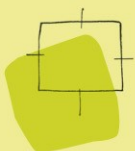


**Bestemmingsplan Buitengebied Pekela en  
Buitengebied Veendam, planMER**



**Pekela**



**BügelHajema**

Plek voor ideeën

# Bestemmingsplan Buitengebied Pekela en Buitengebied Veendam, planMER

Inhoud

---

Rapport + bijlagen

20 november 2015

Projectnummer 190.00.01.26.00



Ideeën voor een plek

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

## **Inleiding**

De gemeente Pekela en de gemeente Veendam hebben het voornemen om een nieuw bestemmingsplan voor het landelijk gebied vast te stellen. Hierin wordt het ruimtelijk beleid voor het landelijk gebied van de gemeenten voor de komende 10 jaar bepaald. De gemeenteraden van Pekela en Veendam stellen voor het landelijk gebied van de gemeente elk een eigen bestemmingsplan vast.

Voor het opstellen van de bestemmingsplannen moet ook een milieueffectrapport (planMER) worden opgesteld. Een dergelijk rapport biedt inzicht in de milieueffecten van de ontwikkelingen die op grond van een bestemmingsplan in het plangebied mogelijk worden gemaakt. Op basis van het planMER kan een verantwoorde keuze worden gemaakt over welke ontwikkelingen wel en welke niet mogelijk gemaakt (kunnen of moeten) worden.

Het opstellen van een planMER is nodig omdat de bestemmingsplannen op basis van het voornemen van Pekela en Veendam een kader bieden voor activiteiten waarvoor op grond van de Wet milieubeheer (Wm) een milieueffectrapportage nodig is. Daarnaast moet voor de bestemmingsplannen op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw 1998) ook een ‘passende beoordeling’ worden uitgevoerd omdat in de directe omgeving van de plangebieden verschillende Natura 2000-gebieden liggen. Vanwege deze “passende beoordeling” moet een planMER worden opgesteld.

## **Voornemen en alternatief**

### **Voornemen**

Zoals is opgemerkt, hebben de gemeente Pekela en de gemeente Veendam het voornemen om een bestemmingsplan voor het landelijk gebied vast te stellen. Op grond van de bestemmingsplannen willen de gemeenten de agrarische bedrijven ruimte bieden voor ontwikkeling.

Deze ruimte willen de gemeenten bieden door onder andere het vergroten van de agrarische bouwvlakken tot ten hoogste 2 ha mogelijk te maken voor grondgebonden agrarische bedrijven. Daarbij bieden de gemeente ook ruimte voor het vergroten van de stalgebouwen tot ten hoogste 7.500 m<sup>2</sup> voor niet-grondgebonden veehouderijbedrijven (intensieve veehouderij) binnen een ‘groen gebied’. Deze oppervlaktemaat komt voort uit de Provinciale Omgevingsverordening (2009) waarin onderscheid gemaakt tussen witte, gele en groene gebieden. De kleur van het gebied bepaalt in hoeverre intensieve veehouderijen mogen uitbreiden. Buiten een “groen gebied” mag de oppervlakte van de stalgebouwen ten hoogste de bestaande oppervlakte zijn.

Binnen deze bouwvlakken of stalgebouwen kunnen bedrijven zo groot worden dat er mogelijk sprake is van een overschrijding van de in de Wm opgenomen (richtinggevende) “drempelwaarden”. Een belangrijke drempelwaarde die hierbij overschreden kan worden is de toename van het aantal stuks vee dat op de bedrijven gehouden kan worden. Als voorbeeld: de drempelwaarde voor

melkrundvee is 200 melk-, kalf- en zoogkoeien ouder dan 2 jaar. Een overschrijding hiervan is binnen een bouwvlak van 2 ha makkelijk mogelijk.

In een planMER voor een bestemmingsplan als de bestemmingsplannen voor het landelijk gebied van Pekela en Veendam moeten de milieueffecten van de 'worstcasesituatie' worden bepaald<sup>1</sup>. Dit is de situatie waarbij alle mogelijkheden op grond van het bestemmingsplan helemaal worden gebruikt.

Voor het planMER is één 'worstcasesituatie' onderscheiden: de situatie waarbij alle agrarische bedrijven uitbreiden binnen een agrarisch bouwvlak van 2 ha en dat alle akkerbouwbedrijven worden omgezet in grondgebonden veehouderij. Daarbij worden de stalgebouwen voor de intensieve veehouderij binnen een groen gebied vergroot tot 7.500 m<sup>2</sup>. Deze situatie is een uitwerking van het voornemen (op basis van het voorontwerp van het bestemmingsplan) in het planMER.

Omdat deze situatie een 'worstcasesituatie' in theorie is, zal deze in de praktijk zeer waarschijnlijk niet voorkomen: de kans dat alle agrarische bedrijven zullen uitbreiden binnen een agrarisch bouwvlak van 2 ha (en de akkerbouw wordt omgezet naar grondgebonden veehouderij) is zeer klein. Omdat het een situatie in theorie is, zijn voor de 'worstcasesituatie' modellen ontwikkeld. In deze modellen zijn alle mogelijkheden op grond van het voorontwerp van het bestemmingsplan gebruikt.

Wanneer de milieueffecten van het voornemen in het planMER als (zeer) negatief zijn beoordeeld en het bestemmingsplan op basis hiervan niet uitvoerbaar is, moeten in het planMER alternatieven voor het voornemen worden opgenomen. Zoals uit tabel A blijkt zijn enkele van de effecten van het voornemen als (zeer) negatief beoordeeld. In het voorliggende planMER was het dan ook nodig om alternatieven op te nemen. In het planMER is één alternatief opgenomen.

Uit de beoordeling van de milieueffecten van het voornemen blijkt dat er vooral effecten op de natuur en de geur worden verwacht. De effecten op (een deel van) de natuur zijn als zeer negatief beoordeeld. Deze zijn als zeer negatief beoordeeld door de toename van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Door deze toename is een zogenoemd (significant) negatief effect op Natura 2000-gebieden niet uit te sluiten. Dit betekent dat het voorontwerp van het bestemmingsplan in strijd is met de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw 1998) en dan ook niet zo kan worden vastgesteld. Zoals is opgemerkt, is op basis van deze beoordeling één alternatief in het planMER opgenomen.

---

<sup>1</sup> Commissie m.e.r. (2013). Maximale mogelijkheden bestemmingsplan buitengebied & m.e.r., Factsheet nummer 30. Commissie m.e.r., Utrecht, 2012.

Tabel A. Beoordeling van de milieueffecten van het voornemen en het alternatief

	voornemen		alternatief	
	Pekela	Veendam	Pekela	Veendam
<b>natuur - Natuurbeschermingswet 1998 (Natura 2000-gebieden)</b>				
- milieueffecten op Natura 2000-gebieden				
▪ verzuring en vermessing	--	--	0	0
▪ verdroging	0	0	0	0
▪ andere effecten	0	0	0	0
- milieueffecten op gebieden van en natuur(gebieden buiten de Ecologische Hoofdstructuur				
▪ verzuring en vermessing	0/-	0/-	0/-	0/-
▪ verdroging en vernatting	0	0	0	0
▪ glastuinbouw	0	0	0	0
▪ kleinschalige recreatie	0	0	0	0
▪ oppervlakteverlies	0/-	0/-	0/-	0/-
- milieueffecten op, op grond van de Flora- en faunawet beschermde soorten				
▪ verzuring en vermessing	0/-	0/-	0/-	0/-
▪ verdroging en vernatting	0	0	0	0
▪ glastuinbouw	0	0	0	0
▪ kleinschalige recreatie	0	0	0	0
▪ fysieke aantasting	0/-	0/-	0/-	0/-
<b>landschap</b>				
- milieueffecten op de landschapswaarden				
▪ Polder Ceres en Polder Zuider-Eendracht	0/+	n.v.t.	0/+	n.v.t.
▪ Feico Clockpolder, Polder Nieuwe Compagnie en Polder Pekela-Zuidkant	-/+	n.v.t.	-/+	n.v.t.
▪ Linten van Borgercompagnie, Wildervank, Ommelanderdijk en Zuidwending	n.v.t.	0/-	n.v.t.	0/-
▪ Polder Wildervankster-Participantenverlaat, Polder Zuider-Eendracht en Polder Verbetering	n.v.t.	0/+	n.v.t.	0/+
<b>geur</b>				
- milieueffecten op de geur, bepaald op basis van de toename van de geurbelasting	-	-	-	-
- milieueffecten op de geur, bepaald op basis van de toename van de geurhinder	--	--	0/-	--
<b>bodem</b>				
- milieueffecten op de bodem, bepaald op basis van de toename van het risico op vervuiling van de bodem	0/-	0/-	0/-	0/-
<b>water</b>				
- milieueffecten op het waterstelsel als waterberging wat betreft de toename van het verharde oppervlak	0/-	0/-	0/-	0/-
- milieueffecten op het oppervlakte- en grondwater wat betreft het risico op het vrijkomen van milieubelastende stoffen	0/-	0/-	0/-	0/-

Tabel A. Beoordeling van de milieueffecten van het voornemen en het alternatief (vervolg)

	voornemen		alternatief	
	Pekela	Veendam	Pekela	Veendam
<b>archeologie (cultuurhistorie)</b>				
- milieueffecten op archeologische waarden wat betreft het risico op het vernielen of verstoren van archeologische waarden	0	0	0	0
<b>licht</b>				
- milieueffecten van licht, bepaald op basis van de toename van de lichthinder	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
<b>lucht</b>				
- milieueffecten op lucht, bepaald op basis van de toename van stikstofoxiden (NO en NO <sub>2</sub> ) en fijnstof (PM <sub>10</sub> )	0/-	0/-	0/-	0/-
<b>geluid</b>				
- milieueffecten van geluid, bepaald op basis van de toename van de geluidhinder	0/-	0/-	0/-	0/-
<b>verkeer</b>				
- milieueffecten op het verkeer, bepaald op basis van de toename van de verkeersdruk op de wegen in het bestemmingsplangebied	0/-	0/-	0/-	0/-
- milieueffecten op het verkeer, bepaald op basis van de afname van de verkeersveiligheid op de wegen in het bestemmingsplangebied	0/-	0/-	0/-	0/-
<b>gezondheid</b>				
- milieueffecten op de gezondheid	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
++ : de milieueffecten zijn zeer positief				
+ : de milieueffecten zijn positief				
0 : de milieueffecten zijn nihil				
- : de milieueffecten zijn negatief				
-- : de milieueffecten zijn zeer negatief				

### Alternatief

Het uitgangspunt in het alternatief is dat, in afwijking van het voornemen, in het bestemmingsplan een gebruiksregel is opgenomen op grond waarvan een toename van de stikstofdepositie op een Natura 2000-gebieden wordt voorkomen. Een toename van de depositie is daarbij alleen mogelijk als dit binnen de grenswaarden van het Programma Aanpak Stikstof (PAS) past.

Het PAS is een programma gericht op het in verschillende programmaperioden - op de schaal van Nederland - versterken van de voor stikstof gevoelige delen van de Natura 2000-gebieden en het daarbij mogelijk maken van ontwikkelingen met een stikstofemissie. Veehouderijbedrijven hebben een stikstofemissie door de ammoniakemissie (ammoniak is een stikstofverbinding) uit de mest van het vee. Het PAS is er daardoor ook op gericht om de ontwikkeling van veehouderijbedrijven mogelijk te maken.

### Beoordeling van de milieueffecten

In tabel A is de beoordeling van de milieueffecten van het voornemen en het alternatief opgenomen. Zoals is opgemerkt blijkt hieruit dat (een deel van) de effecten van het voornemen op de natuur als zeer negatief zijn beoordeeld.

Door de maatregel (het opnemen van de gebruiksregel) zoals die is uitgewerkt in het alternatief, zijn de milieueffecten van het alternatief op de natuur als nihil tot negatief beoordeeld. Daarbij zijn de effecten op Natura 2000-gebieden als nihil beoordeeld, waardoor een (significant) negatief effect op deze gebieden kan worden uitgesloten. Wat dit betreft is een bestemmingsplan op basis van het alternatief dan ook niet in strijd met de Nbw 1998. Een bestemmingsplan op basis van het alternatief kan dan ook worden vastgesteld.

Uit tabel A blijkt ook dat de milieueffecten van het voornemen en het alternatief op geur als nihil tot negatief tot zeer negatief zijn beoordeeld. Hierbij kan worden opgemerkt dat er in beginsel geen sprake is van (een toename van het aantal) overschrijdingen van de in de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) en de Verordening geurhinder en melkrundveehouderij gemeente Pekela van de gemeente Pekela opgenomen grenswaarden. Op basis hiervan zou het effect als nihil beoordeeld kunnen worden. In vergelijking met de bestaande situatie is er, binnen de grenswaarden, in het voornemen en het alternatief echter een afname van de waardering voor de woon- en leefomgeving (in Veendam meer dan in Pekela) omdat er sprake is van een toename van de geurhinder. Met andere woorden: de geurhinder kan toenemen binnen de grenswaarden. Dit in overweging nemende zijn de milieueffecten van het voornemen en het alternatief als (zeer) negatief beoordeeld.

