallen zelf, bij veevoerproductie en in de nabijheid van veehouderijbedrijven. Na inademing kunnen direct verschijnselen zoals droge hoest, kortademigheid met verminderde longfunctie en koorts optreden. Langdurige blootstelling aan endotoxinen kan leiden tot chronische bronchitis en vermindering van de longfunctie. Uit het IRAS onderzoek blijkt dat in de nabije omgeving (tot ca. 250 m) van veehouderijbedrijven hogere concentraties endotoxinen zijn gemeten. Er is een duidelijke samenhang tussen het aantal bedrijven en dieraantallen in de directe nabijheid van meetlocaties en de gemeten concentraties endotoxinen. Uitrijden van mest kan endotoxineconcentratie mee verhogen (afhankelijk van de afstand). Hoe hoog de concentraties in de buurt van de woningen in het plangebied exact zijn is niet aan te geven. Uit het IRAS onderzoek is af te leiden dat de concentraties in ieder geval verhoogd zullen zijn ten opzichte van de achtergrondconcentratie. De afstand van 250 m uit het informatieblad, tussen bedrijf en woning is uit voorzorg gegeven. Het is een advies gebaseerd op onderzoek waarin effecten op gezondheid en blootstellingsgegevens zijn geëvalueerd. De GGD wil voorkomen dat er nieuwe overbelaste situaties kunnen ontstaan.

### 9.3

#### **Effectbeoordeling**

Het probleem van dierziektes is in Eemsmond relatief klein. Er zijn verspreid slechts enkele varkens- en kippenhouderijen. De intensieve veehouderijen liggen op een grote afstand van elkaar. De toename van het gezondheidsrisico is daarom zeer gering (0/-).

Aspect	Effect
Fijn stof	0
Zoönosen	0/-



# Voortoets

## 10.1

### **Wettelijke regeling**

Een voortoets is aan de orde indien één of meerdere activiteiten die in een plan worden voorzien, significante gevolgen kunnen hebben op een Natura 2000-gebied. Indien met plan of een project eventuele significant negatieve effecten op Natura 2000 gebieden niet met een voortoets kunnen worden uitgesloten dient een Passende beoordeling te worden uitgevoerd.

De gebiedsbescherming en de Passende beoordeling zijn geïmplementeerd in de Natuurbeschermingswet 1998. In de Natuurbeschermingswet is een apart artikel opgenomen over plannen waarvoor een Passende beoordeling nodig is. Dit betreft artikel 19j van de Natuurbeschermingswet. Artikel 7.2a, lid 1 en artikel 7.11c van de Wet milieubeheer geven de Passende beoordeling een plek in het M.E.R.-rapport en de advisering daarover. Daarbij is geen aparte procedure noodzakelijk. Een voortoets is feitelijk bedoeld om met een relatief kort onderzoek aan te tonen dat er geen significant negatieve effecten aan de orde zijn en dat er geen Passende beoordeling noodzakelijk is.

In de Voortoets worden de volgende vragen beantwoord:

1. Kunnen de ontwikkelingen die het voorgenomen bestemmingsplan mogelijk maakt - gelet op de instandhoudingsdoelstelling voor de Natura 2000-gebieden in het plangebied en de directe omgeving - de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in die gebieden verslechteren of een significant verstorend effect hebben op de soorten waarvoor de gebieden zijn aangewezen?
2. Indien dergelijke effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten: Is het mogelijk is de invulling van het bestemmingsplan zodanig te kiezen dat significant negatieve gevolgen voorkomen kunnen worden?

## 10.2

### **Omschrijving van de milieueffecten**

Voor wat betreft de te onderzoeken effecten is het belangrijk, welke effecten het bestemmingsplan Buitengebied 2016 op de Natura 2000-gebieden in en buiten het bestemmingsplangebied kunnen plaatsvinden. Hierna is op basis van een onderbouwing uiteengezet welke effecten wel en welke effecten niet plaats kunnen vinden.

### **Intensieve veehouderij**

Het voornemen biedt ruimte voor de vestiging van een varkenshouderij met mogelijk negatieve effecten op de Natura 2000-gebieden. De meeste Natura 2000-gebieden zijn meer of minder gevoelig voor verzuring, vermesting en verdroging. Aan verzurende en vermestende depositie (hoofdzakelijk ammoniak) wordt in deze voortoets dan ook aandacht gegeven.

### **Fysieke aantasting leefgebied**

Fysieke aantasting van Natura 2000-gebied vindt niet plaats. Natura 2000-gebieden kennen echter externe werking: aangewezen soorten kunnen behalve in het Natura 2000-gebied zelf ook foerageren in de aangrenzende landbouwgebieden. De omliggende akkerbouwgebieden worden incidenteel gebruikt als foerageergebied voor soorten, zoals kolgans, Kievit en goudplevier. Door de vestiging van de veehouderij gaat er ten opzichte van het totale beschikbare binnendijkse foerageergebied een te verwaarlozen oppervlakte verloren door het omzetten van akkerbouwland in verharding en schuren. Er is geen sprake van hoogwaardig foerageergebied voor deze soorten. Bovendien ligt het plangebied deels in een reeds aanwezige verstoringszone ten gevolge van aanwezige bedrijven en het verkeer op de Emmaweg zelf.

### **Recreatie**

Het bestemmingsplan biedt middels een afwijking ruimte voor 25 kampeermiddelen voor kamperen bij de boer in de periode 15 maart tot 1 november. Doordat het daardoor in natuurgebieden drukker kan worden, kan dit in theorie negatieve gevolgen hebben voor sommige soorten verstoringsgevoelige broedvogels (met name grondbroeders) en zoogdieren. Dit doet zich vooral voor als de toegankelijkheid van natuurgebieden groot is en de dichtheid aan paden, vergeleken met de schaal van het gebied, hoog is. Gezien de situatie rondom het plangebied, is geen toename van de verstoring in Natura 2000 gebieden te verwachten. Het Waddengebied ligt op vrij grote afstand en het is niet te verwachten dat het kleinschalig kamperen aan de Emmaweg een meetbare toename zal veroorzaken van de recreatiedruk in het Waddengebied of andere Natura 2000 gebieden. Verder wordt er geen recreatieve infrastructuur aangelegd en zullen in fysieke zin de Natura 2000-gebieden onaangetast blijven. Het bestemmingsplan maakt verder geen recreatieve ontwikkelingen mogelijk rond de Natura 2000-gebieden. Sommige soorten vogels die onder het aanwijzingsbesluit vallen foerageren incidenteel in de akkerbouwgebieden rond het plangebied (bijvoorbeeld ganzen en sommige steltlopers). Het plangebied en omgeving vormt echter geen hoogwaardig foerageergebied voor deze soorten en er blijft voldoende alternatief foerageergebied over. Bovendien wordt er geen nieuwe infrastructuur aangelegd waardoor extra verstoring vrijwel niet optreedt. Er is daarmee geen sprake van negatieve effecten in het kader van externe werking.

### **Overige storingsfactoren**

De effectenindicator van het Ministerie van EZ onderscheidt ten aanzien van Natura 2000 gebieden 19 storingssoorten. De storingsfactoren optische versto-



ring en verzuring en vermessing zullen in de volgende paragrafen worden behandeld. De overige storingsfactoren zijn in het kader van dit bestemmingsplan niet aan de orde: ten gevolge van dit bestemmingsplan vinden geen oppervlakteverlies, versnippering, verzoeting, verzilting, verandering in de waterhuishouding, verdroging, trillingen, licht, geluid, mechanische effecten en veranderingen van de populatiedynamiek plaats. Het plangebied ligt daarvoor op te grote afstand van de dichtstbijzijnde Natura 2000 gebieden. Deze storingsfactoren worden daarom niet verder behandeld.

### **10.3**

## **Natura 2000-gebieden**

### **Gebiedsbeschrijvingen**

De volgende gebiedsbeschrijvingen zijn gemaakt aan de hand van de aanwijzingsbesluiten en omvatten waar van toepassing een overzicht van de aangevoerde soorten en habitattypen, de geohydrologie van het gebied met eventuele herstelmaatregelen, de ecohydrologie met knelpunten en oplossingen.

#### **Het Waddenzeegebied**

Ten noorden van het plangebied ligt het Natura 2000-gebied Waddenzee. Een klein deel van dit beschermde gebied ligt ook daadwerkelijk binnen de begrenzing van het plangebied. Het gebied is op 26 februari 2009 definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. Er is nog geen vastgesteld Beheerplan Natura 2000. De Waddenzee bestaat uit een complex van diepe geulen en ondiep water met zand- en slibbanken waarvan grote delen bij eb droog vallen. Deze banken worden doorsneden door een fijn vertakt stelsel van geulen. Langs het vasteland en de eilanden liggen verspreid kweldergebieden, die door grote verschillen in vocht- en zoutgehalte bijdragen aan een zeer diverse flora en vegetatie. Enkele voorbeelden hiervan zijn de Boschplaat op Terschelling en Neerlands Reid op Ameland, waar op de overgang naar het duingebied bijzondere kweldervegetaties aanwezig zijn. Er is een nagenoeg ongestoorde hydrodynamiek en geomorfologie aanwezig, waarin natuurlijke processen zorgen voor instandhouding en ontwikkeling van karakteristieke ecotopen en habitats en de grenzen van land en water voortdurend wijzigen. Het gebied is in 2007 in het estuarium van de Eems-Dollard met 4153 ha uitgebreid. Hetzelfde gebied zal op korte termijn ook door Duitsland worden aangemeld. Het gebied is namelijk gelegen in het deel van het estuarium waarop beide landen aanspraak maken.

Het Waddenzeegebied is voor de volgende habitattypen en dieren aangewezen:

#### **Habitattypen (Habitatrichtlijn)**

- Permanent met zeewater van geringe diepte overstroomde zandbanken.
- Bij eb droogvallende slikwadden en zandplaten.

- Eenjarige pioniersvegetaties van slik- en zandgebieden met Zeekraal (*Salicornia* sp.) en andere zoutminnende soorten.
- Schorren met slijkgrasvegetatie (*Spartinion maritimae*).
- Atlantische schorren met kweldergrasvegetatie (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*).
- Embryonale wandelende duinen.
- Wandelende duinen op de strandwal met Helm (*Ammophila arenaria*; zogenaamde witte duinen).
- Vastgelegde kustduinen met kruidvegetatie ('grijze duinen').
- Duinen met *Hippophaë rhamnoides*.
- Vochtige duinvalleien.

#### Soorten (Habitatrichtlijn)

- nauwe korfslak;
- zeeprík;
- rivierprík;
- fint;
- grijze zeehond;
- gewone zeehond.

#### Vogelsoorten (Vogelrichtlijn)

Broedvogels	Niet-broedvogels
Lepelaar	Fuut
Eider	Aalscholver
Bruine kiekendief	Lepelaar
Blauwe kiekendief	Kleine zwaan
Kluut	Toendrarietgans
Bontbekplevier	Grauwe gans
Strandplevier	Brandgans
Kleine mantelmeeuw	Rotgans
Grote stern	Bergeend
Visdief	Smient
Noordse stern	Krakeend
Dwergstern	Wintertaling
Velduil	Wilde eend
	Pijlstaart
	Slobeend
	Topper
	Eider
	Brilduiker
	Middelste zaagbek
	Grote zaagbek
	Slechtvalk
	Scholekster
	Kluut
	Bontbekplevier
	Goudplevier
	Zilverplevier
	Kievit
	Kanoet

Broedvogels	Niet-broedvogels
	Drieteenstrandloper
	Krombekstrandloper
	Bonte strandloper
	Grutto
	Rosse grutto
	Wulp
	Zwarte ruiter
	Tureluur
	Groenpootruiter
	Steenloper
	Zwarte stern

Het Natura 2000-gebied Waddenzee omvat tevens meerdere beschermde natuurmonumenten. Ingevolge artikel 15a, derde lid, Natuurbeschermingswet 1998 heeft de Natura 2000-opgave voor dat deel van het gebied, dat zijn status als beschermd natuurmonument heeft verloren, mede betrekking op de doelstellingen ten aanzien van het behoud, herstel en de ontwikkeling van het natuurschoon of de natuurwetenschappelijke betekenis van het gebied zoals bepaald in het van rechtswege vervallen besluit.

#### Noordzeekustzone

De overgang van de open zee naar land wordt in ons land gevormd door de Noordzeekustzone. Hiervan is het gedeelte tussen Bergen en de monding van de Eems als Natura 2000-gebied bestempeld. Deze zandige, dynamische kust is internationaal gezien een zeldzaam biotoop en herbergt lokaal grote hoeveelheden schelpdieren. Mede daardoor vormt het in de winter een belangrijk foerageergebied voor soorten als Zwarte zee-eend en Eidereend. Het gebied is ook een belangrijke kraamkamer voor mariene vissoorten. Het zuidelijke deel van het Natura 2000-gebied (ten zuiden van Petten) is pas eind 2008 aangemeld in Brussel, in het kader van het aanwijzen van zeereservaten op de Noordzee. De Noordzeekustzone is op 24 maart 2000 aangewezen als Vogelrichtlijngebied. Sinds de inwerkingtreding van de Natuurbeschermingswet op 1 oktober 2005 wordt het gebied als Natura 2000-gebied aangemerkt. Het gebied is op 26 februari 2009 door de minister van LNV (nu EL&I) definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. Op 13 april 2010 heeft de minister een ontwerp-wijzigingsbesluit gepubliceerd voor Noordzeekustzone. Dit besluit is definitief vastgesteld door de staatssecretaris op 30 december 2010.

Het zandige kustgebied langs de Noordzee bestaat uit kustwateren, ondiepten, enkele zandbanken (onder andere Noorderhaaks) en de stranden van noordelijk Noord-Holland en de Waddeneilanden. Permanent met zeewater overstroomde zandbanken komen met name voor in de buitendelta's van de zeegaten tussen de Waddeneilanden. In algemene zin is er een opgave voor landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Noordzee, Waddenzee en Delta). Behoud of herstel ruimtelijke samenhang diep water, kreken, geulen, ondiep water, platen, kwelders of schorren, stranden en bijbehorende sedimentatie- en erosieprocessen. Behoud openheid, rust en donkerte. Voor vogels betekent dit voldoende rust en ruimte om te foerageren en voldoende rustige hoogwater-

vluchtplaatsen op korte afstand van foerageergebieden in het intergetijdengebied. De Noordzeekustzone bevat geen voor verzuringgevoelige habitattypes.

#### Duinen Ameland

Duinen Ameland wordt landschappelijk gekenmerkt door een uitgestrekt duingebied dat zich over de gehele lengte van het eiland uitstrekt. In het oosten en in de noordwesthoek groeit het eiland aan, ter hoogte van Nes en Buren vindt kustafslag plaats. Het gebied heeft een grote diversiteit aan milieutypen als gevolg van de grote variatie in nat versus droog, zoet versus zout en kalkhoudend versus kalkarm. In het oosten zijn de duinen relatief kalkrijk en is de verstuivingsdynamiek hoog, waardoor de hier gelegen Kooiduinen en Oerderduinen soortenrijk zijn. In het westen liggen heideterreinen, in de Lange Duinen laagveenmoeras en bij Hollum korstmosrijke, oude duinkoppen. In de binnenduintrand is een relatief groot areaal aan natte duinheiden aanwezig met kraaihei en dophei. Het gebied omvat ook een paar kleine boscomplexen die bestaan uit aangeplant naald- en loofbos en spontaan ontstaan jong bos. Het meest verzuringgevoelige habitatype op Ameland betreft de grijze duinen (kalkarm en/of heischraal, kritische depositiewaarde 714 mol N/ha/jaar).

#### Duinen Schiermonnikoog

Schiermonnikoog is een van de kleinste en meest ongerepte eilanden in de Waddenzee. Het gebied Duinen Schiermonnikoog wordt landschappelijk gekenmerkt door een uitgestrekt duingebied dat zich over een groot deel van de westelijke helft van het eiland uitstrekt. Het duingebied heeft een grote diversiteit en goed ontwikkelde kalkrijke duinvalleien. In het gebied komen lokaal duinblauwgraslanden (drogere en zuurdere vormen van blauwgrasland) (Hertenbos, Kapenglop) en heischraal grasland (met borstelgras e.d.) voor. Vroeger is over een gedeelte van het westelijk en centraal deel naaldbos aangeplant. Het areaal bos is later door spontane ontwikkeling (loofbos) uitgebreid tot een aanzienlijk oppervlak. Aan de westzijde omvat het gebied ook een zoetwaterplas, de Westerplas. Verstuiving is over een kleine oppervlakte in gang gezet, in het oostelijk deel is een natuurlijk gat in de stuifdijk geslagen, waardoor zeewater beperkt binnenstroomt. Het meest verzuringgevoelige habitatype op Schiermonnikoog betreft de grijze duinen, kalkarm en/of heischraal (kritische depositiewaarde 714 mol N/ha/jaar).

#### Lauwersmeer

Sinds de afdamming in 1969 is het Lauwersmeer een groot zoetwatermeer, waarin de krekensstructuur van het voormalige estuarium nog goed herkenbaar is. Het landschap is weids, met extensief begraaide graslanden, uitgestrekte rietvelden en langs de randen struwelen en (aangeplante) bossen. Het gebied is van belang voor broedende moerasvogels, steltlopers van zoet water en doortrekkende ganzen en eenden. Ook komen in het gebied duinvalleibegroeiingen voor die zich kunnen meten met de fraaiste voorbeelden op de Waddeneilanden. Het Lauwersmeer kent geen verzuringsgevoelige habitattypen.

### Oeverlanden Schildmeer

Het Schildmeer betreft een Beschermd Natuurmonument. Het is een landschappelijk en ecologisch waardevol boscomplex van oeverlanden, moeras, water en aangrenzende graslanden. Op het open water rusten gedurende de wintermaanden grote groepen eenden en zwanen. De oeverlanden zijn van belang als broedgebied voor moerasvogels als rietzanger en bruine kiekendief. Het gebied is zowel botanisch als ornithologisch van betekenis. Het gebied heeft geen verzuringsgevoelige habitattypes.

### Zuidlaardermeergebied

Het Natura 2000-gebied bestaat uit het Zuidlaardermeer met omringende oeverlanden en een deel van de polders ten noorden en noordwesten van het meer, waarin ook een deel van het Foxholstermeer en het Drentse Diep zijn gelegen. Het Zuidlaardermeer betreft een natuurlijk ontstaan meer. Het werd oorspronkelijk gevoed met grondwater van het Drents plateau. Het open landschap rond het Zuidlaardermeer wordt bepaald door de Hondsrug in het westen en de rand van de Veenkoloniën in het oosten. In de richting van de flank van de Hondsrug verdicht het landschap zich enigszins door de moerasbosontwikkeling op de verlande petgaten en de houtwallen in de nabijheid van boerderijen. Ten zuidoosten van Noordlaren zijn de oeverlanden van het meer grotendeels bebost geraakt met elzen. Het gebied is aangewezen voor moerasbroedvogels en ganzen en zwanen. Het gebied kent geen verzuringsgevoelige habitattypen.

### Drentsche Aa-gebied

Het Drentsche Aa-gebied ligt grotendeels in Drenthe en slechts voor een heel klein deel in de provincie Groningen. Het betreft een van de laatste authentieke stroomdalen van ons land. Het bestaat uit oud Drents cultuurlandschap met madelanden (graslanden), bosjes, houtwallen, essen (akkers), heide, jeneverbosstruwelen, esdorpen, hunebedden en landgoederen. Cultuurhistorisch is de combinatie van beek- en esdorpenlandschap kenmerkend en behoorlijk gaaf. Door het Drentsche Aa-gebied loopt een groot aantal beken en beekjes, waaronder de Drentsche Aa, Schipborgsche Diep, Zeegser loopje, Anloër diepje, Gasterensche Diep. De Vijftig Bunder betreft een heidegebied op de overgang van de Hondsrug naar het stroomdal van de Drentsche Aa. Het behoort tot de hogere zandgronden en de beekdalen en is één van de weinige gebieden in ons land waar deze landschappen aaneengesloten voorkomen met (redelijk) goed ontwikkelde gradiënten. Voorts omvat het gebied een redelijk compleet laaglandbekensysteem met veel meanderende beken; slechts een deel van de beken is gekanaliseerd. De meest verzuringsgevoelige habitattypes betreffen zure vennen en trilvenen (kritische depositiewaarde van 714 mol N/ha/jaar).

### Norgerholt

Het Norgerholt betreft een 26 ha groot gebied in een esdorpenlandschap. Het is een eeuwenoud Markebos van hulst en zomereik, dat werd gebruikt voor de houtvoorziening. Hulst werd in het verleden gebruikt voor het vegen van schoorstenen, eik voor de bouw. In de huidige situatie zijn grote hulstbomen

en zomereiken aspectbepalend. In het aanwijzingsbesluit van het Natura 2000-gebied Norgerholt is alleen het volgende habitatype opgenomen: Beuken-eikenbossen met hulst. Dit habitatype is slechts in beperkte mate verzuringsgevoelig.