Wanneer de gemeenten van mening zijn dat een dergelijk effect toch niet wenselijk is, is het advies om te overwegen welke geurhinder van veehouderijbedrijven in het landelijk en stedelijk gebied de gemeenten nog aanvaardbaar vinden in verhouding tot de ontwikkeling die wenselijk worden geacht. Deze overwegingen kunnen plaatsvinden bij het vaststellen van een geurvisie en een verordening op grond van de Wgv.

### **Advies**

Uit de beoordeling van de milieueffecten van het voornemen blijkt dat een bestemmingsplan op basis van het voornemen niet kan worden vastgesteld omdat deze in strijd is met de Nbw 1998. Een bestemmingsplan op basis van het alternatief kan wel worden vastgesteld. Het advies is dan ook om het (ontwerp van het) bestemmingsplan op basis van het alternatief aan te passen.

Daarbij kan worden opgemerkt dat een bestemmingsplan op basis van het alternatief, ook onder het in het alternatief opgenomen maatregel, uitvoerbaar mag worden geacht. Met andere woorden: ook binnen de in het alternatief opgenomen gebruiksregel kan in het algemeen gebruik gemaakt worden van de ontwikkelingsmogelijkheden die de bestemmingsplannen bieden.

Op grond van een bestemmingsplan op basis van het alternatief is de uitbreiding van de agrarische bedrijven in het algemeen alleen mogelijk op grond van afwijkings- en wijzigingsmogelijkheden. Het advies is om wanneer gebruik wordt gemaakt van deze mogelijkheden bij het verlenen van omgevingsvergunningen voor het afwijken of in de plannen om het bestemmingsplan te wijzigen de volgende onderwerpen te overwegen:

- de effecten op Natura 2000-gebieden door stikstofdepositie;
- de effecten op de woon- en leefomgeving door geuremissie en -concentratie.

Hierbij is het ook belangrijk om te bepalen op welke manier de effecten van verschillende activiteiten binnen een ontwikkeling en van activiteiten binnen andere ontwikkelingen elkaar versterken of verzwakken.

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>5</b>
1.1	Aanleiding	5
1.2	Plan-m.e.r. (het proces)	6
1.3	PlanMER (het rapport)	7
1.4	Notitie reikwijdte en detailniveau	9
1.5	Leeswijzer	14
<b>2</b>	<b>Voornemen</b>	<b>17</b>
2.1	Inleiding	17
2.2	Voornemen	17
	2.2.1 Omschrijving	17
	2.2.2 Uitwerking	25
2.3	Alternatieven	27
<b>3</b>	<b>Wet- en regelgeving</b>	<b>29</b>
3.1	Flora- en faunawet	29
3.2	Natuurbeschermingswet 1998	30
3.3	Wet ammoniak en veehouderij	31
3.4	Besluit emissiearme huisvesting	32
3.5	Wet geurhinder en veehouderij	32
3.6	Verordening geurhinder en melkrundveehouderij gemeente Pekela	32
3.7	Provinciaal Omgevingsplan 2009-2013	33
3.8	Omgevingsverordening provincie Groningen 2009	37
<b>4</b>	<b>Beoordeling van de milieueffecten van het voornemen</b>	<b>39</b>
4.1	Referentiesituatie	41
	4.1.1 Bestaande situatie	41
	4.1.2 Autonome ontwikkeling	46
4.2	Natuur	48
	4.2.1 Referentiesituatie	51
	4.2.2 Omschrijving van de milieueffecten	60
	4.2.3 Beoordeling van de effecten	66
	4.2.4 Maatregelen	67
	4.2.5 Leemten in de kennis	68
4.3	Landschap	69
	4.3.1 Referentiesituatie	69
	4.3.2 Omschrijving van de milieueffecten	73
	4.3.3 Beoordeling van de milieueffecten	74
	4.3.4 Maatregelen	75
	4.3.5 Leemten in de kennis	75



4.4	Geur	76
	4.4.1 Referentiesituatie	80
	4.4.2 Omschrijving van de milieueffecten	84
	4.4.3 Beoordeling van de milieueffecten	91
	4.4.4 Maatregelen	92
	4.4.5 Leemten in de kennis	92
4.5	Bodem	93
	4.5.1 Referentiesituatie	93
	4.5.2 Omschrijving van de milieueffecten	94
	4.5.3 Beoordeling van de milieueffecten	95
	4.5.4 Maatregelen	95
	4.5.5 Leemten in de kennis	95
4.6	Water	96
	4.6.1 Referentiesituatie	96
	4.6.2 Omschrijving van de milieueffecten	97
	4.6.3 Beoordeling van de milieueffecten	99
	4.6.4 Maatregelen	100
	4.6.5 Leemten in de kennis	100
4.7	Archeologie (cultuurhistorie)	101
	4.7.1 Referentiesituatie	101
	4.7.2 Omschrijving van de milieueffecten	102
	4.7.3 Beoordeling van de milieueffecten	103
	4.7.4 Maatregelen	103
	4.7.5 Leemten in de kennis	103
4.8	Externe veiligheid	104
	4.8.1 Referentiesituatie	104
4.9	Licht	104
	4.9.1 Referentiesituatie	105
	4.9.2 Maatregelen	105
4.10	Lucht	106
	4.10.1 Referentiesituatie	107
	4.10.2 Omschrijving van de milieueffecten	107
	4.10.3 Beoordeling van de milieueffecten	108
	4.10.4 Maatregelen	108
	4.10.5 Leemten in de kennis	108
4.11	Geluid	109
	4.11.1 Referentiesituatie	109
	4.11.2 Omschrijving van de milieueffecten	109
	4.11.3 Beoordeling van de milieueffecten	110
	4.11.4 Maatregelen	110
	4.11.5 Leemten in de kennis	110
4.12	Verkeer	111
	4.12.1 Referentiesituatie	111
	4.12.2 Omschrijving van de milieueffecten	112
	4.12.3 Beoordeling van de milieueffecten	114
	4.12.4 Maatregelen	114
	4.12.5 Leemten in de kennis	115

4.13	Gezondheid	115
4.13.1	Omschrijving van de milieueffecten	115
4.13.2	Leemten in de kennis	118
<b>5</b>	<b>Alternatieven</b>	<b>119</b>
5.1	Alternatief	122
5.1.1	Omschrijving	122
5.1.2	Uitwerking	122
<b>6</b>	<b>Beoordeling van de milieueffecten van de alternatieven</b>	<b>127</b>
6.1	Natuur	128
6.1.1	Omschrijving van de milieueffecten	128
6.1.2	Beoordeling van de milieueffecten	129
6.1.3	Maatregelen	130
6.1.4	Leemten in de kennis	130
6.2	Geur	130
6.2.1	Omschrijving van de milieueffecten	130
6.2.2	Beoordeling van de milieueffecten	138
6.2.3	Maatregelen	139
6.2.4	Leemten in de kennis	139
<b>7</b>	<b>Passende beoordeling</b>	<b>141</b>
7.1	Inleiding	141
7.1.1	Verkenning van de effecten	141
7.1.2	Omschrijving van de Natura 2000-gebieden in Nederland	142
7.1.3	Omschrijving van de Natura 2000-gebieden in Duitsland	151
7.2	Referentiesituatie	151
7.3	Omschrijving van de effecten	153
7.3.1	Voornemen	153
7.3.2	Alternatief	154
7.4	Beoordeling van de effecten	155
7.5	Mitigerende maatregelen	156
7.6	Leemten in de kennis	156
<b>8</b>	<b>Samenvatting en advies</b>	<b>157</b>
8.1	Samenvatting van de milieueffecten	157
8.2	Advies	159
8.2.1	Voornemen en alternatief	159
8.2.2	Uitvoering en handhaving	160
8.3	Beoordeling van de effecten van de activiteiten	166

## Bijlagen

## 1.1

### **Aanleiding**

De gemeente Pekela en de gemeente Veendam hebben het voornemen om een nieuw bestemmingsplan voor het landelijk gebied vast te stellen. Hierin wordt het ruimtelijk beleid voor het landelijk gebied van de gemeenten voor de komende 10 jaar bepaald. De gemeenteraden van Pekela en Veendam stellen voor het landelijk gebied van de gemeente elk een eigen bestemmingsplan vast.

Het nieuwe ruimtelijke beleid van de gemeenten is vooral op het beheer van het landelijk gebied gericht. Dit betekent dat grote nieuwe ontwikkelingen niet zijn voorzien. Wat betreft de agrarische bedrijven streven de gemeenten naar een levendige bedrijfstak. Om dit te waarborgen biedt het nieuwe beleid agrarische bedrijven ruimte voor ontwikkeling.

Voor het opstellen van de bestemmingsplannen moet ook een milieueffectrapport (planMER) worden opgesteld. Een dergelijk rapport biedt inzicht in de milieueffecten van de ontwikkelingen die op grond van een bestemmingsplan in het plangebied mogelijk worden gemaakt. Om misverstanden te voorkomen: dit zijn ook de ontwikkelingsmogelijkheden die op grond van de geldende bestemmingsplannen al mogelijk zijn maar nog niet zijn gebruikt en die weer in het bestemmingsplan zijn opgenomen. Op basis van het planMER kan een verantwoorde keuze worden gemaakt over welke ontwikkelingen wel en welke niet mogelijk gemaakt (kunnen of moeten) worden.

Het opstellen van een planMER is nodig omdat de bestemmingsplannen op basis van het voornemen van Pekela en Veendam een kader bieden voor activiteiten waarvoor op grond van de Wet milieubeheer (Wm) een milieueffectrapportage nodig is. Daarnaast moet voor de bestemmingsplannen op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw 1998) ook een 'passende beoordeling' worden uitgevoerd omdat in de directe omgeving van de plangebieden verschillende Natura 2000-gebieden liggen. Vanwege deze 'passende beoordeling' moet een planMER worden opgesteld. Het planMER is samen met het ontwerp van de bestemmingsplannen ter inzage gelegd.

#### Kader 1. In dit planMER gebruikte begrippen

In het voorliggende planMER worden de volgende begrippen gebruikt:

- m.e.r.: milieueffectrapportage (de procedure);
- MER: milieueffectrapport (het rapport);
- m.e.r. voor plannen (plan-m.e.r.): de m.e.r.-procedure voor plannen die een kader bieden voor zogenoemde m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten. Hiervoor moet altijd de uitgebreide procedure gevolgd worden;
- m.e.r. voor besluiten (Besluit m.e.r.): de procedure voor besluiten die op grond van de Wet milieubeheer zogenoemd m.e.r.-(beoordelings)plichtig zijn. Of het volgen van een uitgebreide of beperkte procedure gevolgd moet worden hangt af van het project en de plaats van het project. Of een uitgebreide of beperkte procedure gevolgd moet worden wordt in de eerste plaats bepaald op grond van het Besluit milieueffectrapportage.

Een Besluit m.e.r. wordt vaak als project-m.e.r. aangeduid om het verschil tussen een plan en een project duidelijk te maken. Om dit verschil goed te kunnen onderscheiden, worden in dit rapport bij het MER ook de begrippen planMER en projectMER (BesluitMER) gebruikt.

## 1.2

### **Plan-m.e.r. (het proces)**

De plan-m.e.r. volgt uit hoofdstuk 7 van de Wm. Het proces bestaat uit de volgende zeven stappen:

1. Bekend maken van het voornemen (artikel 7.9).
2. Om advies vragen bij adviseurs en besturen (artikel 7.8).  
In de plan-m.e.r. voor het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Pekela en de gemeente Veendam zijn de stappen 1 en 2 samen uitgevoerd. Hiervoor is de zogenoemde “Notitie reikwijdte en detailniveau” opgesteld. Deze notitie heeft van 25 september 2014 tot en met 5 november 2014 ter inzage gelegen. In deze periode van terinzagelegging was het mogelijk om een inspraakreactie in te dienen. In paragraaf 1.4 is de notitie verder uiteengezet.
3. Opstellen van het planMER (artikel 7.7).
4. Ontwerpbestemmingsplan en planMER (artikel 7.10 en 7.12).
  - Ter inzage leggen van het ontwerpbestemmingsplan en planMER.  
“Een milieueffectrapport is gereed op het moment dat het ontwerp van het plan ter inzage wordt gelegd.” (artikel 7.10).
  - Toetsing van planMER door de Commissie m.e.r.
5. Onderbouwen van de effecten van het planMER, de zienswijzen op het planMER en het advies van de Commissie m.e.r. voor het bestemmingsplan (artikel 7.14).

6. Bekendmaken en mededelen van het (vastgestelde) bestemmingsplan (artikel 7.15).
7. Onderzoeken van de effecten van de activiteit (artikel 7.39).

De gemeenteraad van de gemeente Pekela en van de gemeente Veendam zijn de initiatiefnemer voor de planMER alsook het bevoegd gezag.

### 1.3

#### **PlanMER (het rapport)**

De plan-m.e.r. is erop gericht inzicht te krijgen in de verwachte milieueffecten van de m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten waarvoor het bestemmingsplan het kader is, maar is niet tot alleen deze activiteiten beperkt. In samenhang met de niet-m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten moet het milieueffectrapport ook inzicht geven in de schaal waarop milieueffecten van de verschillende activiteiten elkaar versterken of verzwakken (de zogenoemde cumulatie).

Op basis van dit inzicht in de verwachte milieueffecten is het mogelijk om het voornemen, zoals dat in het voorontwerpbestemmingsplan is uitgewerkt, en de verschillende alternatieven hiervoor te beoordelen. Naar aanleiding hiervan kan, met de planMER als onderdeel van de onderbouwing, een keuze gemaakt worden voor de ontwikkelingen die op grond van het bestemmingsplan mogelijk gemaakt worden.

De inhoudelijke eisen aan het MER zijn opgenomen in artikel 7.7 van de Wm (m.e.r.-plichtige plannen): *“Het milieueffectrapport dat betrekking heeft op een plan (...) bevat ten minste:*

- a. een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd;*
- b. een beschrijving van de voorgenomen activiteit, alsmede de alternatieven daarvoor, die redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen, en de motivering van de keuze voor de in beschouwing genomen alternatieven;*
- c. een overzicht van eerder vastgestelde plannen die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven;*
- d. een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu, voor zover de voorgenomen activiteit of de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben, alsmede van de te verwachten ontwikkeling van dat milieu, indien die activiteit noch de alternatieven worden ondernomen;*
- e. een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die de voorgenomen activiteit, onderscheidenlijk de beschreven alternatieven kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven;*

- f. *een vergelijking van de ingevolge onderdeel b beschreven te verwachten ontwikkeling van het milieu met de beschreven mogelijk gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit, alsmede met de beschreven mogelijke gevolgen voor het milieu van elk der in beschouwing genomen alternatieven;*
- g. *een beschrijving van de maatregelen om belangrijke nadelige gevolgen op het milieu van de activiteit te voorkomen, te beperken of zoveel mogelijk teniet te doen;*
- h. *een overzicht van de leemten in de beschrijvingen, bedoeld in de onderdelen d en e, ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens;*
- i. *een samenvatting die aan een algemeen publiek voldoende inzicht geeft voor de beoordeling van het milieueffectrapport en van de daarin beschreven mogelijke gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en van de beschreven alternatieven.”*

Het voorliggende planMER is overeenkomstig deze inhoudelijke eisen opgesteld.

#### **Onderzoeksgebied en -periode**

Het onderzoeksgebied van het planMER betreft het bestemmingsplangebied en, afhankelijk van het te onderzoeken milieuonderdeel, mogelijk ook gebieden buiten het plangebied.

Het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Pekela en de gemeente Veendam betreft de gronden in het landelijk gebied van de gemeenten. In bijlage 1 is een overzichtskaart opgenomen waarop het plangebied is weergegeven.

Omdat sommige milieueffecten ook buiten het bestemmingsplangebied kunnen plaatsvinden, ligt een deel van het onderzoeksgebied buiten het plangebied. Als voorbeeld: door de toename van rundvee op een veehouderijbedrijf is er mogelijk sprake van een toename van de uitstoot van ammoniak. Door deze toename van de uitstoot kan er sprake zijn van negatieve effecten op Natura 2000-gebieden. Deze negatieve effecten kunnen ook op grote afstand van het betreffende veehouderijbedrijf, dus ook buiten het bestemmingsplangebied, plaatsvinden.

Een bestemmingsplan wordt in beginsel voor een periode van tien jaar vastgesteld. Naar aanleiding hiervan betreft ook de onderzoeksperiode een periode van tien jaar. Uitgangspunt is dat het bestemmingsplan Buitengebied in 2016 wordt vastgesteld. Hiermee is het zogenoemde ‘zichtjaar’ 2026.

## 1.4

### **Notitie reikwijdte en detailniveau**

Zoals is opgemerkt, is voor het opstellen van het planMER de “Notitie reikwijdte en detailniveau” opgesteld. In een dergelijke notitie is uiteengezet welke milieuonderdelen in het bestemmingsplangebied belangrijk zijn en waar het onderzoek voor de plan-m.e.r. vooral op gericht is. In bijlage 2 is de notitie opgenomen.

In de “Notitie reikwijdte en detailniveau” is opgemerkt dat door het mogelijk maken van de volgende activiteiten het bestemmingsplan een kader biedt voor m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten.

1. De oprichting, wijziging of uitbreiding van een veehouderijbedrijf

De gemeente Pekela en de gemeente Veendam willen ruimte bieden voor de ontwikkeling van veehouderijbedrijven. Op basis van de bestaande situatie betreffen het vooral rundveehouderij-, varkenshouderij- en kippenhouderijbedrijven. Bij de bestaande agrarische bedrijven is op grond van het voorontwerpbestemmingsplan een agrarisch bouwvlak van in beginsel 1 ha aanwezig. In het voorontwerpbestemmingsplan is ook een wijzigingsmogelijkheid opgenomen voor het vergroten van het bouwvlak tot ten hoogste 2 ha.

2. De uitvoering, wijziging of uitbreiding van een landinrichtingsproject - natuur

In de “Notitie reikwijdte en detailniveau” is opgemerkt dat in de “Kadernotitie Buitengebied Pekela - Veendam” is bepaald dat het bestemmingsplan beperkte ruimte zal bieden voor de aanleg van natuur. De gemeente zal hiervoor echter niet zelf de eerste stap zetten. In de kadernotitie is hierover ook opgemerkt dat het landelijk gebied beter geschikt is voor agrarische ontwikkeling dan voor natuurontwikkeling.

De aanleg van natuur wordt op grond van het voorontwerpbestemmingsplan niet in het bijzonder mogelijk gemaakt. Wel is in het bestemmingsplan een afwijkingsregel opgenomen op grond waarvan natuurbeheer als agrarische nevenactiviteit mogelijk is. De nevenactiviteit moet een aan de agrarische activiteit ondergeschikte activiteit zijn.

3. De uitvoering, wijziging of uitbreiding van een landinrichtingsproject - glastuinbouw

Op grond van het voorontwerpbestemmingsplan mag de grootte van kassen bij agrarische bedrijven ten hoogste de bestaande grootte zijn. Daarbij is in het voorontwerpbestemmingsplan een afwijkingsmogelijkheid opgenomen voor het vergroten van kassen tot ten hoogste 2.000 m<sup>2</sup> voor glastuinbouw als ondergeschikte activiteit.

4. De uitvoering, wijziging of uitbreiding van een land-inrichtingsproject - recreatie

De mogelijkheden voor (verblijfs)recreatieterreinen op grond van de geldende bestemmingsplannen blijven in beginsel behouden. Dit betekent dat op grond van het voorontwerpbestemmingsplan alleen de bestaande terreinen mogelijk worden gemaakt. Het aantal kampeerplaatsen op de verblijfsterreinen mag ten hoogste 65 zijn.

Ook is op grond van het voorontwerpbestemmingsplan bij enkele agrarische bedrijven de aanleg van een klein (verblijfs)recreatieterrein mogelijk. Het aantal kampeerplaatsen op de verblijfsterreinen mag ten hoogste 16 stuks zijn.

Daarbij is in het voorontwerpbestemmingsplan ook een afwijkingsmogelijkheid opgenomen voor kleine verblijfsrecreatieterreinen bij (bedrijfs)woningen. Het aantal kampeerplaatsen op deze terreinen mag ten hoogste 25 stuks zijn.

5. De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject

Om de leefbaarheid van het landelijk gebied te waarborgen is in het voorontwerpbestemmingsplan een wijzigingsmogelijkheid opgenomen om de bestemming bij voormalige agrarische bedrijven te wijzigen naar onder andere woningen, bedrijven en recreatievoorzieningen.

Omdat er bij de onder 1. opgenomen activiteit mogelijk sprake is van een overschrijding van de in onderdeel C en D van het Besluit milieueffectrapportage opgenomen ‘richtinggevende drempelwaarden’, is het onderzoek voor het planMER in het bijzonder gericht op het beoordelen van de milieueffecten van deze activiteit.

**Advies Commissie voor de milieueffectrapportage**

De “Notitie reikwijdte en detailniveau” is niet voor een advies aan de Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie m.e.r.) beschikbaar gesteld. De commissie heeft dan ook geen advies over “de reikwijdte en het detailniveau” van het planMER gegeven.

**Zienswijzen**

In de periode van de terinzagelegging van de “Notitie reikwijdte en detailniveau”, van 25 september 2014 tot en met 5 november 2014, is een zienswijze ontvangen van:

- Milieudefensie (aan de gemeente Pekela);
- provincie Groningen aan de gemeente Pekela en de gemeente Veendam;
- gemeente Aa en Hunze (aan de gemeente Veendam).



In bijlage 2 is een afschrift van de zienswijzen opgenomen. Hierna is de reactie van de gemeente Pekela en de gemeente Veendam<sup>2</sup> op de opmerkingen uit de zienswijzen opgenomen.

## Milieudefensie

### *Opmerking 1*

Milieudefensie vraagt om de reikwijdte en het detailniveau van het planMER verder uiteen te zetten. Naar de mening van Milieudefensie biedt de voorliggende notitie nauwelijks handvatten voor een zienswijze.

### *Reactie van gemeente Pekela en gemeente Veendam*

De gemeenten zijn van mening dat in de notitie de reikwijdte en het detailniveau voldoende is uiteengezet. Zoals in de notitie ook is opgemerkt hangt de verdere uitwerking in het planMER ook samen met de resultaten van het onderzoek (zie als voorbeeld ook het onderwerp ‘onderzoeksgebieden’ hierna). Dit onderzoek moet nog worden uitgevoerd. Een verdere uitwerking zou dan ook een ‘schot voor de boeg’ zijn. Daarbij is een en ander ook nog afhankelijk van de precieze uitwerking van de “Kadernotitie Buitengebied Pekela - Veendam” in de bestemmingsplannen.

De notitie biedt naar de mening van de gemeenten voldoende informatie voor een zienswijze over de inhoud van het planMER. De gemeenten achten het dan ook niet nodig om de notitie aan te passen en voor zienswijzen ter inzage te leggen. Daarbij wordt opgemerkt dat het planMER bij het ontwerp van de bestemmingsplannen ter inzage wordt gelegd en dat het op dat moment voor iedereen mogelijk is om een zienswijze te geven over het planMER.

### *Opmerking 2 - “maximering agrarische bouwblokken”*

Milieudefensie merkt op dat de gemeenteraad van de gemeente Pekela in haar raadsbesluit over de “Kadernotitie Buitengebied Pekela - Veendam” het besluit heeft genomen om op grond van het bestemmingsplan een vergroting van een agrarisch bouwvlak tot ten hoogste 2 ha mogelijk te maken. De gemeenteraad van de gemeente Veendam heeft niet een dergelijke beperking in haar raadsbesluit opgenomen waardoor het, op grond van de het beleid en de regels van de provincie Groningen bouwvlakken van ten hoogste 4 ha mogelijk wil maken. Dit verschil is niet duidelijk in de notitie uiteengezet waar dat naar de mening van Milieudefensie wel moet omdat hierdoor sprake kan zijn van verschillende effecten in de afzonderlijke gemeenten.

### *Reactie van gemeente Pekela en gemeente Veendam*

In de notitie zijn de ontwikkelingsmogelijkheden van agrarische bedrijven niet in het bijzonder uiteengezet. Het door Milieudefensie veronderstelde verschil

---

<sup>2</sup> De zienswijze van Milieudefensie en de gemeente Aa en Hunze zijn weliswaar achtereenvolgens in het bijzonder gericht aan de gemeente Pekela en de gemeente Veendam, maar de gemeenten lezen deze zienswijzen zo dat ze aan alle twee zijn gericht.

tussen het besluit van de gemeenteraad van de gemeente Pekela en de gemeente Veendam betreft waarschijnlijk een misverstand in de uitleg van het besluit. Het besluit van de gemeenteraad van de gemeente Pekela en de gemeente Veendam is wat betreft de grootte van de bouwvlakken die ten hoogste mogelijk worden gemaakt overeenkomstig de “Kadernotitie Buitengebied Pekela - Veendam”. Dit betekent dat op grond van het bestemmingsplan een vergroting van het bouwvlak tot ten hoogste 2 ha mogelijk wordt gemaakt. Alleen de gemeenteraad van de gemeente Pekela heeft daarbij ook bepaald dat zij sowieso niet mee wil werken aan bouwvlakken die groter zijn dan 2 ha. De gemeenteraad van de gemeente Veendam wil een aanvraag voor een bouwvlak groter dan 2 ha (en tot ten hoogste 4 ha op grond van het beleid en de regels van de provincie) in beginsel in overweging nemen. Maar dergelijke grote bouwvlakken worden op grond van het bestemmingsplan niet mogelijk gemaakt. Dit betekent dat voor dergelijke bouwvlakken een eigen bestemmingsplan moet worden vastgesteld of een omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan moet worden verleend. Wat betreft de grootte van de bouwvlakken is er dan ook geen aanleiding om een verschil in de milieueffecten van de afzonderlijke bestemmingsplannen te verwachten.