#### Fochteloërveen

Het Fochteloërveen maakte in het verleden onderdeel uit van de uitgestrekte Smilderven en die ooit grote delen van noordwest-Drenthe en aangrenzend Fryslân bedekten. Vrijwel het gehele oorspronkelijke hoogveengebied is afgegraven. Het Fochteloërveen lag aan de rand van dit grote veen en bestaat uit een naar verhouding jong en ondiep (tot 2 meter) veenpakket. Er zijn maatregelen genomen om de groei van het hoogveen te stimuleren, zoals het plaatsen van damwanden en het aanbrengen van stuwen. Na een stilstandfase in de veengroei bevat het Fochteloërveen nu een relatief grote kern met actief hoogveen. Het gebied wordt verder gekenmerkt door zijn uitgestrektheid en boomloosheid (buiten de boswachterij aan de noordkant). Het gebied bestaat, naast het levende hoogveen in het centrale deel, uit droge en vochtige heide en vennen, enige graslanden en in het noorden enkele naaldbossen. Ondiep, maar open water is te vinden in de Vloeiweiden, Zuidwestplassen en de pingoruïne Esmeer. Het Fochteloërveen is aangewezen voor diverse habitatypen in het kader van de Habitatrictlijn, maar ook voor diverse vogels in het kader van de Vogelrichtlijn. Het meest verzuringsgevoelige habitatype is actief hoogveen met een kritische depositiewaarde van 500 mol N/ha/jaar.

#### Bakkeveense Duinen

Het Natura 2000-gebied Bakkeveense Duinen betreft een gevarieerd gebied met een aantal bos- en heideterreinen, graslanden en enkele landgoederen in het dal van de Boorne en diverse bebossingen in het afgegraven veengebied rondom Ureterp. In dit plaatselijk sterk geaccidenteerd stuifzandterrein liggen uitgestrekte kraaiheidebegroeiingen als een deken over de duinen en zure vennen. Plaatselijk zijn ook struikheidebegroeiingen aanwezig. Open zand en pioniergraslanden van stuifzand nemen een ondergeschikte plaats in. De bossen op het terrein bestaan vooral uit aangeplante en spontaan opgeslagen grove dennenbegroeiingen. Er komen verder Stuifzandheiden met struikheide, Binnenlandse kraaiheidebegroeiingen, Zure vennen en Vochtige heide voor. Het meest verzuringsgevoelige habitatype betreft de zure vennen met een kritische depositiewaarde van 714 mol BN/ha/jaar.

#### Duitse Natura 2000-gebieden

Op Duits grondgebied liggen binnen een straal van 50 km rond het plangebied enkele FFH-gebieden (Habitatrictlijngebieden). Een aantal daarvan zijn aangewezen voor natuurlijke habitats die gevoelig zijn voor stikstofdepositie. Het FFH-gebied Hund und Paapsand, Dollart, Wattenmeer geldt dat alleen niet voor stikstofdepositie gevoelige habitattypen voorkomen als H1110, H1130, H1140, H1310 en H1330. Deze van nature (matig) eutrofe habitats met een grote mate van buffercapaciteit, kennen een kritische depositiewaarde van > 1.571 mol N/ha/jr (van Dobben en van Hinsberg, 2012). De achtergronddepo-

sitie van deze gebieden ligt ruim beneden de 1.500. Daarmee zijn negatieve effecten uitgesloten. Deze (delen van) gebieden worden derhalve verder niet in deze voortoets meegenomen. De FFH-gebiete die zijn aangewezen voor natuurlijke habitats die gevoelig zijn voor stikstofdepositie zijn: Unter- und aussenems, Fehntjer Tief und Umgebung en het Grosses Meer und Loppersumer Meer. Dit geldt ook voor het eiland Borkum, dat deel uitmaakt van het Wattenmeer. Deze FFH-gebiete worden derhalve in de effectbeoordeling besproken.

#### **10.4**

### **Effectbeoordeling**

Omdat de ontwikkeling op een betrekkelijk klein oppervlak plaatsvindt en er in de directe omgeving (< 1 km) van het plangebied slechts incidenteel verstoringgevoelige fauna aanwezig is, zal de effectbeoordeling zich uitsluitend richten op stikstofdepositie (zie ook paragraaf 10.2).

Zoals uit bijlage 2 (Aerius berekening) blijkt, kan er een toename van ammoniakdepositie op Natura 2000-gebieden optreden. Op de Waddenzee is de grootste toename zichtbaar: ca. 9 mol stikstof op het habitatype H1330 Schorren en zilte graslanden. Dit betreft echter geen verzuringsgevoelig habitatype, de kritische depositiewaarde wordt niet overschreden. Voor heischrale graslanden in het Waddenzegebied en voor habitatypen in de Natura 2000 gebieden Duinen Schiermonnikoog, Duinen Ameland, en het Drentscha-Aa gebied worden de kritische depositiewaarden wel overschreden.

In het kader van de PAS regeling kunnen toenames beneden de 0,05 mol N/ha/jaar als verwaarloosbaar worden beschouwd. In Duitsland wordt een andere systematiek gehanteerd. Hier gelden veel hogere drempelwaarden. Uit de Aerius-berekening (bijlage 2) is naar voren gekomen dat deze drempelwaarden niet worden overschreden. Voor de andere hiervoor genoemde gebieden wordt gebruikgemaakt van de depositieruimte die landelijk beschikbaar is in het kader van de PAS-regeling (zie paragraaf 3.2). Voor deze ontwikkeling is dan ook in het kader van de PAS, bij het bevoegd gezag, de provincie Groningen een Nb-wetvergunning aangevraagd en verkregen (bijlage 2).

De ruimte die de provincies bieden voor lichte toenames van de depositie in het kader van de PAS regeling, is per Natura 2000 gebied vastgelegd in een depositiebank. Aan deze ruimte is per Natura 2000 gebied een PAS-herstel strategie gekoppeld, met beheersmaatregelen, die waarborgt dat, ondanks een mogelijke geringe tijdelijke toename van de depositie, er geen significant negatieve effecten op het Natura 2000 gebied optreden. Dit is in een overkoepelende landelijke Passende Beoordeling onderzocht (Passende beoordeling over het programma aanpak stikstof 2015-2021 Ministerie van Economische Zaken/ Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 10 januari 2015). Bovendien is de PAS wetgeving gebaseerd op een geleidelijke landelijke afname van de

stikstofdepositie. Op basis van de hierboven genoemde Landelijke Passende Beoordeling en de door de provincie verleende Nb-wetvergunning kunnen significant negatieve effecten ten gevolge van stikstofdepositie worden uitgesloten.

Omdat, zoals in paragraaf 10.2 reeds is gemotiveerd, er ook geen significant negatieve aan de orde zijn ten aanzien van andere storingsfactoren, luidt de eindconclusie dat ten gevolge van het bestemmingsplan geen significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden aan de orde zijn.



# L i t e r a t u u r

- Arcadis.2011. Stikstof en zwavel in de grijze duinen, aanvulling op het Arcadis -rapport uit 2008, naar aanleiding van het Stab-advies over de stikstofdepositie van de energiecentrales van Nuon en RWE Essent. Arcadis, 2011.
- Arcadis, Buro Bakker. 2012. Passende beoordeling Eemshaven energiecentrale RWE en havenuitbreiding, RWE Eemshaven holding bv en Groningen Seaports. 2012.
- BügelHajema Adviseurs. 2005. Flora- en faunawetonderzoek Glastuinbouwgebied Eemsmond.
- Van Dobben, H. R. Bobbink, D. & A. van Hinsberg. 2012. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Alterra-rapport 2397, Alterra Wageningen UR. Wageningen, 2012
- Buro Vijn. 2012. aanvulling planMER buitengebied Delfzijl. code 110908.02 / 14-11-12
- Iwaco, 2001, Actief bodembeheer in de provincie Groningen.
- Kornalijnslijper, J.E., J.C. Rahamat-Langendoen en Y.T.H.P. van Duynhoven (2008). Volksgezondheidsaspecten van veehouderij-megabedrijven in Nederland. Zoönosen en antibioticumresistentie. RIVM. Bilthoven.
- Ministerie van VROM, april 2006: Handreiking milieueffectrapportage van plannen (planMER).
- Ministerie van EL&I. 2014. Aanwijzingsbesluiten Natura 2000 gebieden Provincie Groningen. Provinciaal Omgevingsplan en Provinciale Omgevingsverordening Groningen. Provincie Groningen.2009.
- Ministerie van I&M. 2015. Stroomgebiedbeheerplan Eems 2016-2021.
- RIVM (2011) Concentratiekaarten voor grootschalige luchtverontreiniging in Nederland. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.
- [www.rivm.nl/nl/themasites/gcn](http://www.rivm.nl/nl/themasites/gcn).
- [www.synbiosys.alterra.nl](http://www.synbiosys.alterra.nl). Diverse informatie Natura 2000 gebieden.
- [www.PBL.nl](http://www.PBL.nl). Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) Den Haag/Bilthoven, 2014.
- [www.zoogdieratlas.nl](http://www.zoogdieratlas.nl).
- [www.RAVON.nl](http://www.RAVON.nl).



# B i j l a g e n

1. Waterkwaliteit KRW Factsheet
2. Stikstofdepositie
3. Geurhinder
4. Luchtkwaliteit\



## **Bijlage 1. Waterkwaliteit KRW Factsheet**

# Factsheet: NL34M111

## Maren-DG Reitdiep



Deze factsheet bevat relevante informatie over het waterlichaam met uitzondering van landelijke maatregelen. Iedere overheid is verantwoordelijk voor het deel van de inhoud, dat conform de omschrijving in het Waterbesluit en in het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water tot haar bevoegdheden behoort.

### 1. Basisgegevens

Dit onderdeel beschrijft de kenmerken en de status van het waterlichaam en geeft informatie over de beschermde gebieden, die een relatie met het waterlichaam hebben.

<b>Naam:</b>	Maren-DG Reitdiep	<b>Code:</b>	NL34M111
<b>Deelstroomgebied:</b>	Rijn Noord	<b>Type:</b>	M3
<b>Waterbeheerder:</b>	Waterschap Noorderzijlvest	<b>Status:</b>	Kunstmatig
		<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b>	Nee
<b>Provincies:</b>	Provincie Groningen		
<b>Gemeenten:</b>	Bedum, De Marke, Eemsum, Loppersum, Winsum		



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



## Ecologische toestand

Biologie	GEP	Toestand 2009	Toestand 2015	Prognose 2021	Prognose 2027
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	*	A		
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60	*	A		
Vis (EKR)	≥ 0,70	*			
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,60	*			

## Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zomergemiddelde) (mg P/l)	≤ 0,25	*			
Stikstof totaal (zomergemiddelde) (mg N/l)	≤ 3,00				
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zomergemiddelde) (mg Cl/l)	≤ 300	*			
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				
Zuurgraad (zomergemiddelde) (-)	5,5 - 8,5				
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zomergemiddelde) (%)	60 - 120				
Doorzicht (zomergemiddelde) (m)	≥ 0,60	*			

## Specifieke verontreinigende stoffen (normoverschrijding)

- Geen Specifieke verontreinigende stoffen (normoverschrijding)

Legenda: blauw = zeer goed / voldoet    groen = goed    geel = matig    oranje = ontoereikend  
 rood = slecht / voldoet niet    leeg = geen gegevens

\*: deze toestandbeoordeling betreft een expertoordeel.

Afhankelijk van het type KRW-waterlichaam dat gebruikt is voor de toestandbeoordeling (het doeltype, hier M3) zijn bepaalde maatfatten niet van toepassing. Deze maatfatten zijn met NVT in de toestandskolommen gemarkeerd.

A: Er is sprake van achteruitgang van de toestand ten opzichte van 2009

## Motivering ecologische toestand:

Door extensiveren maaibeheer wordt verwacht dat de macrofyten zich beter kunnen ontwikkelen wat een positief effect heeft op vis en macrofauna. De huidige te hoge fosfaatgehalten vormen echter mogelijk een belemmering voor de ontwikkeling van de macrofyten, en macrofauna. Vandaar de prognose 'matig'.

Het Cl is te laag door aanvoer van zoet water in de zomerperiode. Mogelijk volgt doelaanpassing in de toekomst. De zuurgraad voldoet niet aan de norm door verandering van toetsingsmethodiek. De toestand is gelijk gebleven.

## Chemische toestand



























### Ubiquitaire stoffen

- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand 2009	Toestand 2015	Prognose 2021	Prognose 2027
fluorantheen				

### Motivering chemische toestand:

Fluorantheen, voldoet niet meer aan de norm door verandering van toetsingsmethodiek. Dit zien we terug bij alle waterbeheerders in Nederland. Hiervoor geldt dat deze volledig wordt bepaald door generiek beleid.

Eindoordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Prognose 2021	Prognose 2027
Chemie	Chemie totaal	 *			
	Ubiquitaire stoffen				
	Niet-Ubiquitaire stoffen				
Ecologie	Ecologie totaal	 *			
	Biologie totaal	 *			
	Fysische chemie	 *			
	Specifieke verontreinigende stoffen	 *			

### Legenda:

- Chemie:  blauw = goed / voldoet       rood = niet goed / voldoet niet
- Ecologie:  blauw = zeer goed / voldoet       groen = goed       geel = matig
-  oranje = ontoereikend       rood = slecht / voldoet niet

\*: deze toestandsbeoordeling betreft een expertoordeel.

Onder ubiquitaire stoffen wordt verstaan: stoffen waarvan de productie of het gebruik al is verboden, maar die vanwege persistentie nog lang in het milieu zullen voorkomen.

### Toelichting:

De typering per waterlichaam is in 2006 vastgesteld op basis van de destijds beschikbare maatlatten voor natuurlijke wateren. Veel wateren zijn bij Noorderzijvest echter door mensen gemaakt of sterk veranderd, waardoor ze niet als een natuurlijk water zijn te beschouwen. Daarom is destijds gekozen om het best gelijkende natuurlijke watertype toe te kennen (type M14). Inmiddels zijn ook voor niet-natuurlijke wateren bijbehorende maatlatten ontwikkeld. Deze typen passen beter bij de geomorfologische eigenschappen van het waterlichaam dan het type dat in het verleden is toegekend. Omdat waterschap Noorderzijvest een realistisch beeld wil geven van zowel het karakter als de waterkwaliteit is besloten de toegekende typering aan te passen in het type M3. Toestand 2009 is gebaseerd op M14 typering. Toestand 2009-2015 is gebaseerd op M3 typering.



# Factsheet: NL34M113

## NO Kustpolders

Deze factsheet bevat relevante informatie over het waterlichaam met uitzondering van landelijke maatregelen. Iedere overheid is verantwoordelijk voor het deel van de inhoud, dat conform de omschrijving in het Waterbesluit en in het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water tot haar bevoegdheden behoort.

### 1. Basisgegevens

Dit onderdeel beschrijft de kenmerken en de status van het waterlichaam en geeft informatie over de beschermde gebieden, die een relatie met het waterlichaam hebben.

















<b>Naam:</b>	NO Kustpolders	<b>Code:</b>	NL34M113
<b>Deelstroomgebied:</b>	Eems	<b>Type:</b>	M30
<b>Waterbeheerder:</b>	Waterschap Noorderzijlvest	<b>Status:</b>	Kunstmatig
		<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b>	Nee
<b>Provincies:</b>	Provincie Groningen		
<b>Gemeenten:</b>	Delfzijl, Eemsmond		





























 KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater

















## Ecologische toestand

Biologie	GEP	Toestand 2009	Toestand 2015	Prognose 2021	Prognose 2027
Macrofauna (EKR)	≥ 0,45	 *			
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,45	 *			
Vis (EKR)	≥ 0,40	 *			
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,60	 *			

### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zomergemiddelde) (mg P/l)					
Stikstof totaal (zomergemiddelde) (mg N/l)	≤ 4,00	 *			
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zomergemiddelde) (mg Cl/l)	≥ 750				
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				
Zuurgraad (zomergemiddelde) (-)	6,0 - 9,0				
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zomergemiddelde) (%)	60 - 120				
Doorzicht (zomergemiddelde) (m)	≥ 0,50	 *	 A		

Specifieke verontreinigende stoffen (normoverschrijding)	Toestand 2009	Toestand 2015	Prognose 2021	Prognose 2027
abamectine				
ammonium				
linuron				
propoxur				

Legenda:  blauw = zeer goed / voldoet  groen = goed  geel = matig  oranje = ontoereikend  
 rood = slecht / voldoet niet  leeg = geen gegevens

\*: deze toestandsbeoordeling betreft een expertoordeel.

Afhankelijk van het type KRW-waterlichaam dat gebruikt is voor de toestandsbeoordeling (het doeltype, hier M30) zijn bepaalde maatlaten niet van toepassing. Deze maatlaten zijn met NVT in de toestandskolommen gemarkeerd.

A: Er is sprake van achteruitgang van de toestand ten opzichte van 2009

### Motivering ecologische toestand:

Door extensiveren maaibeheer wordt verwacht dat de macrofyten zich beter kunnen ontwikkelen wat een positief effect heeft op vis en macrofauna.

Door de fosfaatrijke kwel in dit waterlichaam, voldoet de toestand voor doorzicht niet aan de norm.

## Chemische toestand

### Ubiquitaire stoffen



























- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand 2009	Toestand 2015	Prognose 2021	Prognose 2027
fluorantheen				

### Motivering chemische toestand:

Fluorantheen, voldoet niet meer aan de norm door verandering van toetsingsmethodiek. Dit zien we terug bij alle waterbeheerders in Nederland. Hiervoor geldt dat deze volledig wordt bepaald door generiek beleid.

Ammonium, voldoet niet. Oorzaak is waarschijnlijk landbouw met vooral emissies uit dierlijke mest. Linuron, abamectine en propoxur voldoen niet aan de norm. Deze stoffen worden gebruikt in de akkerbouw als gewasbeschermingsmiddel.

Eindoordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Prognose 2021	Prognose 2027
Chemie	Chemie totaal	 *			
	Ubiquitaire stoffen				
	Niet-Ubiquitaire stoffen				
Ecologie	Ecologie totaal	 *			
	Biologie totaal	 *			
	Fysische chemie	 *			
	Specifieke verontreinigende stoffen	 *			

### Legenda:

- Chemie:  blauw = goed / voldoet  rood = niet goed / voldoet niet
- Ecologie:  blauw = zeer goed / voldoet  groen = goed  geel = matig
-  oranje = ontoereikend  rood = slecht / voldoet niet

\*: deze toestandsbeoordeling betreft een expertoordeel.

Onder ubiquitaire stoffen wordt verstaan: stoffen waarvan de productie of het gebruik al is verboden, maar die vanwege persistentie nog lang in het milieu zullen voorkomen.

# Factsheet: NLGW0008

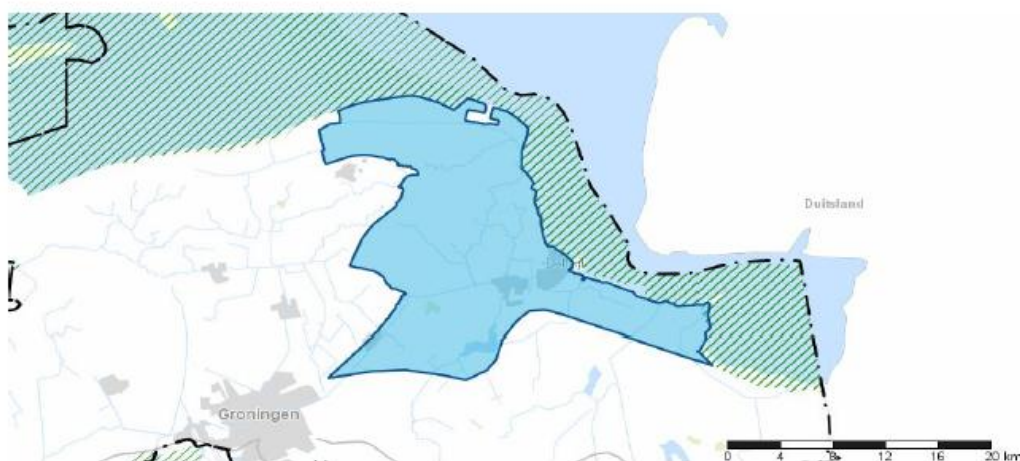
## Zout Eems

Deze factsheet bevat relevante informatie over het waterlichaam met uitzondering van landelijke maatregelen. Iedere overheid is verantwoordelijk voor het deel van de inhoud, dat conform de omschrijving in het Waterbesluit en in het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water tot haar bevoegdheden behoort.

### 1. Basisgegevens

Dit onderdeel beschrijft de kenmerken van het waterlichaam en geeft informatie over de beschermde gebieden, die een relatie met het waterlichaam hebben.

<b>Naam:</b>	Zout Eems	<b>Code:</b> NLGW0008
<b>Deelstroomgebied:</b>	Eems	
<b>Waterbeheerder:</b>	Provincie Groningen	
<b>Provincies:</b>	Provincie Groningen	























KRW Grondwaterlichaam	<b>Winsten voor menselijke consumptie:</b>
Provinciegrens	Publieke grondwaterwinning
Natura2000 gebied	Industriële grondwaterwinning
	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater





### 3. Toestand

Dit onderdeel beschrijft doelen en toestand (S) van het waterlichaam. Daarbij wordt gemotiveerd indien wordt afgeweken van nationaal vastgestelde doelen en indien de toestand achteruit gaat. Duidelijk wordt voor welke biologische groepen en stoffen het waterlichaam niet voldoet (I). De prognose 2027 is een eerste ambtelijke inschatting. Deze prognose is geen onderdeel geweest van de ontwerp-plannen en daarom nu niet overal bestuurlijk vastgesteld.