*Opmerking 3 - “onderzoeksgebieden”*

Milieudefensie vraagt om in de notitie een duidelijke omschrijving en onderbouwing van de onderzoeksgebieden op te nemen.

*Reactie van gemeente Pekela en gemeente Veendam*

Zoals in de notitie is opgemerkt, is het onderzoeksgebied afhankelijk van het te onderzoeken milieuonderdeel en de hiervoor te verwachten milieueffecten. De precieze onderzoeksgebieden kunnen dan ook pas bij het uitvoeren van het onderzoek voor de planMER bepaald worden. In het planMER wordt dan ook een duidelijke omschrijving en onderbouwing van de onderzoeksgebieden opgenomen.

*Opmerking 4 - “betrekken andere overheden”*

Milieudefensie vraagt om ook met de Duitse overheden te overleggen en om de inspraakmogelijkheden voor inwoners van Duitsland te overwegen.

*Reactie van gemeente Pekela en gemeente Veendam*

In september 2014 heeft er overleg met de Regierungsvertretung Oldenburg plaatsgevonden over met welke Duitse overheden overleg over het planMER nodig is. Uit dit overleg blijkt dat: “eine Beteiligung der deutschen Stellen in diesem Fall (Lage der Gemeinden in zweiter bzw. dritter Reihe zur Grenze) für nicht notwendig erachtet wird. Es ist nach vorliegenden Unterlagen nicht zu erwarten, dass erhebliche grenzüberschreitende Umweltauswirkungen zu erwarten sind.” Vooralsnog worden aanvullende overleggen met de Duitse overheden of inspraak voor inwoners van Duitsland dan ook niet nodig geacht. Mocht uit de resultaten van het planMER blijken dat de milieueffecten van de bestemmingsplannen anders zijn dan verwacht, dan wordt dit natuurlijk heroverwogen.

*Opmerking 5 - “wat wordt wel en niet meegenomen in de planMER?”*

In de notitie is alleen een algemeen overzicht opgenomen van de activiteiten die in het onderzoek voor het planMER zullen worden overwogen. Milieudefensie vraagt om dit voor elke activiteit verder uit te werken.

*Reactie van gemeente Pekela en gemeente Veendam*

De activiteiten die in het onderzoek van het planMER worden overwogen is ook afhankelijk van de precieze uitwerking van de “Kadernotitie Buitengebied Pekela - Veendam” in de bestemmingsplannen. Het was dan ook nog niet mogelijk om in de notitie deze activiteiten verder uit te werken. Zoals in de notitie is opgemerkt, wordt in het planMER een onderbouwing opgenomen van de activiteiten die in het onderzoek worden overwogen.

*Opmerking 6 - “mestvergisting”*

Milieudefensie vraagt om, als daarvoor nog niet beleid is vastgesteld, beleid voor mestvergisting(sinstallaties). Als er wel beleid is vastgesteld vraagt Milieudefensie om in de notitie naar dit beleid te verwijzen.

*Reactie van gemeente Pekela en gemeente Veendam*

In de “Kadernotitie Buitengebied Pekela - Veendam” is in hoofdstuk 2.9.3 het beleid(svornemen) van de gemeenten opgenomen over de mogelijkheden voor het in de eigen energievraag voorzien door inwoners. Hierbij is opgemerkt dat er onder andere mogelijkheden zijn door “windenergie, bio-vergisting of mestverwerking, aardwarmte en (...) zonnepanelen”. Onder “bio-vergisting of mestverwerking” wordt ook mestvergisting begrepen. Het beleid voor mestvergisting(sinstallaties) wordt dan ook verder in de bestemmingsplannen uitgewerkt.

*Opmerking 7 - “geen inspraak op keuze van alternatieven?”*

In de notitie is niet uiteengezet welke alternatieven in het planMER worden uitgewerkt. De in notitie opgenomen werkwijze voor het bepalen van de alternatieven betekent naar de mening van Milieudefensie dat inspraak vooraf niet mogelijk is. Milieudefensie vraagt om in de notitie een en ander verder uit te werken. Wanneer dit niet mogelijk is, vraagt Milieudefensie om een inspraakmogelijkheid voor de alternatieven.

*Reactie van gemeente Pekela en gemeente Veendam*

De gemeenten willen graag na het beoordelen van de milieueffecten van het voornemen en het bepalen van de mogelijkheden om de effecten van het voornemen die als negatief of zeer negatief zijn beoordeeld te voorkomen of te beperken in overleg met onder andere Milieudefensie. Daarbij is het voor Milieudefensie natuurlijk ook altijd nog mogelijk om in een zienswijze over het planMER uiteen te zetten welke alternatieven er mogelijk nog meer moeten worden uitgewerkt.

Provincie Groningen

De provincie Groningen merkt op dat de provincie geen opmerkingen heeft op de notitie.

Gemeente Aa en Hunze

De gemeente Aa en Hunze merkt op dat de gemeente geen inhoudelijke opmerkingen heeft op de notitie. Daarbij vraagt de gemeente om haar voorontwerpbestemmingsplan voor het landelijke gebied en het concept van het planMER hierbij in overweging te nemen.

*Reactie van gemeente Pekela en gemeente Veendam*

Het vastgestelde bestemmingsplan voor het landelijke gebied van de gemeente Aa en Hunze en het planMER daarbij zullen, wanneer daar aanleiding voor is, in het planMER voor het bestemmingsplan voor het landelijke gebied van de gemeente Pekela en de gemeente Veendam worden overwogen.

## **1.5**

### **Leeswijzer**

Na de inleiding in dit hoofdstuk volgen de andere hoofdstukken van dit planMER in hoofdlijnen de inhoudelijke eisen aan het MER, zoals die zijn opgenomen in artikel 7.7 van de Wm. Dit betekent dat in beginsel in hoofdstuk 2 het voornemen en de alternatieven zijn uiteengezet. Vanwege de manier waarop de alternatieven voor het voorliggende planMER zijn bepaald, is in dit planMER de keuze gemaakt om in hoofdstuk 2 alleen het voornemen uiteen te zetten. De alternatieven zijn in hoofdstuk 5 uiteengezet.

In hoofdstuk 3 is een overzicht van de vastgestelde wet- en regelgeving en het vastgestelde beleid opgenomen, zoals dat van toepassing is op de activiteiten zoals voorzien in het voornemen en de alternatieven.

Een omschrijving van de referentiesituatie en de milieueffecten van het voornemen zijn uiteengezet in hoofdstuk 4. Hierbij is ook een beoordeling van de milieueffecten van het voornemen en een overzicht van de mogelijke maatregelen om belangrijke nadelige gevolgen op het milieu te voorkomen of te beperken opgenomen. Ook is een overzicht van de zogenoemde 'leemten in de kennis' opgenomen in dit hoofdstuk.

Zoals opgemerkt, zijn in hoofdstuk 5 de alternatieven uiteengezet. In de alternatieven zijn verschillende maatregelen opgenomen om milieueffecten van het voornemen die als negatief of zeer negatief zijn beoordeeld, te voorkomen of te beperken. Of deze maatregelen voor het bestemmingsplan uitvoerbaar zijn, is hierbij nog niet bepaald. De onderbouwing hiervoor is in hoofdstuk 8 opgenomen. In het voorliggende planMER is de keuze gemaakt om eerst te bepalen of door de maatregelen de milieueffecten ook worden voorkomen of beperkt. In hoofdstuk 6 zijn de milieueffecten van de alternatieven uiteengezet, min of

meer overeenkomstig de omschrijving van de milieueffecten van het voornemen in hoofdstuk 4.

In hoofdstuk 7 is de passende beoordeling op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw) opgenomen. Hierin zijn de milieueffecten van het voornemen en de alternatieven op de Natura 2000-gebieden opgenomen.

Als laatste zijn in hoofdstuk 8 de samenvatting van de milieueffecten en het advies opgenomen over op welke manier de resultaten van het planMER in het bestemmingsplan Buitengebied kunnen worden verwerkt. In dit hoofdstuk is ook een onderbouwing opgenomen waaruit blijkt dat de maatregelen die in de alternatieven zijn opgenomen om de milieueffecten van het voornemen die als negatief of zeer negatief zijn beoordeeld te voorkomen, voor het bestemmingsplan ook uitvoerbaar zijn. Ook is in dit hoofdstuk uiteengezet hoe de 'monitoring en evaluatie' plaats kan vinden.

# Voornemen 2

In dit hoofdstuk zijn de volgende inhoudelijke eisen aan het MER op grond van artikel 7.7, lid 1 van de Wm uiteengezet:

- a. *“een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd;*
- b. *een beschrijving van de voorgenomen activiteit, (...).”*

Na een inleiding in paragraaf 2.1 wordt in paragraaf 2.2 een omschrijving van het voornemen opgenomen. Hierbij is uiteengezet waar het voornemen op is gericht en is een overzicht van de activiteiten opgenomen die op grond van het voorontwerp van het bestemmingsplan Buitengebied mogelijk worden gemaakt. Ook is het voornemen verder uitgewerkt in verschillende uitgangspunten op basis waarvan de milieueffecten van het voornemen worden omschreven en beoordeeld.

## **2.1**

### **Inleiding**

De (beleids)uitgangspunten voor de bestemmingsplannen Buitengebied van de gemeenten Pekela en Veendam komen in principe voort uit de gemeentelijke wensen en het vigerend gemeentelijk beleid op ruimtelijk gebied. Het gemeentelijke beleid dient echter te passen binnen de beleidskaders van andere overheden, zoals het Rijk en de provincie. Landelijke en provinciale (sectorale) wet -en regelgeving kan aanvullende regels stellen aan gebieden of functies.

## **2.2**

### **Voornemen**

#### **2.2.1**

##### **Omschrijving**

Het voornemen in de zin van het planMER is het vaststellen van het bestemmingsplan Buitengebied. Dit bestemmingsplan is opgesteld om:

- te voldoen aan artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening om binnen een periode van tien jaar de bestemming van gronden weer vast te stellen;
- nieuwe wet- en regelgeving en nieuw beleid in een bestemmingsplan te verwerken.

Het nieuwe ruimtelijke beleid van de gemeenten is vooral op het beheer van het landelijk gebied gericht. Dit betekent dat grote nieuwe ontwikkelingen niet zijn voorzien. Wat betreft de agrarische bedrijven streven de gemeenten naar een levendige bedrijfstak. Om dit te waarborgen biedt het nieuwe beleid agrarische bedrijven ruimte voor ontwikkeling. Dit betreffen onder andere de hierna uiteengezette (voor het planMER belangrijke) ontwikkelingen.

### **Bestemming Agrarisch**

- Het uitoefenen van een grondgebonden agrarisch bedrijf binnen een agrarisch bouwvlak. De grootte van dit bouwvlak is 1 ha of de bestaande grootte als die groter is. Alle gebouwen en overkappingen moeten binnen het bouwvlak worden gebouwd. Alleen bestaande zogenoemde veldschuren en schuilstallen en bouwwerken voor onder andere afscheidingen, de waterhuishouding en verkeer mogen buiten het bouwvlak worden gebouwd. De gebouwen mogen alleen gebouwd worden voor het binnen het bouwvlak gevestigde bedrijf. Bij een bedrijf mag ten hoogste één bedrijfswoning worden gebouwd of het bestaande aantal als dit groter is. Op grond van het bestemmingsplan mag ter plaatse van de aanduiding 'bedrijfswoning' één bedrijfswoning of een tweede bedrijfswoning worden gebouwd. Bij de bedrijven binnen de gronden met de aanduiding 'bedrijfswoning uitgesloten' mag geen bedrijfswoning worden gebouwd. De grootte van de bedrijfswoning mag ten hoogste 300 m<sup>2</sup> zijn of de bestaande grootte als deze groter is. Om misverstanden te voorkomen wordt hierbij opgemerkt dat dit voor het planMER ook de ontwikkeling van bestaande agrarische bedrijven binnen de bestaande mogelijkheden betreft. Voor het planMER is de uitbreiding van een bestaand agrarisch bedrijf binnen de bestaande mogelijkheden ook een ontwikkeling, omdat de gemeente ook de keuze kan maken om binnen het bouwvlak deze ontwikkeling niet (meer) mogelijk te maken<sup>3</sup>.
- Het uitoefenen van (een) niet-grondgebonden veehouderij (bedrijf) (intensieve veehouderij) binnen een bouwvlak met de aanduiding 'intensieve veehouderij'. De bouwregels voor de niet-grondgebonden veehouderijbedrijven zijn overeenkomstig de hiervoor uiteengezette regels voor grondgebonden agrarische bedrijven maar met dit verschil dat de stalvloeroppervlakte voor de intensieve veehouderij ten hoogste de bestaande grootte mag zijn.
- Het gebruiken van gronden als agrarische cultuurgrond, waarbij boom- en fruitteelt (behalve ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm

---

<sup>3</sup> Als voorbeeld: op grond van het geldende bestemmingsplan is bij een agrarisch bedrijf een vlak van 1 ha aanwezig. Door het agrarisch bedrijf wordt in de bestaande situatie maar 0,75 ha van het vlak gebruikt. Dit betekent dat er op grond van het nieuwe bestemmingsplan nog mogelijkheden zijn voor ontwikkelingen. Omdat in het nieuwe bestemmingsplan de mogelijkheden op grond van het geldende bestemmingsplan in beginsel worden overgenomen, biedt het nieuwe bestemmingsplan dus mogelijkheden voor ontwikkeling. De gemeente kan echter ook de keuze maken om in het nieuwe bestemmingsplan maar een vlak van 0,75 ha bij het betreffende bedrijf op te nemen. Hierdoor worden de ontwikkelingsmogelijkheden beperkt.

van agrarisch - kwekerij' (alleen in Veendam)) en de teelt van zogenoemde niet-opgaande gewassen)), houtteelt en de aanleg van bos (behalve bestaand productiebos) en mestvergisting niet mogelijk is.