Testen voor het gehele waterlichaam	Toestand 2009	Toestand 2014	Prognose 2021	Prognose 2027
Waterbalans (grondwatervoorraad + trends stijghoogten)	 *	 *		
Intrusies (kwantiteit + kwaliteit)	 *	 *		
Chemische toestand	 *	 *		

Regionale testen	Toestand 2009	Toestand 2014	Prognose 2021	Prognose 2027
Grondwaterafhankelijke oppervlaktewaterlichamen (kwantiteit + kwaliteit)	 *	 *		
Grondwaterafhankelijke terrestrische ecosystemen (kwantiteit + kwaliteit)	 *	 *		
Drinkwater				

Legenda:  groen = goed  rood = ontoereikend leeg = geen gegevens

\*: deze toestandbeoordeling betreft een expertoordeel of is een oordeel samengesteld uit één of meer beheerdersoordelen. In de kolom "Toestand 2014" staat de meest recent bekende toestand.

A: Er is sprake van achteruitgang van de toestand ten opzichte van 2009


#### Motivering kwaliteit



Oordeel oppervlaktewater:

De doelen in 3 oppervlaktewaterlichamen (No Kustpolders, kanaal Fiemel, Maren –DG Fivelingo) worden niet gehaald door lokaal een te hoge fosfaat en/of chloride gehalten. Hoogstwaarschijnlijk zijn er natuurlijke oorzaken aan te wijzen voor die relatief hoge gehalten vanwege de directe nabijheid van de zoute kustzone.

#### Motivering kwantiteit


Er is geen motivering kwantiteit gegeven.

Beoordeling toestand waterlichaam	Toestand 2009	Toestand 2014
Totaaloordeel (op basis van de 3 testen voor het hele waterlichaam)		

Legenda:  groen = goed  rood = ontoereikend leeg = geen gegevens

\*: deze toestandbeoordeling betreft een expertoordeel of is een oordeel samengesteld uit één of meer beheerdersoordelen. In de kolom "Toestand 2014" staat de meest recent bekende toestand.

#### Beoordeling trends grondwaterkwaliteit \*

Is er sprake van een significant stijgende trend van concentraties van verontreinigende stoffen?	ja	
--	----	---

\* dit is niet van invloed op het eindoordeel

## **Bijlage 2. Stikstofdepositie**

BESLUIT VERLENEN NATUURBESCHERMINGSWET 1998 VAN GEDEPUTEERDE STATEN VAN GRONINGEN

---

Artikel 19d en 19e

**Datum besluit** : XXXX

**Onderwerp** : Natuurbeschermingswet 1998 - 583493 - gemeente Eemsmond

**Activiteit** : het oprichten en in werking hebben van het vleesvarkensbedrijf aan Emmaweg 13a,  
9981 VA UITHUIZEN

**Verlenen/weigeren** : Verlenen vergunning

**Aanvrager** : Maatschap van Leijssen

**Zaaknummer** : 583493

Beslissing van GEDEPUTEERDE STATEN VAN GRONINGEN op het verzoek van maatschap van Leijsen aan de Pelleweg 1, 4693 SE in Poortvliet voor de bedrijfslocatie aan de Emmaweg 13a, 9981 VA in Uithuizen, hierna te noemen aanvrager, van 1 juli 2015 om een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998, hierna de Nbw 1998.

#### **Aanvraag en procesverloop**

De aanvraag voorziet in een nieuwvestiging van het bedrijf. Aanvrager is volgens aanvraag voornemens een vleesvarkensbedrijf op te richten voor het houden van 6.312 vleesvarkens in een nieuw te bouwen stal met een chemisch luchtwassysteem met 70% emissiereductie. Het betreft het stalsysteem D3.2.9 volgens de Regeling ammoniak en veehouderij (versie van 1 augustus 2015) met de emissiefactor 0,9 kg NH<sub>3</sub>/dierplaats/jaar per vleesvarken. De stal wordt opgedeeld in twee delen met elk twee afdelingen en elk voorzien van een emissiepunt.

Uit de berekeningen volgt dat wij bevoegd gezag zijn vanwege de effecten op het Natura 2000-gebied Waddenzee.

Op deze vergunningaanvraag verklaren wij afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

Op grond van artikel 44, tweede en derde lid, van de Nbw 1998, hebben wij het college van burgemeester en wethouders van Eemsmond in de gelegenheid gesteld een zienswijze te geven over de aanvraag. Naar aanleiding hiervan hebben wij op 14 augustus 2015 (kenmerk: WABO-2015-716) samengevat, de volgende zienswijze ontvangen: er is milieuvergunning verleend d.d. 13 mei 2008 voor het houden van 6.312 vleesvarkens. De reactie van het college nemen wij voor kennisgeving aan.

Op grond van artikel 2, vijfde lid van de Nbw 1998 hebben wij het ontwerpbesluit naar de Colleges van Gedeputeerde Staten van de provincies Drenthe en Friesland gestuurd, waarbij wij de colleges verzoeken in te stemmen met het voorliggende ontwerpbesluit. Indien niet binnen 4 weken wordt gereageerd, wordt automatisch ingestemd met dit besluit, in overeenstemming met het door alle provincies vastgestelde beleid.

#### **Besluit**

Gedeputeerde Staten van Groningen;

Gelet op de artikelen 19d tot en met 19g en 19kh, lid 7 van de Nbw 1998.

#### **BESLUITEN WIJ**

1. aan maatschap van Leijsen voor de bedrijfslocatie aan de Emmaweg 13a, 9981 VA in Uithuizen, de op grond van artikel 19d van de Nbw 1998 vereiste vergunning te verlenen voor het in werking hebben van een vleesvar-



- kensbedrijf, inclusief de toedeling van ontwikkelingsruimte voor de Natura 2000-gebieden, zoals opgenomen in bijlage 2 bij dit besluit;
2. dat de technische tekening (kenmerk E05582 H1 d.d. 26 augustus 2003 en laatst gewijzigd d.d. 2 november 2006), zoals aangeleverd bij de aanvraag én de omschrijving van het project, in de aanvraag en bijlage 2 bij dit besluit, voor zover deze betrekking heeft op de activiteit, stalsystemen, veebezetting en emissiepunten, onderdeel uitmaken van deze vergunning in het kader van de Nbw 1998.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Groningen:  
Namens dezen

A.J. Hoogerwerf  
Hoofd afdeling Landelijk Gebied en Water

*Deze brief is elektronisch aangemaakt en daarom niet ondertekend.*

**Bijlagen:**

Bijlage 1 Overwegingen bij het besluit

Bijlage 2 AERIUS Register-bijlage (kenmerk: 2Ec6mih9h6) (als los document  
bijgevoegd)

**Afschriften:**

Een afschrift van dit besluit is tevens verzonden naar:

Burgemeester en wethouders van gemeente Eemsmond

Ministerie van Economische Zaken

Geling Advies, de heer R.B.M. Aagten

Gedeputeerde Staten van de provincies Drenthe en Friesland

## **BIJLAGE A1 OVERWEGINGEN BIJ HET BESLUIT**

### **Wettelijk kader - Natuurbeschermingswet 1998**

Artikel 19d van de Nbw 1998 heeft betrekking op de vergunningplicht in verband met Natura 2000-gebieden (habitat- en vogelrichtlijngebieden). Op grond van artikel 19d, eerste lid, van de Nbw 1998 is het verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten, projecten of andere handelingen uit te voeren die, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

Op 1 juli 2015 is de Nbw 1998 gewijzigd ten behoeve van de Programmatische Aanpak Stikstof (hierna: PAS). Naast deze wetwijziging zijn tevens het Besluit grenswaarden programmatische aanpak stikstof (hierna: Besluit grenswaarden) en de Regeling programmatische aanpak stikstof (hierna: Regeling) in werking getreden. Op basis van de Regeling moet de activiteit ingeval het om een project gaat (bijvoorbeeld: oprichting, verandering of uitbreiding van een veehouderij), waarvoor ontwikkelingsruimte is toegedeeld, binnen twee jaar zijn gerealiseerd na de datum waarop het besluit onherroepelijk is geworden. In het geval het om een andere handeling gaat (bijvoorbeeld: wijziging van het veebestand in een bestaande stal), geldt een termijn van drie maanden na de datum waarop het besluit onherroepelijk is geworden.

### **Programmatische Aanpak Stikstof**

Op 14 april 2015 hebben wij ingestemd met de PAS 2015-2021. Dit programma is een instrument om Natura 2000-doelstellingen te realiseren en tegelijk ruimte te scheppen voor bestaande en nieuwe economische ontwikkelingen. De aanpak voorziet er in dat telkens voor een periode van zes jaar een programma wordt vastgesteld, dat concrete maatregelen bevat om de stikstofdepositie terug te dringen, negatieve effecten van stikstof te voorkomen en waar nodig natuurherstel te realiseren. Het vastgestelde PAS 2015-2021 bevat daartoe landelijke brongerichte maatregelen waarmee de emissie van stikstof wordt gereduceerd en worden gebiedsspecifieke natuurherstelmaatregelen getroffen waarmee de veerkracht van de Natura 2000-gebieden wordt verbeterd.

Het PAS 2015-2021 is passend beoordeeld. In deze voortoets is getoetst of uitvoering van het programma geen risico vormt voor de instandhoudingsdoelstellingen van individuele Natura 2000-gebieden, opgenomen binnen de PAS. De passende beoordeling bestaat uit een generiek deel (bronmaatregelen, monitoring, etc.) en uit gebiedsanalyses, die de ecologische onderbouwing vormen dat met het programma de stikstofgevoelige Natura 2000-doelstellingen (op termijn) gerealiseerd kunnen worden én er ontwikkelingsruimte beschikbaar is voor economische ontwikkelingen. In de gebiedsanalyses

is verzekerd dat door de uitvoering van een gebalanceerd en robuust pakket aan herstelmaatregelen, er in de 1e programma periode geen verslechtering optreedt van alle stikgevoelige habitattypen en habitats van soorten. Bij deze beoordeling is uitgegaan van de achtergrondwaarde van 2014. In deze achtergrondwaarde zijn alle voor de aanvang van het programma feitelijke emissies verdisconteerd, zoals blijkt uit de grootschalige concentratie en depositiekaarten Nederland (GCN en GDN). Deze emissies hebben al voor de aanvang van het programma plaatsgevonden en hebben als uitgangspunt gediend voor de passende beoordeling. De conclusie van de passende beoordeling van het PAS 2015-2021 is dat kan worden uitgesloten dat de natuurlijke kenmerken van de in het programma opgenomen Natura 2000-gebieden worden aangetast.

### **Groningse Beleidsregels**

Gedeputeerde Staten van Groningen hebben bij besluit van 14 april 2015 voor het toedelen van de vrij beschikbare ontwikkelingsruimte (segment 2) aan projecten en andere handelingen beleidsregels vastgesteld.

Provincies hebben een gezamenlijke set van beleidsregels vastgesteld voor de verdeling van de vrij beschikbare ontwikkelingsruimte. Deze hebben tot doel om de toedeling van ontwikkelingsruimte eenvoudig en eerlijk uit te voeren. Verder voorkomen deze regels dat enkele aanvragers in één keer de beschikbare ontwikkelingsruimte verbruiken. Bovendien moeten ze voorkomen dat er ongelijkheid ontstaat tussen provincies.

Aanvragen worden verder getoetst aan de volgende beleidsregels:

1. Per PAS-programmaperiode wordt bij een toestemmingsbesluit aan een activiteit niet meer dan 3 mol stikstof per hectare per jaar aan ontwikkelingsruimte toegedeeld. Voor landbouw, industrie, infrastructuur of voor het gebruik van gemotoriseerd voertuigen voor wedstrijden geldt deze waarde in cumulatie met eerdere gemelde of vergunde activiteiten voor hetzelfde bedrijf binnen één PAS-programmaperiode.
2. Voor de toedeling van ontwikkelingsruimte geldt de volgorde van ontvangst van een volledige en ontvankelijke aanvraag. Bij binnenkomst via de post geldt het tijdstip van 12.00 uur.

### **Beoordeling van de aanvraag**

De aanvraag past binnen de voornoemde beleidsregels en is derhalve ter toetsing aangeboden aan AERIUS Register.

Voor dit bedrijf is niet eerder een vergunning, dan wel een verklaring van geen bedenkingen (hierna vvgb) op grond van de Nbw 1998 verleend.

### **Bepalen bevoegd gezag en vergunningplicht**

Uit de AERIUS-berekening volgt dat wij het bevoegd gezag zijn vanwege de effecten op het Natura 2000-gebied Waddenzee. Uit de bij de aanvraag ingediende AERIUS-berekening van de beoogde situatie volgt dat er gebieden zijn waar de depositie boven de grenswaarde ligt. In bijlage 2 is de AERIUS Register-bijlage opgenomen, waarin alle gebieden staan vermeld met een depositie boven de 0,05 mol/ha/jaar.

Voor het gebied Waddenzee geldt dat de aanwezige achtergronddepositie lager is dan de kritische depositiewaarde van de habitats. Er is derhalve geen sprake van een significant negatief effect. Dit betekent dat er geen beroep hoeft te worden gedaan op ontwikkelingsruimte voor het gebied Waddenzee vanwege het effect van stikstofdepositie. Voor de andere gebieden in de AERIUS-Registerbijlage (bijlage 2) boven de 0,05 mol is wel ontwikkelingsruimte nodig vanwege de beoogde activiteit in tabel 1.

### Referentie oprichting nieuwe activiteit

Er is bij een nieuwe activiteit geen sprake van een referentiesituatie, de referentie is 0.

### Beoogde situatie in aanvraag

Er wordt vergunning gevraagd voor de beoogde activiteiten, zoals weergegeven in onderstaande tabel 1.

Tabel 1 beoogde situatie, Emmaweg 13a, Uithuizen

Diersoort	Rav-categorie	Aantal (stalnr)	NH <sub>3</sub> -emissiefactor <sup>1</sup>	Totaal NH <sub>3</sub> -emissie kg/jr
Vleesvarkens	D3.2.9	6.312 (stal 1)	0,9	5.680,8
<b>Totaal</b>				<b>5.680,8</b>

### Vaststellen overige effecten

Gezien de afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Waddenzee van circa 1.400 meter zijn er naast de effecten van stikstof geen andere effecten op Natura 2000-gebieden.

### Effecten op Natura 2000-gebieden in Duitsland

Op basis van de gewijzigde wet betrekken wij ook eventuele effecten op Natura 2000-gebieden buiten onze landsgrenzen bij ons besluit. De gewenste bedrijfsontwikkeling heeft ook invloed op Natura 2000-gebieden in Duitsland. Voor de beoordeling van de toename sluiten wij aan bij de Duitse beoordelingssystematiek, zoals deze is opgenomen in het Programma Aanpak Stikstof. De Duitse overheid oordeelt dat er geen sprake is van een negatief effect als de toename van stikstofdepositie lager is dan 7,14 mol N/ha/jaar. De toename in de aangevraagde situatie veroorzaakt op geen enkel habitat op Duits grondgebied een stikstofdepositie die deze grenswaarde overschrijdt (zie bijlage 2). Nadere toetsing van effecten op Natura 2000-gebieden op Duits grondgebied is hierdoor niet nodig.

### Conclusie

Uit de AERIUS-Registerbijlage (bijlage 2) blijkt dat er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is om de aangevraagde situatie te verlenen. Er is voor de onderliggende aanvraag ontwikkelingsruimte vastgelegd in AERIUS Register. De vergunning kan worden verleend.

---

<sup>1</sup> Er is gerekend met de emissiefactoren van de Regeling ammoniak en veehouderij, zoals deze in werking is getreden op 1 augustus 2015.

**Zienswijzen**

*Gedurende de periode van terinzagelegging kan een ieder schriftelijk of mondeling zienswijzen over het ontwerpbesluit naar voren brengen. Ingediende zienswijzen worden met het uiteindelijke besluit en de bijbehorende stukken ter inzage gelegd.*

*Schriftelijke zienswijzen kunnen worden gericht aan Gedeputeerde Staten van Groningen, afdeling Landelijk Gebied & Water, Postbus 610, 9700 AP Groningen, of aan [natuurbeschermingswet@provinciegroningen.nl](mailto:natuurbeschermingswet@provinciegroningen.nl), onder vermelding van het zaaknummer dat op de eerste bladzijde van het ontwerpbesluit staat vermeld. Voor een mondelinge zienswijze of toelichting over het ontwerpbesluit kan contact worden opgenomen met 050 - 316 45 43.*

*Wij maken u erop attent dat alleen beroep tegen het definitieve besluit kan worden ingediend als de indiener ook een zienswijze heeft ingebracht tegen het ontwerpbesluit en men belanghebbende is.*

**BIJLAGE A2**

**AERIUS Register-bijlage (kenmerk: 2Ec6mih9h6) (als los document bijgevoegd)**



### **Bijlage 3. Geurhinder**

**Gegenereerd op: 9-02-2014 met V-Stacks-Gebied Versie 2010.1 (c) KEMA  
Nederland B.V.**

Naam van de berekening: Emmaweg 13a

Gemaakt op: 9-02-2014 14:29:14

Rekentijd: 0:01:10

Naam van het gebied: Emmaweg 13a

Berekende ruwheid: 0,10 m

Meteo station: Eindhoven

Rekenuren: 10 %

Bronbestand: U:\Eemsmond\emmaweg13a\geur\invoer emmaweg 13a.dat

Receptorbestand: U:\Eemsmond\emmaweg13a\geur\geurgevoelige locaties.dat

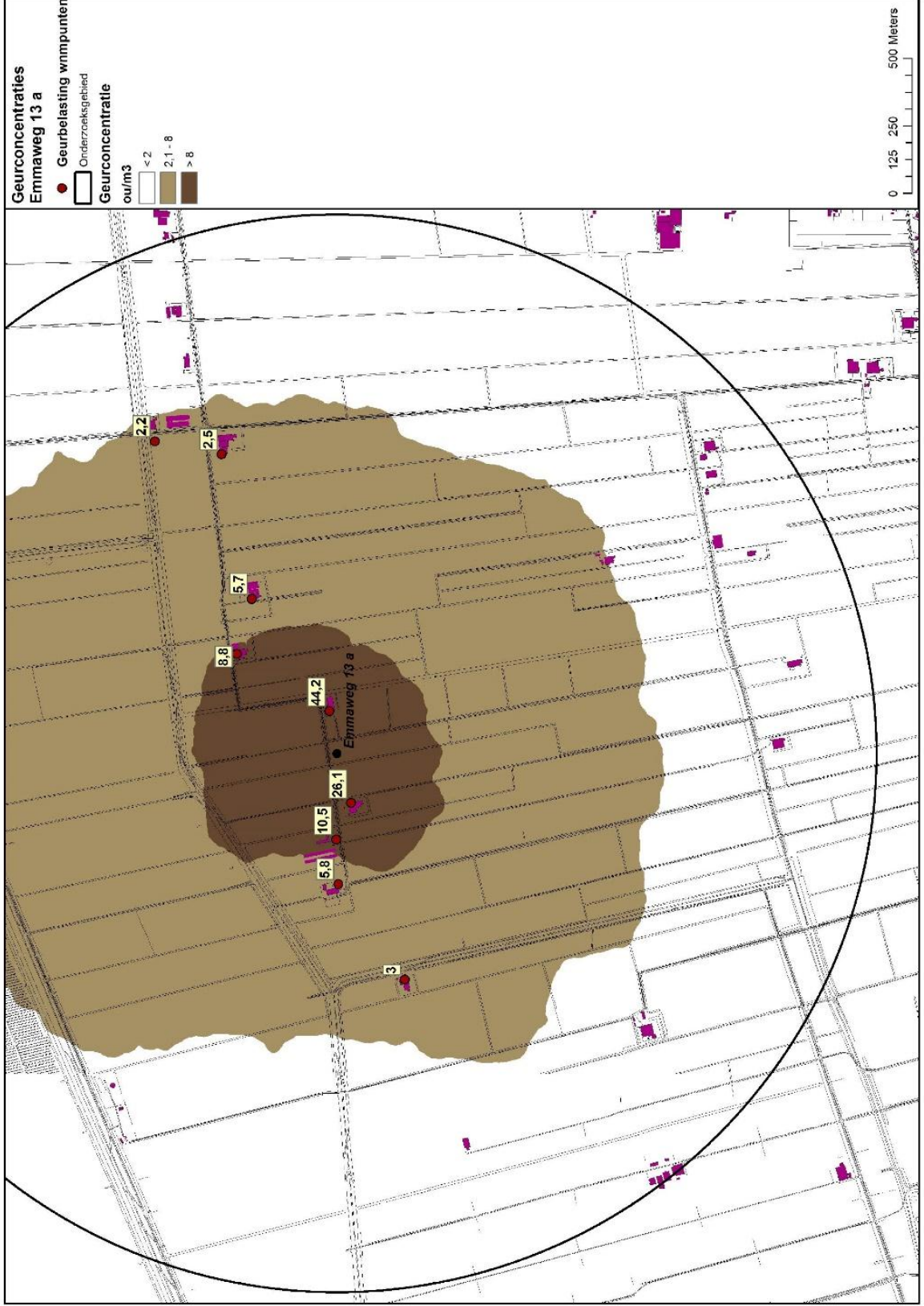
Resultaten weggeschreven in: U:\Eemsmond\emmaweg13a\geur

Rasterpunt linksonder x: 237100 m

Rasterpunt linksonder y: 604600 m

Gebied lengte (x): 4100 m , Aantal gridpunten: 42

Gebied breedte (y): 3300 m , Aantal gridpunten: 34



## **Bijlage 4. Luchtkwaliteit**

**Gebiedsgegevens**

Naam van deze berekening: emmaweg 13a  
Project: emmaweg 13 a  
RD X coördinaat: 238 900  
RD Y coördinaat: 606 400  
Berekende ruwheid: 0.10  
Type Berekening: PM10  
Soort Berekening: Contour  
Uitvoer directory: U:\Emsmond\emmaweg13a\finj stof

Berekend op: 2014/08/29 15:44:15  
Lengte X: 600  
Breedte Y: 600  
Eigen ruwheid   
Rekenjaar: 2013  
Toets afstand: n.v.t.