- Het aanleggen van paardrijbakken binnen een bouwvlak. De grootte van een paardrijbak mag ten hoogste 800 m<sup>2</sup> zijn.
- Het aanleggen van een klein kampeerterrein van ten hoogste 16 kampeerplaatsen op de gronden met de aanduiding 'kampeerterrein' (alleen in Pekela). Om misverstanden te voorkomen: dit betreft één kampeerterrein bij een zorgboerderij.
- Het bestaande gebruik van mestbassins en -zakken op de gronden met de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - mestbassin'.
- Het bestaande gebruik van mestsilos op de gronden met de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - mestsilo'.
- Het uitoefenen van een zogenoemde gebruikgerichte paardenhouderij op de gronden met de aanduiding 'paardenhouderij' (alleen in Veendam).
- Het bestaande gebruik van kassen. De grootte van kassen mag ten hoogste de bestaande grootte zijn.
- Het bestaande gebruik van windturbines.
- Het gebruiken van gronden voor zogenoemde dagrecreatie als ondergeschikte activiteit.
- Het uitoefenen van een wormenkwekerij op de gronden met de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - wormenkwekerij' (alleen in Veendam).
- Het uitoefenen van een koikarperkwekerij op de gronden met de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - koikarperkwekerij' (alleen in Veendam).
- Het - onder voorwaarden - gebruiken van gebouwen voor een zogenoemde 'bed and breakfastvoorziening'. De voorwaarden zijn:
  - de 'bed and breakfastvoorziening' wordt in het hoofdgebouw van de bedrijfswoning gebouwd;
  - het wonen blijft ruimtelijk de eerste activiteit;
  - het aantal kamers van de 'bed and breakfastvoorziening' is ten hoogste 5 stuks en het aantal slaapplaatsen is ten hoogste 10 stuks;
  - het parkeren vindt plaats op het eigen terrein.

#### Afwijkingsregels

- Het bouwen van schuilstallen buiten het bouwvlak voor het houden van vee dat als hobby gehouden wordt. De grootte van een schuilstal mag ten hoogste 25 m<sup>2</sup> per hobbyboer zijn.
- Het - onder voorwaarde - vergroten van stalgebouwen voor de intensieve veehouderij groter dan de bestaande grootte als dat nodig is op grond van wet- en regelgeving over het milieu en/of het welzijn van de te houden dieren. De voorwaarde hierbij is dat het aantal stuks vee, in vergelijking met de verleende omgevingsvergunning niet mag toenemen.



- Het - onder voorwaarden - bouwen van stalgebouwen voor de intensieve veehouderij groter dan de bestaande grootte van ten hoogste 7.500 m<sup>2</sup>. De voorwaarden zijn:
  - de intensieve veehouderij vindt plaats in een zogenoemd 'groen' gebied;
  - duidelijk is dat de milieusituatie na de bouw, mogelijk samen de toename van het aantal stuks vee, wat betreft de geurhinder (met inbegrip van de geurhinder van verschillende activiteiten samen), de verspreiding van fijnstof per jaar, geluidhinder en ruimtelijke hinder zo is dat er een goede woon- en leefomgeving kan worden gerealiseerd ter plaatse van de dichtstbijzijnde (bedrijfs)woning(en).
- Het - onder voorwaarden - bouwen van kassen groter dan de bestaande grootte. De voorwaarden hierbij zijn:
  - de grootte van de kassen binnen een bouwvlak samen mag ten hoogste 2.000 m<sup>2</sup> zijn;
  - de vergroting is alleen mogelijk in samenhang met een afwijking voor glastuinbouw als ondergeschikte activiteit.
- Het - onder voorwaarden - bouwen en gebruiken van een mestvergistingsinstallatie bij een agrarisch bedrijf. De voorwaarden zijn:
  - in de installatie wordt vooral mest van het eigen bedrijf verwerkt en de verwerkte mest wordt gebruikt op de eigen agrarische cultuurgronden of naar andere bedrijven gebracht; of
  - in de installatie wordt mest van andere bedrijven verwerkt en de verwerkte mest wordt vooral op de eigen agrarische cultuurgronden gebruikt onder de voorwaarden dat:
    1. de ontwikkelingsmogelijkheden van (agrarische) bedrijven in de directe omgeving niet onevenredig worden beperkt;
    2. de installatie wordt gebouwd binnen een agrarisch bouwvlak dat langs een weg is gelegen die berekend is op zwaar verkeer;
    3. er geen sprake is van onaanvaardbare effecten op het milieu en de gebruiksmogelijkheden van de gronden in de directe omgeving;
    4. er sprake is van een goede landschappelijke inpassing en de aanleg hiervan is gewaarborgd en deze behouden blijft.
- Het - onder voorwaarden - gebruiken van de gronden voor glastuinbouw als ondergeschikte activiteit bij een agrarisch bedrijf. De voorwaarden zijn:
  - de grootte van de kassen binnen een bouwvlak samen mag ten hoogste 2.000 m<sup>2</sup> zijn;
  - er mag geen sprake zijn van onaanvaardbare effecten op het milieu en de gebruiksmogelijkheden van de gronden in de directe omgeving;
  - er sprake is van een goede landschappelijke inpassing en de aanleg hiervan is gewaarborgd en deze behouden blijft.
- Het - onder voorwaarden - gebruiken van gronden voor ondergeschikte activiteiten bij een agrarisch bedrijf. De voorwaarden zijn:
  - de ondergeschikte activiteit mag niet de zogenoemde 'primaire productie' betreffen;

- de ondergeschikte activiteit betreft alleen een bij de agrarische activiteit horende activiteit of zogenoemde ‘sociale, culturele, recreatieve en educatieve’ activiteiten;
- de ontwikkelingsmogelijkheden van (agrarische) bedrijven in de directe omgeving mogen niet worden beperkt;
- er mag geen sprake zijn van onaanvaardbare effecten op het milieu en de gebruiksmogelijkheden van gronden in de directe omgeving;
- de bestaande waarden van de cultuurhistorie, de natuur en het landschap moeten worden behouden;
- er is sprake van een goede landschappelijke inpassing van het bedrijf;
- de ondergeschikte activiteit moet plaatsvinden binnen het agrarisch bouwvlak;
- de ondergeschikte activiteit moet plaatsvinden binnen de bestaande agrarische gebouwen waarbij ten hoogste 25% van de bedrijfsvloeren tot ten hoogste 350 m<sup>2</sup> gebruikt mag worden waarbij deze beperking niet van toepassing is op bij de agrarische activiteit horende activiteit;
- de opslag moet plaatsvinden binnen de gebouwen, behalve als de opslag nodig is voor de bestemming;
- zorgboerderijen en maneges mogen alleen in de directe omgeving van de dorpen worden gevestigd.
- Het - onder voorwaarden - gebruiken van gronden voor een klein kampeerterrein in de gemeente Pekela. De voorwaarden zijn:
  - het gebruik van het kampeerterrein is alleen in de periode van 15 maart tot en met 31 oktober mogelijk;
  - het aantal kampeerplaatsen mag ten hoogste 25 stuks zijn;
  - het kampeerterrein ligt binnen het agrarisch bouwvlak of direct in aansluiting op het agrarisch bouwvlak als er binnen het bouwvlak geen ruimte is;
  - de afstand tussen een kampeerplaats en een erf in de directe omgeving is ten minste 25 m;
  - er kunnen aanvullende voorwaarden over de plaats van de kampeerplaatsen en de landschappelijke inpassing gesteld worden (in Pekela).
- Het - onder voorwaarden - gebruiken van gronden voor een klein kampeerterrein in de gemeente Veendam. De voorwaarden zijn:
  - het aantal kampeermiddelen mag ten hoogste 25 stuks zijn en het gebruik van het kampeerterrein is alleen in de periode van 15 maart tot en met 31 oktober mogelijk;
  - er is sprake van een goede landschappelijke inpassing van het kampeerterrein en of de kampeermiddelen;
  - de afstand tot het dichtstbijzijnde kampeerterrein of terrein voor kamperen op kleine schaal is ten minste 500 m;
  - de afstand tussen een kampeerplaats en een erf in de directe omgeving is ten minste 50 m;

- er is geen sprake van onevenredige toename van de verkeersdruk (in Veendam).
- Het - onder voorwaarden - gebruiken van de gebouwen van een agrarisch bedrijf voor wonen na het beëindigen van het bedrijf. De voorwaarden zijn:
  - het wonen is alleen mogelijk in het hoofdgebouw op een perceel waar al een bedrijfswoning aanwezig is;
  - de ontwikkelingsmogelijkheden van (agrarische) bedrijven in de directe omgeving mogen niet worden beperkt;
  - de gebouwen van het agrarische bedrijf mogen niet worden vergroot, er mogen geen nieuwe gebouwen worden gebouwd en de gebouwen mogen niet of nauwelijks worden veranderd.

#### Wijzigingsmogelijkheden

- Het - onder voorwaarden - vergroten van het agrarisch bouwvlak tot ten hoogste 2 ha, met uitzondering van niet-grondgebonden veehouderijbedrijven. De voorwaarden zijn:
  - binnen het bestaande agrarisch bouwvlak is geen ruimte meer beschikbaar voor de uitbreiding;
  - de zogenoemde “maatwerkmethode” moet worden toegepast waarbij overwogen moeten worden:
    - de landschapsstructuur;
    - de afstand tot andere ruimtelijke onderdelen;
    - de goede ontsluiting;
    - het evenwicht van de ordening, maatvoering en vormgeving van de bedrijfsgebouwen;
    - de wens om de bouwwerken (met uitzondering van monumenten en gebouwen die belangrijk zijn voor het karakter) die niet meer in gebruik zijn van het bedrijf op het (te verlaten) perceel te slopen;
    - de woon- en leefomgeving in de directe omgeving;
    - het aspect ‘nachtelijke uitstraling’;
  - er sprake is van een goede landschappelijke inpassing en de aanleg en het behoud hiervan is gewaarborgd.
- Het - onder voorwaarden - wijzigen van de bestemming bij het beëindigen van een agrarisch bedrijf voor:
  - *“wonen;*
  - *aan het landelijk gebied gebonden niet-agrarische bedrijven;*
  - *sociale, culturele, maatschappelijke, medische en educatieve voorzieningen;*
  - *een bedrijf behorend tot de milieucategorieën 1 en 2 van bij deze regels behorende Staat van bedrijven, alsmede bedrijven die niet zijn genoemd in de Staat van bedrijven onder de categorieën 1 en 2, mits deze bedrijven naar aard en effecten op het woon- en leefklimaat van nabijgelegen woningen, al dan niet onder te stellen voorwaarden wat betreft geur, stof, gevaar en geluid, kunnen worden*

*gelijkgesteld met de bedrijven welke wel zijn genoemd in de Staat van Bedrijven, onder de categorieën 1 en 2;*

- *recreatieve functies in de vorm van groepsaccommodaties, hotels en/of pensions;*
- *maneges en pensionstallen;*
- *opslag van caravans en daarmee vergelijkbare kampeermiddelen.”*

De voorwaarden zijn:

- het wonen is alleen mogelijk in het hoofdgebouw op een perceel waar al een woning of bedrijfswoning aanwezig is;
- het aantal wooneenheden moet passen binnen het zogenoemde woningcontingent;
- het wonen wordt beperkt tot het hoofdgebouw;
- alle andere activiteiten zijn alleen in samenhang met het wonen mogelijk;
- alle activiteiten moeten binnen gebouwen plaatsvinden;
- de vrijkomende bedrijfsgebouwen van het voormalig agrarisch bedrijf mogen niet worden vergroot, er mogen geen nieuwe gebouwen worden gebouwd en de gebouwen mogen niet of bijna niet worden veranderd;
- de bestaande vorm en maten van de agrarische bedrijfsgebouwen van het voormalig agrarisch bedrijf blijven, behalve kleine wijzigingen, behouden;
- het streven moet er op zijn gericht om landschappelijk verstorende bouwwerken te slopen;
- de (ontwikkelings)mogelijkheden van (agrarische) bedrijven in de directe omgeving mogen niet worden beperkt;
- er is geen sprake van onaanvaardbare effecten op het milieu;
- er is geen sprake van een onaanvaardbare verkeersaantrekkende werking;
- detailhandel moet worden beperkt tot het verkopen van ambachtelijke, agrarische of aan de agrarische bedrijfstak verbonden producten op een vloeroppervlakte van ten hoogste 60 m<sup>2</sup>;
- opslag op het terrein mag alleen plaatsvinden als dat nodig is voor de bestemming;
- de vestiging van maneges en zorgboerderijen is alleen in de directe omgeving van dorpen mogelijk;
- de genoemde functies zijn, met gebruikmaking van een nieuwe wijzigingsprocedure zoals bedoeld in de Wet ruimtelijke ordening, onderling uitwisselbaar.

#### **Bestemming “Bedrijventerrein” (alleen in Veendam)**

- Het bouwen van een gasbufferinrichting (ook een inrichting zijnde als bedoeld in onderdeel D van bijlage I van het Besluit omgevingsrecht), het winnen van delfstoffen en onderzoek naar de mogelijkheid van de opslag van aardgas in de diepe ondergrond. Alle gebouwen en overkappingen moeten binnen een bouwvlak worden gebouwd. De bouw van bedrijfswoningen is niet mogelijk. Om misverstanden te voorkomen: de

gronden binnen het bestaande terrein van de gasbufferinrichting zijn bestemd als “Bedrijventerrein”. De hele inrichting is al aangelegd.

**Bestemming “Recreatie - Verblijfsrecreatie 1” (alleen in Pekela)**

- Het vergroten van een kampeerterrein van 40 tot ten hoogste 65 kampeerplaatsen waarbij:
  - ten minste 40 kampeerplaatsen beschikbaar zijn voor ‘*mobiele kampeermiddelen*’ zoals tenten;
  - op de andere kampeerplaatsen, tot ten hoogste 25 kampeerplaatsen, het plaatsen van bouwwerken voor ‘*recreatief nachtverblijf*’ mogelijk is.
- Het bouwen van recreatiewoningen. Het aantal woningen mag ten hoogste 4 zijn. De 4 recreatiewoningen mogen samen ook gebruikt worden als groepswoning voor ten hoogste 30 personen.

Om misverstanden te voorkomen: het betreft hier één kampeerterrein in de gemeente Pekela.

**Bestemming “Recreatie - Verblijfsrecreatie 2” (alleen in Pekela)**

- Het aanleggen of bouwen van voorzieningen voor verblijfsrecreatie door:
  - de bouw van recreatieappartementen;
  - de aanleg van een kampeerterrein met een kleine schaal voor ten hoogste 5 kampeerplaatsen op de gronden aangeduid als ‘kampeerterrein’.

Het hoofdgebouw moet binnen het bouwvlak worden gebouwd.

Om misverstanden te voorkomen: het betreft hier één kampeerterrein in de gemeente Pekela.

Op basis van deze ontwikkelingsmogelijkheden biedt het bestemmingsplan het kader voor activiteiten waarbij mogelijk sprake is van een overschrijding van de in onderdeel C en D van het Besluit m.e.r. opgenomen ‘richtinggevende drempelwaarden’. De mogelijke overschrijdingen hangen samen met de ontwikkelingsmogelijkheden voor agrarische bedrijven. Het onderzoek van de plan-m.e.r. is in het bijzonder gericht op het beoordelen van de milieueffecten van de activiteiten binnen deze ontwikkelingsmogelijkheden.

De milieueffecten van de activiteiten binnen de andere ontwikkelingsmogelijkheden van het bestemmingsplan (op grond van de andere bestemmingen) worden als te verwaarlozen geacht, ook in samenhang (met andere woorden: ook de schaal waarop de effecten elkaar versterken of verzwakken wordt als te verwaarlozen geacht). Als voorbeeld: de ontwikkelingsmogelijkheden op grond van de bestemming “Bedrijventerrein” (in Veendam) zijn, in vergelijking met de bestaande situatie, zeer beperkt omdat de gronden binnen het bedrijventerrein al overeenkomstig de bestemming in gebruik en ingericht zijn. De milieueffecten van deze activiteiten zijn dan ook niet verder in het onderzoek

overwogen. Deze overweging is ook van toepassing op de bestemming “Recreatie - Verblijfsrecreatie 1” en “Recreatie - Verblijfsrecreatie 2.”

Wat betreft de verschillende afwijkings- en wijzigingsmogelijkheden kan hierbij nog worden opgemerkt dat wat betreft:

- de milieueffecten van het vergroten van stalgebouwen voor de intensieve veehouderij, als dat nodig is op grond van wet- en regelgeving over het milieu of het houden van vee, in het algemeen beperkt zijn. De milieueffecten van intensieve veehouderij hangen vooral samen met het aantal stuks vee dat gehouden wordt. Op grond van de afwijkingsmogelijkheid mag het aantal stuks vee, in vergelijking met de verleende omgevingsvergunning, niet toenemen. Hierbij wordt opgemerkt dat op grond van de afwijkingsmogelijkheid voor het vergroten van de oppervlakte van de stalvloer van bestaande intensieve veehouderij het aantal stuks vee natuurlijk wel kan toenemen. Deze afwijkingsmogelijkheid is dan ook wel in de uitwerking van het voornemen opgenomen.
- de milieueffecten van het bouwen van kassen groter dan de bestaande grootte (tot ten hoogste 2.000 m<sup>2</sup>) in vergelijking met de veehouderij beperkt zijn. Op grond van de afwijkingsmogelijkheid moeten de kassen binnen het agrarisch bouwvlak worden gebouwd. Daardoor zijn de bouwmogelijkheden min of meer overeenkomstig de bouwmogelijkheden voor stalgebouwen.
- de milieueffecten van mestvergistings in bijlage 3 in hoofdlijnen zijn uiteengezet. Hieruit blijkt onder andere dat de stikstofemissie van gemiddelde mestvergistings, in vergelijking met de emissie van het gemiddelde aantal stuks melkrundvee dat op melkrundveehouderijbedrijf gehouden wordt, zeer beperkt is.

## 2.2.2

### **Uitwerking**

In een planMER voor een bestemmingsplan als het bestemmingsplan Buitengebied Pekela en het bestemmingsplan Buitengebied Veendam moeten de milieueffecten van de ‘worstcasesituatie’ worden bepaald<sup>4</sup>. Dit betekent dat de effecten van het volledige gebruik van de mogelijkheden op grond van het plan bepaald moeten worden. Als voorbeeld: als op grond van het voorontwerpbestemmingsplan de uitbreiding van agrarische bedrijven mogelijk wordt gemaakt door het vergroten van het bouwvlak bij deze bedrijven tot 2 ha, dan moeten de effecten van het vergroten van alle bouwvlakken tot 2 ha worden bepaald.

De ontwikkelingsmogelijkheden op grond van het voorontwerpbestemmingsplan en het uitgangspunt dat de milieueffecten van de ‘worstcasesituatie’ bepaald

---

<sup>4</sup> Commissie m.e.r. (2012). Maximale mogelijkheden bestemmingsplan Buitengebied & m.e.r., Factsheet nummer 30. Commissie m.e.r., Utrecht, 2012.

moeten worden in overweging nemende, is het voornemen op basis van de volgende uitgangspunten uitgewerkt:

1. De agrarische bouwvlakken van grondgebonden agrarische bedrijven worden vergroot tot 2 ha.
2. Binnen de agrarische bouwvlakken van grondgebonden agrarische bedrijven is één grondgebonden modelmelkrundveehouderijbedrijf gevestigd. Op het modelbedrijf worden in een stalgebouw 392 stuks melk- en kalfkoeien (Rav-nr. A 1) en 274 stuks vrouwelijk jongvee (Rav-nr. A 3) gehouden<sup>5</sup>. In bijlage 4 is een onderbouwing van dit grondgebonden modelmelkrundveehouderijbedrijf opgenomen.
3. Binnen de agrarische bouwvlakken van niet-grondgebonden agrarische bedrijven of grondgebonden bedrijven met niet-grondgebonden activiteiten als ondergeschikte activiteit is één niet-grondgebonden modelveehouderijbedrijf gevestigd. De soort en het aantal stuks vee dat op het modelbedrijf in de stalgebouwen gehouden wordt is afhankelijk van de plaats van het modelbedrijf. Op de modelbedrijven die buiten een 'groen gebied' zijn gevestigd is de grootte van de stalgebouwen voor niet-grondgebonden veehouderij ten hoogste de bestaande grootte. Op de modelbedrijven binnen een 'groen gebied' worden de stalgebouwen vergroot tot 7.500 m<sup>2</sup>. In bijlage 4 is ook een onderbouwing van dit niet-grondgebonden modelvarkenshouderijbedrijf opgenomen.
4. De agrarische cultuurgronden binnen het bestemmingsplangebied worden vooral als gras- en weiland gebruikt<sup>6</sup>. Op een deel van de gronden, ongeveer 10%, wordt snijmaïs geteeld.

Om misverstanden te voorkomen wordt opgemerkt dat het voornemen in het voorliggende planMER is uitgewerkt op basis van het voorontwerpbestemmingsplan. Dit betekent dat het voornemen niet per se overeenkomstig het ontwerpbestemmingsplan is (of andersom).

---

<sup>5</sup> Voor het geuronderzoek worden op het grondgebonden modelmelkrundveehouderijbedrijf 1.333 stuks schapen gehouden. In bijlage 4 is een onderbouwing hiervoor opgenomen.

<sup>6</sup> In de bestaande situatie wordt een deel van de agrarische cultuurgronden gebruikt als akkerbouwland. In de uitwerking van het voornemen (het ontwikkelingsmodel in bijlage 4) zijn in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam echter alleen grondgebonden modelmelkrundveehouderij- niet-grondgebonden modelveehouderijbedrijven gevestigd. De agrarische cultuurgronden worden door grondgebonden melkrundveehouderijbedrijven vaak als gras- en weiland gebruikt. Op basis hiervan is de keuze gemaakt om in de uitwerking een dergelijk gebruik op te nemen.

## **2.3**

### **Alternatieven**

In overeenstemming met de “Notitie reikwijdte en detailniveau” zijn als eerste de milieueffecten van het voornemen bepaald en beoordeeld. Op basis hiervan is inzicht verkregen in de effecten van het voornemen die als negatief of zeer negatief beoordeeld worden en waarvoor (mogelijk) maatregelen nodig zijn om deze te voorkomen of te beperken.

Ten tweede zijn op basis van dit inzicht in overleg tussen de gemeente en adviseurs alternatieven bepaald. Het uitgangspunt van deze alternatieven is dat die maatregelen die op basis van het beoordelen van de milieueffecten van het voornemen nodig zijn, in de regels van het bestemmingsplan worden verwerkt (of in beleid bij het bestemmingsplan).

Dit betekent dat voordat de alternatieven kunnen worden bepaald eerst de milieueffecten van het voornemen bepaald en beoordeeld moeten worden. Om deze werkwijze in het planMER ook duidelijk te maken, zijn de alternatieven niet in dit hoofdstuk uitgewerkt maar zijn hierna, in hoofdstuk 4, eerst de effecten van het voornemen uiteengezet. Op basis hiervan zijn in hoofdstuk 5 de alternatieven uitgewerkt, waarna in hoofdstuk 6 de omschrijving en beoordeling van de milieueffecten van de alternatieven is opgenomen.



# W e t - e n r e g e l g e v i n g 3

In dit hoofdstuk is de volgende inhoudelijke eis aan het MER op grond van artikel 7.7, lid 1 van de Wm uiteengezet:

- c. *“een overzicht van eerder vastgestelde plannen die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven.”*

Zoals in subparagraaf 2.2.1 is opgemerkt, is het bestemmingsplan Buitengebied er onder andere op gericht om de volgende ontwikkelingen mogelijk te maken:

- Het uitoefenen van een grondgebonden agrarisch bedrijf binnen een bestaand agrarisch bouwvlak.
- Het vergroten van een bestaand agrarisch bouwvlak tot ten hoogste 2 ha.
- Het uitoefenen van een niet-grondgebonden veehouderijbedrijf of niet-grondgebonden veehouderij (intensieve veehouderij) als ondergeschikte activiteit binnen een bouwvlak met de aanduiding ‘intensieve veehouderij’.
- Het vergroten van stalgebouwen voor de intensieve veehouderij tot ten hoogste 7.500 m<sup>2</sup> binnen de zogenoemde ‘groene gebieden’.