Aantal Gridpunten X: 41  
Aantal Gridpunten Y: 41  
Eigen ruwheid: 0.00  
Onderlinge afstand: n.v.t.

**Brongegevens**

Naam : Emmaweg 13a	Type: AB	
RD X Coord.: 239 190	RD Y Coord.: 606 666	Emissie: 0.01982
hoogte van emissiepunt: 6.00	hoogte van gebouw: 5.0	
verticale uitreesnelheid: 4.00	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 239 190	
diameter van emissiepunt: 0.50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 606 666	
temperatuur van emisstroom: 285.00	lengte van gebouw: 1.00	
	breedte van gebouw: 1.00	
	orientatie van gebouw: 0.00	

## Bijlage 4

## **Bijlage 10. Algemene paragraaf mestvergistingsinstallaties**

### **Inleiding**

Het bestemmingsplan waarvoor deze planMER is opgesteld, maakt de ontwikkeling van mestvergistingsinstallaties mogelijk. Deze bijlage is opgesteld om inzicht te verschaffen in de milieueffecten van een mestvergister ten opzichte van het houden van dieren. Er is ingegaan op de bij mestvergisting relevante milieuaspecten. Dit zijn: ammoniakemissie, geuremissie, uitstoot van fijnstof en aantasting van landschappelijke kwaliteiten.

Vergisting is een proces waarbij bacteriën onder zuurstofloze omstandigheden organische stof afbreken. Bij mestvergisting wordt biogas gevormd met als hoofdbestanddelen de broeikasgassen methaan (CH<sub>4</sub>) en koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>). Dit is een natuurlijk proces dat zich ook voordoet bij niet vergiste mest tijdens mestopslag en na het uitrijden van de mest op het veld. In een vergistingsinstallatie vindt de omzetting echter onder geconditioneerde omstandigheden plaats, waardoor meer methaan vrijkomt. Het gevormde methaan komt van pas als brandstof voor een warmtekrachtkoppeling (WKK) die elektriciteit en warmte opwekt. Zo voorkomt mestvergisting de emissie van methaan en tegelijkertijd wordt een grote hoeveelheid warmte en elektriciteit geproduceerd die op het eigen bedrijf kan worden gebruikt of als 'groene stroom' kan worden verkocht<sup>2</sup>.

### **Voorwaarden voor mestvergistingsinstallaties in het bestemmingsplan**

In het bestemmingsplan worden mestvergistingsinstallaties mogelijk gemaakt, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- De installatie dient binnen het bouwvlak te worden gerealiseerd.  
Deze voorwaarde maakt het mogelijk de milieueffecten van de mestvergistingsinstallatie te vergelijken met andere, bij recht toegestane, activiteiten binnen het bouwvlak met hetzelfde ruimtebeslag als de mestvergistingsinstallatie.
- De mestvergistingsinstallatie wordt gevoed met mest van het eigen bedrijf.

Met deze voorwaarde is uitgesloten dat er sprake kan zijn van milieueffecten die voortkomen uit het aanvoeren van mest van buiten het eigen bedrijf.

### **Ruimtebeslag mestvergistingsinstallatie**

Een mestvergistingsinstallatie bestaat uit een aantal onderdelen. De meeste mestvergistingsinstallaties bestaan in ieder geval uit de volgende onderdelen<sup>3</sup>:

- Vooropslag - Voor de opslag van ruwe mest.
- Opslag co-substraten - Vaste stoffen die met de mest worden vergist, deze worden veelal in sleufsilos opgeslagen.

---

<sup>2</sup> Wageningen Universiteit & Researchcentrum, praktijkonderzoek plant en omgeving, Digestaat voor u en het milieu het beste resultaat.

<sup>3</sup> Infomil, Handreiking (co-)vergisting van mest, Ministerie van VROM, Den Haag, 2011.

- Mestvergister en biogasopvang - De vergister is een gasdichte, geïsoleerde, verwarmde en geroerde tank, waarin biogas uit de biomassa wordt gewonnen. Het biogas wordt opgevangen in een gasopslag die zich boven de mestvergister bevindt of in een aparte gasopslag.
- Overdrukbeveiliging - Overdruk kan optreden indien de gasopslag volledig is gevuld en het niet mogelijk is al het biogas te benutten in de gasmotor. Een overdrukventiel met een waterslot of een gelijkwaardige voorziening blaast het biogas af wanneer een bepaalde druk wordt bereikt.
- Na-opslag - De vergiste mest dient in de meeste gevallen opgeslagen te worden gedurende de periode dat mest niet mag worden uitgereden.
- Warmtekrachtinstallatie - Voor het omzetten van biogas in elektriciteit en warmte wordt een warmtekrachtinstallatie gebruikt, bestaande uit een gasmotor om het biogas te verbranden en een generator voor opwekking van elektriciteit.

In de praktijk blijkt dat een mestvergistingsinstallatie met de hierboven genoemde onderdelen bij een agrarisch bedrijf minimaal 0,5 ha beslaat. In het vervolg van deze bijlage zullen de milieueffecten van een mestvergistingsinstallatie worden vergeleken met de milieueffecten ten gevolge van het gebruik van 0,5 ha voor het houden van melkvee.

### **Ammoniak**

Ammoniak werkt verzurend en eutrofiërend op het milieu en vervluchtigt uit het mengsel van faeces en urine (mest) nadat deze het lichaam van het dier verlaten heeft. Zo'n 90% van de ammoniakemissie in Nederland komt uit de landbouw.<sup>4</sup>

Voor ammoniak geldt wat voor alle gassen in de mestvergistingsinstallatie geldt: Voor een optimale werking (gasproductie) van de installatie zal de vergistingstank altijd gesloten zijn uitgevoerd. Bij een normale bedrijfsvoering zullen dan ook geen emissies naar de lucht op kunnen treden. Bovendien wordt ammoniak in het biogas vrijwel volledig omgezet in stikstofoxiden. Er is van de vergistingsinstallatie zelf dan ook geen NH<sup>3</sup>-emissie te verwachten aangezien het een gesloten, anaeroob en gasdicht proces betreft. Voor over emissies niet voorkomen kunnen worden, zullen die vooral optreden via de overdrukbeveiliging of de fakkelininstallatie<sup>5</sup>.

De ammoniakemissie van een mestvergister kan worden vergeleken met de ammoniakemissie van melkvee. Hierbij wordt als uitgangspunt gehanteerd dat voor het houden met melkrundvee een oppervlakte van 70 m<sup>2</sup> per dier nodig is. Bij deze oppervlakte inbegrepen is de ruimte die (per dier) nodig is voor de opslag van voer, het stallen van werktuigen en dergelijke.

---

<sup>4</sup> Wageningen UR Livestock research, Emissies van broeikasgassen, ammoniak, fijn stof en geur in de mestketen, rapport 248, Lelystad, 2010.

<sup>5</sup> Infomil, Handreiking (co-)vergisting van mest, Ministerie van VROM, Den Haag, 2011.

Uitgaande van 70 m<sup>2</sup> per dier, biedt de 0,5 ha die binnen het bouwvlak kan worden aangewend voor de mestvergistingsinstallatie en toebehoren, ook plaats aan ongeveer 72 melkkoeien (5.000/70 = 71,4). De jaarlijkse ammoniakproductie van een melkrundvee bedraagt 9,5 kg NH<sup>3</sup> per dier per jaar. Voor 72 stuks melkrundvee bedraagt de NH<sup>3</sup>-productie daarmee 684 kg/jaar. Gesteld kan worden dat de aanwezigheid van een mestvergistingsinstallatie nooit zal resulteren in de extra NH<sub>3</sub> productie van 684 kg/jaar die wordt geproduceerd door 0,5 ha van het bouwvlak aan te wenden voor het houden van melkvee.

#### Conclusie

Van de mestvergistingsinstallatie valt geen noemenswaardig emissie van ammoniak te verwachten. Sporadisch kan het voorkomen dat ammoniak vrijkomt doordat door de overdrukbeveiliging biogas wordt afgeblazen. Bovendien valt de vergelijking met de ammoniakemissie van extra melkvee op 0,5 ha van het bouwvlak positief uit voor de mestvergistingsinstallatie.

#### Geur

Geur kan in de leefomgeving hinder veroorzaken en brengt om die reden fysieke en psychische gezondheidsrisico's met zich mee. Geur wordt veroorzaakt door een scala aan chemische componenten. De belangrijkste die in de veehouderij zijn geïdentificeerd zijn afkomstig uit de mest en zijn vooral sulfiden, vluchtige vetzuren (VVZ), fenolen en indolen. Hierna worden drie oorzaken van eventuele geuremissie ten gevolge van mestvergisting besproken; de mestvergistingsinstallatie zelf, de opslag van co-substraat en de geuremissie van het digestaat.

#### Mestvergistingsinstallatie

Voor het aspect geur geldt in hoge mate hetzelfde als voor ammoniak. De procesonderdelen waarin biogas aanwezig is, dienen gesloten te zijn uitgevoerd. Dit geldt voor de vooropslag, de vergister, de biogasopslag, de warmtekrachtinstallatie, de na-opslag, de eventuele extra voorzieningen voor mestscheiding of indamping van de mest en de overige onderdelen van het systeem (leidingennetwerk, besturingsinstallatie). Omdat de installatie gesloten is zal er bij een normale bedrijfsvoering verder geen geuremissie plaatsvinden.

#### Opslag co-substraat

Gedurende de opslag van co-substraat kunnen de organische materialen onder invloed van temperatuur en tijd gaan broeien en fermenteren. Bij de opgeslagen co-substraten kunnen geuremissies ontstaan die tot overlast kunnen leiden.

Factoren die een rol spelen bij het ontstaan van geuremissies bij opslag van co-substraat zijn:

- de aard van de aangevoerde co-substraten;
- de mate van versheid van de aangevoerde co-substraten;



- de omvang van de opslag van het co-substraat;
- de verblijftijd in de opslagplaats;
- de mate van afscherming naar de buitenlucht.

Uit de aanvraag van de vergunning moet blijken welke materialen worden co-vergist en hoe deze stoffen worden toegevoegd aan de te vergisten mest. Dit maakt het mogelijk om bij specifieke stromen nadere eisen te stellen om eventuele geuremissie te voorkomen.