Hiermee wordt de ontwikkeling van (niet-)grondgebonden veehouderijbedrijven mogelijk gemaakt. De mogelijkheden voor de ontwikkeling van deze bedrijven worden vooral bepaald door:

- Flora- en faunawet;
- Natuurbeschermingswet 1998;
- Wet ammoniak en veehouderij;
- Besluit emissiearme huisvesting;
- Wet geurhinder en veehouderij;
- Verordening geurhinder en melkrundveehouderij gemeente Pekela;
- Provinciaal Omgevingsplan 2009-2013;
- Omgevingsverordening provincie Groningen 2009.

Hierna is een samenvatting van deze wet- en regelgeving en het beleid opgenomen.

## **3.1**

### **Flora- en faunawet**

Op 1 april 2002 is de Flora- en faunawet (Ffw) in werking getreden. De Ffw is gericht op het beschermen en behouden van de goede staat van instandhou-

ding van in het wild levende plant- en diersoorten en hun directe leefomgeving.

Op grond van de Flora- en faunawet (Ffw) “*is het verboden:*

- *beschermde planten te verwijderen of te beschadigen;*
- *beschermde dieren te doden, te verwonden, te vangen;*
- *of opzettelijk te verontrusten;*
- *en voortplantings- of vaste rust- en verblijfsplaatsen te beschadigen;*
- *ook het rapen of beschadigen van eieren van beschermde dieren is verboden.”*

In de Ffw en de algemene maatregel van bestuur en ministeriële regelingen op grond van deze wet, worden vier beschermingsregimes onderscheiden:

- Licht beschermde soorten (‘soorten in tabel 1’). Voor deze soorten is bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling van artikel 8 tot en met artikel 12 van de Ffw van toepassing.
- Middelzwaar beschermde soorten (‘soorten in tabel 2’). Voor deze soorten is de vrijstelling van toepassing bij ruimtelijke ontwikkelingen en ‘*bestendig beheer, onderhoud en gebruik*’, onder de voorwaarde dat de activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door het Ministerie van Economie Zaken vastgestelde gedragscode. Tot het moment waarop een gedragscode is vastgesteld, is een (aanvraag om) ontheffing nodig.
- Zwaar beschermde soorten. Voor deze soorten is in beginsel geen vrijstelling van toepassing. Voor het verstoren van deze soorten (en van vogels, zie hierna) kan alleen onder voorwaarden een ontheffing worden verleend. Het algemene beleid hierbij is dat er bij de ontwikkeling zo veel mitigatie (verzachting) en compensatie (vergoeding) plaatsvindt, dat er geen effect meer verwacht wordt op ‘de goede instandhouding van de soort’ op de plaats van de ontwikkeling.
- Vogels. Alle inheemse vogelsoorten zijn beschermd. Vogels vallen ten aanzien van de vrijstellingsregeling onder de categorie middelzwaar beschermde soorten en ten aanzien van een ontheffingsaanvraag onder de categorie streng beschermde soorten. Bij vogels wordt verder onderscheid gemaakt tussen soorten waarvan de nestplaats alleen beschermend is indien deze in gebruik is ten behoeve van een broedsel en nesten die jaarrond beschermd zijn.

### **3.2**

#### **Natuurbeschermingswet 1998**

Op 22 januari 1999 is de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw 1998) in werking getreden. De Nbw 1998 bundelt de gebiedsbescherming van nationaal begrensde natuurgebieden. In de wet zijn ook de bepalingen vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn verwerkt. Onder de Nbw 1998 zijn drie typen gebieden aangewezen en beschermd: Natura 2000-gebieden, beschermde natuurmonumenten en Wetlands.

Het overgrote deel van de Natura 2000-gebieden is inmiddels definitief aange-  
wezen. Dat gebeurt in de vorm van een aanwijzingsbesluit. In het aanwijzings-  
besluit staat welke doelen Nederland nastreeft voor een bepaald gebied  
(instandhoudingsdoelstellingen), bijvoorbeeld welke planten en dieren be-  
scherming verdienen. Vervolgens komt er in nauw overleg met betrokken par-  
tijten een beheerplan, waarin onder andere staat beschreven welke  
maatregelen nodig zijn om de doelen te behalen.

Op grond van de Nbw 1998 moet, wanneer er bij ontwikkelingen sprake kan  
zijn van een 'significant (negatief) effect' op een Natura 2000-gebied, een  
zogenoemde 'passende beoordeling' worden uitgevoerd.

Op 1 juli 2015 is het Programma Aanpak Stikstof (PAS) voor de periode van  
1 juli 2015 tot en met 1 juli 2021 in werking getreden. De PAS is in de  
Nbw 1998 verwerkt. In het PAS zijn maatregelen opgenomen om de stikstofde-  
positie in Natura 2000-gebieden te beperken. Hierdoor is er weer ruimte voor  
nieuwe ontwikkelingen: de zogenoemde 'ontwikkelingsruimte' In de bestaande  
situatie is de stikstofdepositie in een groot deel van de Natura 2000-gebieden  
namelijk te hoog waardoor het verlenen van vergunningen voor nieuwe ontwik-  
kelingen niet of nauwelijks mogelijk is.

### 3.3

#### **Wet ammoniak en veehouderij**

Op 8 mei 2002 is de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) in werking getreden.  
De Wav is erop gericht de ammoniakemissie van veehouderijbedrijven in een  
zone van 250 m om de zogenoemde Wav-gebieden, te beperken. Wav-gebieden  
zijn gebieden voor verzuringgevoelige gebieden<sup>7</sup>.

In beginsel mogen in deze Wav-gebieden en de zone van 250 m om de Wav-  
gebieden geen nieuwe veehouderijbedrijven gevestigd worden. Op bestaande  
veehouderijbedrijven in een Wav-gebied of zone van 250 m is een ten hoogste  
toegestane ammoniakemissie van toepassing. Binnen deze ten hoogste toege-  
stane ammoniakemissie is de veesoort en het te houden aantal stuks vee een  
keuze van de agrarisch ondernemer.

In de gemeente Veendam en Pekela komen deze gebieden niet voor.

---

<sup>7</sup> Verzuring vindt onder andere plaats door depositie van stikstof in een gebied. De emissie  
van stikstof (N) uit de veehouderij vindt vooral plaats door de emissie van ammoniak  
(NH<sub>3</sub>) uit mest.

### 3.4

#### **Besluit emissiearme huisvesting**

Op 1 augustus 2015 is het Besluit emissiearme huisvesting (Beh) in werking getreden. Op grond van het Beh mogen veeplaatsen, waarvoor zogenoemde emissiearme huisvestingsystemen beschikbaar zijn, een ten hoogste in het Beh opgenomen fijnstof- en ammoniakemissie hebben.

### 3.5

#### **Wet geurhinder en veehouderij**

Op 1 januari 2007 is de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) in werking getreden. Op grond van de Wgv is ter plaatse van geurgevoelige gebouwen (zoals woningen) een ten hoogste in de Wgv bepaalde geurbelasting vanwege dierplaatsen van veehouderijbedrijven toegestaan. De waarde van deze ten hoogste toegestane geurbelasting wordt uitgedrukt in zogenoemde odeur units (ou). Voor een aantal diersoorten, zoals melkrundvee, zijn geen waarden opgenomen, maar afstanden.

Op grond van de Wgv kunnen door een gemeente eigen regels worden opgesteld om hiermee af te wijken van de in de wet opgenomen geurbelasting en afstanden door deze verder uit te werken. Hiermee is het voor een gemeente mogelijk om gebiedsgericht geurbeleid op te stellen.

### 3.6

#### **Verordening geurhinder en melkrundveehouderij gemeente Pekela**

Op 31 januari 2012 is door de gemeenteraad van de gemeente Pekela de Verordening geurhinder en melkrundveehouderij gemeente Pekela vastgesteld<sup>8</sup>. Hiermee heeft de gemeente gebruikgemaakt van de mogelijkheid om de in de Wgv opgenomen ruimte verder uit te werken in gebiedsgericht beleid.

In de verordening is bepaald dat tussen een bestaand melkrundveehouderijbedrijf en een geurgevoelig gebouw in het landelijk gebied een afstand van ten minste 25 m (in plaats van 50 m op grond van de Wgv) gewaarborgd moet worden.

---

<sup>8</sup> Om misverstanden te voorkomen: door de gemeenteraad van de gemeente Veendam is geen verordening op grond van de Wet geurhinder en veehouderij vastgesteld.

### 3.7

## **Provinciaal Omgevingsplan 2009-2013**

Het provinciale natuurbeleid is vastgelegd in het Omgevingsplan Groningen en de bijbehorende provinciale verordening. Het Omgevingsplan en diverse uitwerkingen zijn 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 het SVIR en uitgewerkt in het Provinciaal Omgevingsplan 2009-2013 en de Omgevingsverordening 2009.

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.

### **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 begrepen worden. Deze waarden en kenmerken zijn zeer gebieds-specifiek en daarom moeilijk in algemene termen te vatten. In de gemeenten Veendam en Pekela liggen geen onderdelen van de Ecologische Hoofdstructuur.

### **Natuur buiten de EHS**

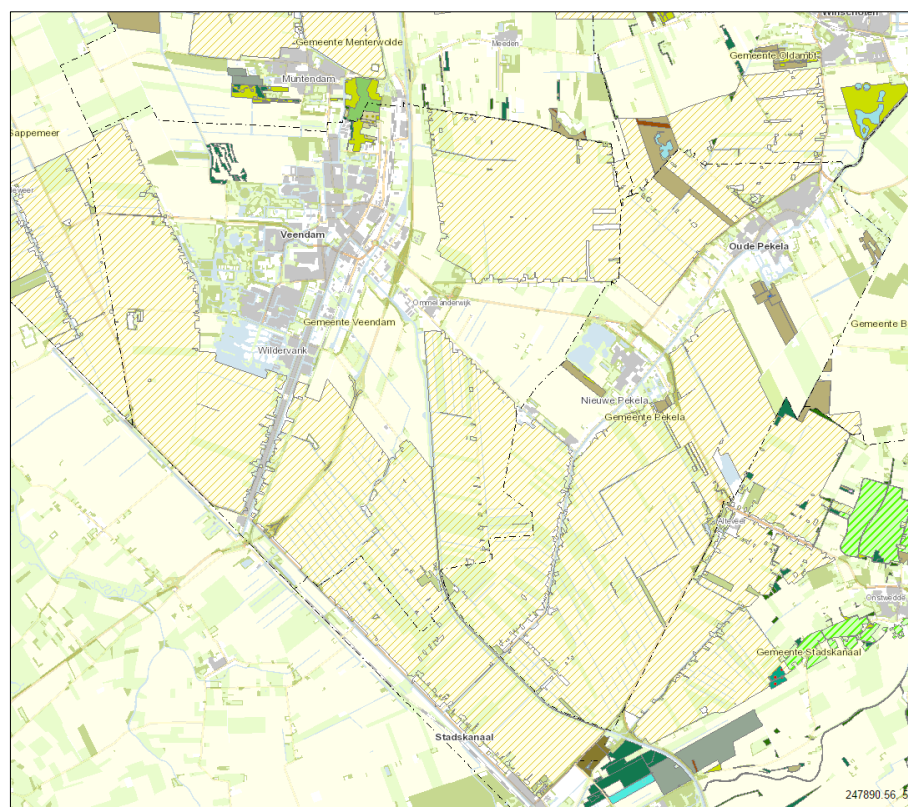
Vanuit het Provinciaal Omgevingsplan 2009-2013 en de Omgevingsverordening 2009 wordt verder ook ingezet op de bescherming van kenmerkende en belangrijke natuurwaarden buiten de EHS, zoals bossen en landbouwgronden (weide- en akkernatuur).

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.

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. In Figuur 3.2 worden de natuurdoelen van de EHS in beeld gebracht.