#### Digestaat

Het digestaat dat na vergisting op het land wordt gebracht tot minder geuremissie leiden dan bij gebruik van conventionele drijfmest, omdat de stank veroorzakende vetzuren in de mest tijdens het vergistingsproces grotendeels zijn afgebroken (WUR). In onderzoek is aangetoond dat vergist mest (digestaat) sterk lagere gehalten aan geurstoffen bevat dan onvergiste mest. De gehalten aan sulfiden (H<sub>2</sub>S, CH<sub>3</sub>SH) is in vergiste mest 99% lager en het gehalte aan vluchtige vetzuren is in vergiste mest 4 à 5 keer lager dan in onvergiste runder- en varkensmest.

De geuremissie ten gevolge van een mestvergister kan worden vergeleken met de geuremissie ten gevolge van het houden van melkvee op de benodigde oppervlakte van 0,5 ha. Er kan worden uitgegaan dat een koe 26.000 kg mest per jaar produceert (Nederlands gemiddelde voor melk- en kalfkoeien, bron: CBS, 2012), dit is een combinatie van stal- en weideperiode. Dit komt neer op een dagelijkse productie van (26.000/365) 71,2 kg mest per koe. De 72 extra melk- koeien produceren daarmee samen ruim 5.100 kg mest per dag.

Wanneer er geen mestvergistingsinstallatie bij een bedrijf aanwezig is, en de 0,5 ha wordt aangewend voor het huisvesten van bijvoorbeeld 72 stuks melk- koeien is er sprake van:

1. een hogere mestproductie op het bedrijf;
2. mest met een hoger gehalte aan geurstoffen.

#### Conclusie

Van de mestvergistingsinstallatie als zodanig is geen geuremissie te verwachten. Bij de opslag van co-substraat kan geuremissie ontstaan. Aan de specifieke stromen co-substraat en de opslag daarvan kunnen in de vergunning echter nadere eisen worden gesteld, zodat geuremissie kan worden beperkt. Vergiste mest heeft een lager gehalte aan geurstoffen dan onvergiste mest. Bij een bedrijf met een mestvergistingsinstallatie zal, ten opzichte van een bedrijf dat de 0,5 ha aanwendt voor melkvee, minder mest worden geproduceerd. Bovendien zal de mest na vergisting, wanneer deze op het land wordt gebracht, minder geurstoffen bevatten. Daarmee valt de vergelijking met de geuremissie van extra melkvee op 0,5 ha van het bouwvlak positief uit voor een bedrijf met een mestvergistingsinstallatie.

### Fijn stof

Fijn stof is stof dat voor het merendeel bestaat uit deeltjes met een aerodynamische diameter kleiner dan 10  $\mu\text{m}$ . Dit stof wordt aangeduid als  $\text{PM}_{10}$ . In het algemeen geldt hoe kleiner het stof, hoe schadelijker omdat het dieper in de longen kan doordringen. Daarom wordt behalve  $\text{PM}_{10}$  ook  $\text{PM}_{2,5}$  onderscheiden voor deeltjes met een diameter die kleiner zijn dan 2,5  $\mu\text{m}$ . Dit zijn vooral de deeltjes die ontstaan door condensatie van verbrandingsproducten en door reactie van gasvormige luchtverontreiniging.

Van de stofemissie afkomstig van een landbouwbedrijf komt 95% uit stallen. Mestvergisting vindt plaats in een waterige omgeving. Daarom bevat biogas geen stof (InfoMil, 2012). Van de mestvergistingsinstallatie als zodanig is dan ook geen emissie van fijn stof te verwachten.

In plaats van een mestvergister binnen het bouwvlak kan de benodigde oppervlakte van 0,5 ha ook worden gebruikt voor het houden van dieren. In dat geval zal de staloppervlakte van het bedrijf toenemen. Daarmee wordt de grootste bron van fijn stof binnen het landbouwbedrijf vergroot. Ten opzichte van een bedrijf met een mestvergistingsinstallatie zal er sprake zijn van meer emissie van fijn stof.

Er is wel sprake van een verhoging van de fijn stofemissie ten gevolge een toename van verkeersbewegingen voor de aanvoer van co-substraat. In het vervolg van deze paragraaf is de invloed van de extra verkeersbewegingen op de emissie van fijn stof besproken.

### Nibm

Projecten die 'niet in betekende mate' (nibm) van invloed zijn op de luchtkwaliteit hoeven niet meer te worden getoetst aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. De criteria om te kunnen beoordelen of ervoor een project sprake is van nibm, zijn vastgelegd in de AMvB-nibm. In de AMvB-nibm is vastgelegd dat na vaststelling van het NSL of een regionaal programma een grens van 3% verslechtering van de luchtkwaliteit (een toename van maximaal 1,2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   $\text{NO}_2$  of  $\text{PM}_{10}$ ) als 'niet in betekende mate' wordt beschouwd.

Om vast te stellen hoeveel verkeersbewegingen voor de aanvoer van co-substraat zouden leiden tot een verslechtering van de luchtkwaliteit van meer dan 3% is de zogeheten nibm-tool gebruikt. VROM heeft in samenwerking met InfoMil deze tool ontwikkeld voor kleinere ruimtelijke en verkeersplannen die effect kunnen hebben op de luchtkwaliteit. Daarmee kan op een eenvoudige en snelle manier worden bepaald of een plan niet in betekende mate bijdraagt aan luchtverontreiniging. Met behulp van deze rekentool is bepaald wat de maximale toename van verkeersbewegingen kan zijn, binnen de grens van 3% verslechtering van de luchtkwaliteit.

Uit de berekening met de nibm-tool blijkt dat een toename van 90 vrachtverkeersbewegingen nog leidt tot het predicaat 'niet in betekende mate', bij 91 vrachtverkeersbewegingen is sprake van meer dan 3% verslechtering van de luchtkwaliteit. Hierbij moet worden vermeld dat bij het aantal van 91 vracht-

verkeersbewegingen niet het fijn stof ( $PM_{10}$ ), maar stikstofdioxide ( $NO_2$ ) de kritische grens van  $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  bereikt.

In de praktijk zal het aantal verkeersbewegingen voor de aanvoer van co-substraat bij een mestvergistingsinstallatie op bedrijfsniveau, neerkomen op maximaal twee vrachtwagens per dag. Het aantal van twee (vracht)verkeersbewegingen per etmaal brengt een dusdanig kleine verslechtering van de luchtkwaliteit met zich mee dat het kan worden beschouwd als 'niet in betekenende mate' van invloed.

#### Conclusie

Van de mestvergistingsinstallatie als zodanig is dan ook geen emissie van fijnstof te verwachten. Er is wel sprake van een verhoging van de fijnstofemissie ten gevolge een toename van verkeersbewegingen voor de aanvoer van co-substraat. Wanneer wordt uitgegaan van een normale toevoer van co-substraat voor een vergistingsinstallatie op bedrijfsniveau van 2 vrachtverkeersbewegingen per dag, resulteert dit in een verslechtering van de luchtkwaliteit van een dusdanig geringe omvang dat deze kan worden betiteld als 'niet in betekenende mate'.

Bij een bedrijf met een mestvergistingsinstallatie zal, ten opzichte van een bedrijf dat de 0,5 ha aanwendt voor het houden van dieren, de fijnstofemissie lager zijn aangezien het staloppervlak als grootste bron van fijnstofemissie kleiner is. Daarmee valt de vergelijking met de fijnstofemissie van extra dieren op 0,5 ha van het bouwvlak positief uit voor een bedrijf met een mestvergistingsinstallatie.

#### Landschap

Ruimtelijke kwaliteit is een breed begrip; wat in kader van ruimtelijke kwaliteit wel of juist niet gewenst is bij het plaatsen van een mestvergistingsinstallatie is in veel gevallen een persoonlijke en context-afhankelijke vraag.

#### Verschijningsvorm mestvergistingsinstallaties

Mest- en co-vergistingsinstallaties kunnen verschillende vormen aannemen:

- geroerde, continu bedreven tankreactor bestaande uit ronde, betonnen tanks (vergelijkbaar met bestaande mestsilo's);
- geroerde, continu bedreven tankreactor bestaande uit ronde, metalen tanks (vergelijkbaar met bestaande mestsilo's);
- propstroomreactoren; deze zien er uit als een liggende betonnen kubus met een lengte van 20 m en een breedte van 4 à 5 m. Dergelijke tanks zijn onder te brengen in een gebouw of onder het maaiveld.

Karakteristieke afmetingen van tanks zijn voor een mestvergister 6 à 7 m hoog en een diameter van 18-26 m en voor een na-opslag een hoogte van 6 m en een diameter van 30-35 m. Daarmee zijn de tanks vergelijkbaar met de mestsilo's die veel bij agrarische bedrijven worden gebruikt. Buiten de tanks hebben de

andere (kleinere) onderdelen van de mestvergistingsinstallatie weinig invloed op het omliggende landschap.

Planologisch gezien moeten mestvergisters, net zoals andere bouwwerken op het agrarisch erf, passen binnen de algemene bouwregels van het bestemmingsplan. De gemeente kan er ook voor kiezen in het bestemmingsplan een aparte regeling te treffen voor mestvergistingsinstallaties en op die manier specifieke eisen stellen aan de ruimtelijke verschijningsvorm van mestvergistingsinstallaties of de landschappelijke inpassing daarvan.

#### Conclusie

Mestvergistingsinstallaties moeten qua maat en schaal passen binnen de algemene bouwregels van het bestemmingsplan. Op dit punt bestaat er geen verschil tussen bedrijven met of zonder mestvergister op het erf. Eventueel kan een gemeente ervoor kiezen om door middel van een aparte regeling voor mestvergisters, specifieke eisen te stellen aan de ruimtelijke verschijningsvorm en landschappelijke inpassing van mestvergisters.

# Colofon

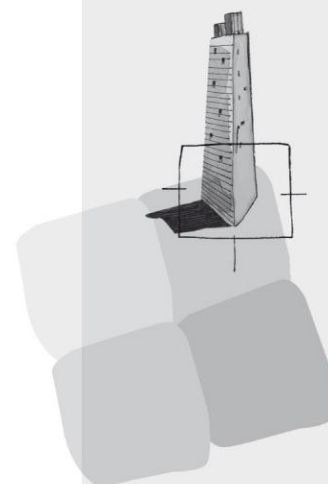
Opdrachtgever  
Gemeente Eemshoek

Rapport  
De heer drs. A. Brouwer  
BügelHajema Adviseurs

Fotografie  
BügelHajema Adviseurs

Projectleiding  
Mevrouw drs. P.E. de Jong  
BügelHajema Adviseurs

Projectnummer  
090.00.01.40.00



BügelHajema Adviseurs bv  
Bureau voor Ruimtelijke  
Ordening en Milieu BNSP  
Vaart nz 48-50  
Postbus 274  
9400 AG Assen  
T 0592 316 206  
F 0592 314 035  
E [assen@bugelhajema.nl](mailto:assen@bugelhajema.nl)  
W [www.bugelhajema.nl](http://www.bugelhajema.nl)

Vestigingen te Assen,  
Leeuwarden en Amersfoort