Figuur 3.1 Natuur buiten de EHS



	N12.02 Kruiden- en faunairijk grasland		L01.02 Houtwal en houtsingel
	N12.03 Glanshaverhooiland		L01.03 Elzensingel
	N12.04 Zilt- en overstromingsgrasland		L01.04 Bossingel en bosje
	N12.05 Kruiden- of faunairijke akker		L01.05 Knip- of scheerheg
	N12.06 Ruigveld		L01.06 Struweelhaag
	N13.01 Vochtig weidevogelgrasland		L01.07 Laan
	N13.02 Wintergasterweide		L01.08 Knotboom
	N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos		L01.09 Hoogstamboomgaard
	N14.02 Hoog- en laagveenbos		L01.10 Struweelrand
	N14.03 Haagbeuken- en essenbos		L01.11 Hakhoutbosje
	N15.01 Duinbos		L01.14 Rietzoom en klein rietperceel
	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos		L02.02 Historisch bouwwerk en erf
	N16.01 Droog bos met productie		L03.01 Aardwerk en groeve
	N16.02 Vochtig bos met productie		A01.01 Weidevogelgebied
	N17.01 Vochtig hakhout en middenbos		A01.02 Akkerfaunagebied
	N17.02 Droog hakhout		A01.03 Ganzenfourageergebied
	N17.03 Park- of stinzerbos		A02.01 Botanisch waardevol grasland
	N17.04 Eendenkooi		A02.02 Botanisch waardevol akkerland
	L01.01 Poel en kleine historische wateren		

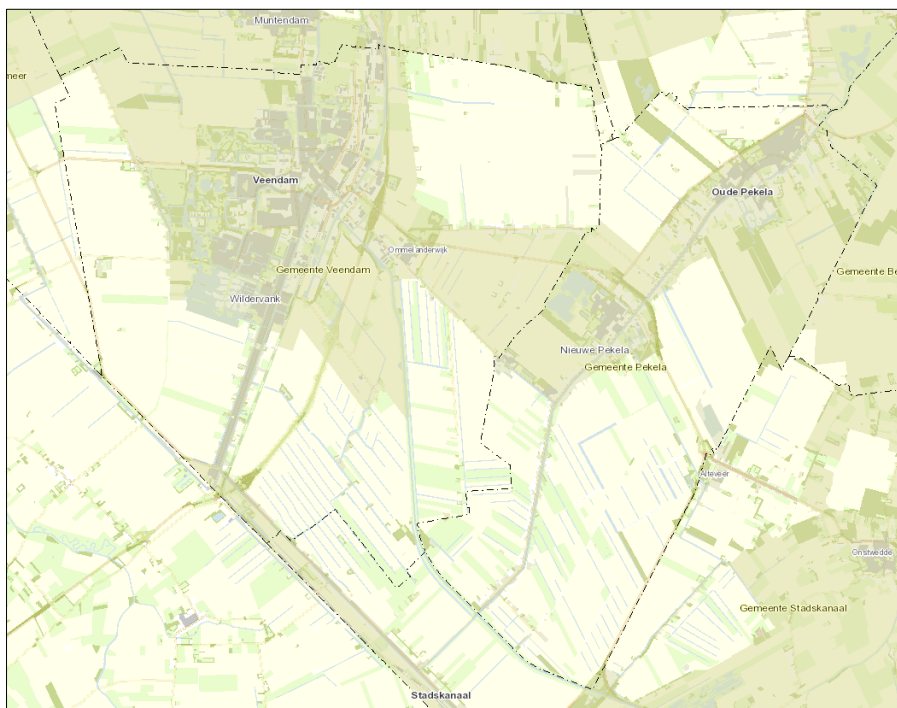
Figuur 3.2 Natuur buiten de Ecologische Hoofdstructuur - beheer-typen

### Streefbeeld agrarisch natuurbeheer

In de Veenkoloniën ligt de nadruk op het behoud van het biotoop van akkervogelsoorten als veldleeuwerik, patrijs en grauwe Kiekendief. Beheermaatregelen in de akkergebieden bestaan vooral uit het toepassen van natuurvriendelijke vormen van braaklegging. Het akkervogelbeheer wordt uitgevoerd in de in dit plan opgenomen kerngebieden. Zoals te zien is in Figuur 3.2 zijn grote delen van de gemeente Pekela en de gemeente Veendam aangewe-



zen als akkerfaunagebied, beheertype A01.02. Dit kunnen zowel broedende akkervogels betreffen als doortrekkende en overwinterende akkervogels.



Figuur 3.3 Botanisch landschapsgebied

Tevens zijn delen van de gemeenten aangewezen als botanisch landschapsgebied, zie Figuur 3.3. Hier kunnen op vrijwillige basis beheerpakketten worden afgesloten voor de verhoging van de landschappelijke waarde van akkers.

### 3.8

## Omgevingsverordening provincie Groningen 2009

Provinciale Staten hebben op 17 juni 2009 ook de Omgevingsverordening provincie Groningen 2009 vastgesteld. Hierin zijn regels opgenomen om de belangen van de provincie, zoals die zijn opgenomen in het POP te waarborgen. Op 24 september 2014 zijn de laatste wijzigingen van de verordening door Provinciale Staten vastgesteld.

In de verordening is onder andere bepaald dat:

- *“de Veenkoloniën, het Oldambt, het Hogeland en de waddenkust gebieden zijn die ruimte krijgen voor agrarische bedrijven met een grote schaal. Daarbij is het wel belangrijk dat de bedrijfsgebouwen goed in het landschap passen. Bedrijven mogen alleen uitbreiden binnen de in een bestemmingsplan opgenomen mogelijkheden. Ook het opwekken van energie moet hierbinnen plaatsvinden. Grote inrichtingen voor het*

- opwekken van energie moeten op een bedrijventerrein gevestigd worden’.
- ‘in het algemeen in bestemmingsplannen mogelijkheden voor een agrarisch bouwvlak van 1 ha opgenomen kunnen worden. Bij het vergroten van een agrarische bouwvlak groter dan 1 ha moet de zogenoemde “maatwerkmethode” van de provincie worden gebruikt. Dit betekent dat in de toelichting op het plan een omschrijving van de manier waarop bij de plaats, de grootte en de vorm van het bouwvlak de volgende onderwerpen zijn overwogen:
    - “de historisch gegroeide landschapsstructuur; voor de Regio’s Noord en Oost is dit nader uitgewerkt in de Nota ‘Agrarische bouwblokken en landschap’;
    - het houden van afstand tot andere ruimtelijke elementen;
    - de toereikendheid van de infrastructurele ontsluiting;
    - de evenwichtigheid van de ordening, maatvoering en vormgeving van bedrijfsgebouwen;
    - de inpasbaarheid van de erfinrichting in het landschapstype;
    - de wenselijkheid om voor de bedrijfsvoering niet meer in gebruik zijnde opstallen met uitzondering van monumentale of karakteristieke gebouwen op het bouwperceel c.q. het (te) verlaten bouwperceel te saneren;
    - het woon- en leefklimaat van direct omwonenden;
    - het aspect nachtelijke lichtuitstraling.
    - Bij uitbreiding van het bouwperceel tot een omvang van 2 ha vindt de maatwerkbenadering plaats onder gemeentelijke regie”.
  - ‘een agrarisch bouwvlak in beginsel tot ten hoogste 2 ha mag worden vergroot’.
  - ‘binnen de agrarische bouwvlakken de vestiging van een niet-grondgebonden veehouderijbedrijf of niet-grondgebonden verhouderijactiviteiten bij grondgebonden bedrijven onder voorwaarden mogelijk is. De ontwikkelingsmogelijkheden voor niet-grondgebonden veehouderij worden bepaald door de ligging in zogenoemde witte, gele of groene gebieden:
    - witte gebieden: geen ontwikkelingsmogelijkheden;
    - gele gebieden: ontwikkelingsmogelijkheden tot ten hoogste 5.000 m<sup>2</sup> stalvloer;
    - groene gebieden: ontwikkelingsmogelijkheden tot ten hoogste 7.500 m<sup>2</sup> stalvloer’.

# Beoordeling van de milieueffecten van het voornemen



In dit hoofdstuk zijn de volgende inhoudelijke eisen aan het MER op grond van artikel 7.7, lid 1 van de Wm uiteengezet:

- e. *“een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu, voor zover de voorgenomen activiteit of de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben, alsmede van de te verwachten ontwikkeling van dat milieu, indien die activiteit noch de alternatieven worden ondernomen;”*
- f. *“een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die de voorgenomen activiteit, onderscheidenlijk de beschreven alternatieven kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven;”*
- g. *“een vergelijking van de ingevolge onderdeel b beschreven te verwachten ontwikkeling van het milieu met de beschreven mogelijk gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit, alsmede met de beschreven mogelijke gevolgen voor het milieu van elk der in beschouwing genomen alternatieven;”*
- h. *“een beschrijving van de maatregelen om belangrijke nadelige gevolgen op het milieu van de activiteit te voorkomen, te beperken of zoveel mogelijk teniet te doen.”*

Een omschrijving van de algemene uitgangspunten van de referentiesituatie is in paragraaf 4.1 opgenomen. De referentiesituatie is opgesteld om de milieueffecten van het voornemen en de mogelijke alternatieven te kunnen beoordelen en vergelijken.

Hierna zijn in paragraaf 4.2 tot en met 4.13 de verschillende milieuonderdelen onderscheiden. Hierin is voor elk milieuonderdeel achtereenvolgens:

- uiteengezet op basis van welke kenmerken en op welke wijze de milieueffecten zijn beoordeeld;
- de referentiesituatie voor het milieuonderdeel op basis van de algemene uitgangspunten, waar nodig, verder uitgewerkt;
- uiteengezet wat de milieueffecten zijn;
- de beoordeling van de milieueffecten opgenomen;
- een omschrijving opgenomen van de mogelijke maatregelen om de als (zeer) negatief beoordeelde milieueffecten te voorkomen of te beperken;
- een omschrijving opgenomen van de zogenoemde leemten in de kennis.

De uiteenzettingen en omschrijvingen zijn beperkt tot die onderwerpen van een milieuonderdeel die belangrijk zijn voor de beoordeling van de milieueffecten.

Op basis van het voornemen van de gemeente kunnen verschillende milieueffecten op verschillende milieuonderdelen verwacht worden. De 'm.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten' waarvoor het bestemmingsplan een kader biedt in overweging nemende, worden vooral milieueffecten verwacht op of van:

- de natuur;
- het landschap (cultuurhistorie);
- geur.

Het onderzoek voor het voorliggende planMER is dan ook vooral op deze drie milieuonderdelen gericht. Andere milieuonderdelen die in het onderzoek overwogen zijn, zijn:

- de bodem;
- het water;
- de archeologie (cultuurhistorie);
- de externe veiligheid;
- het licht;
- de lucht;
- het geluid;
- het verkeer;
- de gezondheid.

De milieueffecten van het voornemen (en de alternatieven) zijn in samenhang bepaald. Dit betekent dat bij de omschrijving en beoordeling van de effecten ook de schaal waarop de effecten elkaar versterken of verzwakken (cumulatie) is overwogen.

De effecten van het voornemen (en de alternatieven) kunnen ook door activiteiten op grond van andere plannen en projecten versterkt of verzwakt worden. Op het moment van het uitvoeren van het onderzoek voor het planMER waren dergelijke plannen of projecten echter niet bekend. Een uitzondering hierop zijn de bestemmingsplannen voor het landelijk gebied van andere gemeenten in de omgeving van de gemeente Pekela en de gemeente Veendam. Bekend is dat verschillende gemeenten een dergelijk bestemmingsplan opstellen<sup>9</sup>, de inhoud van een groot deel van de plannen was bij het uitvoeren van het onderzoek echter nog niet bekend. Wanneer de effecten van het voornemen (en de alternatieven) mogelijk door de activiteiten op grond van deze bestemmingsplannen worden versterkt of verzwakt is hierover, per milieuonderdeel, onder leemten in de kennis een opmerking opgenomen.

---

<sup>9</sup> Zie onder andere de zienswijze van de gemeente Aa en Hunze op de Notitie Reikwijdte en detailniveau.

## 4.1

### Referentiesituatie

De referentiesituatie is de bestaande situatie met de autonome ontwikkeling<sup>10</sup>. Hierbij vindt het voornemen (het vaststellen van het bestemmingsplan Buitengebied van Pekela en van Veendam) niet plaats. De omschrijving van de referentiesituatie is in het algemeen beperkt tot die onderdelen op basis waarvan de beoordeling van de milieueffecten van het voornemen en de alternatieven plaatsvindt.

Hierna zijn de algemene uitgangspunten van de bestaande situatie en de autonome ontwikkeling uiteengezet. Voor de verschillende milieuonderdelen is de referentiesituatie, waar nodig, vervolgens per milieuonderdeel op basis van deze algemene uitgangspunten verder uitgewerkt.

#### 4.1.1

##### Bestaande situatie

1. Uit de door de gemeente Pekela en gemeente Veendam in augustus 2014 uitgevoerde inventarisatie blijkt dat er in de bestaande situatie in de gemeente Pekela 87 agrarische bedrijven zijn gevestigd en in de gemeente Veendam 116 bedrijven. Ook blijkt dat van de 87 bedrijven in Pekela er 24 in het bestemmingsplangebied van het bestemmingsplan Buitengebied Pekela zijn gevestigd. In Veendam zijn er van de 116 bedrijven, 106 in het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied Veendam gevestigd. In tabel 1 zijn de resultaten van de inventarisatie wat betreft het aantal agrarische bedrijven in de gemeente en het bestemmingsplangebied opgenomen. Hierbij zijn de agrarische bedrijven onderscheiden in akker- en tuinbouwbedrijven en grondgebonden en niet-grondgebonden veehouderijbedrijven.

---

<sup>10</sup> Commissie m.e.r. (2015). Referentiesituatie in m.e.r. voor bestemmingsplannen. Factsheet nummer 29. Commissie voor de milieueffectrapportage, Utrecht, 2015.

Tabel 1. Aantal agrarische bedrijven in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam en het bestemmingsplangebied van het bestemmingsplan Buitengebied van Pekela en Veendam

omschrijving			aantal agrarische bedrijven		verhouding
			gemeente	bestemmingsplangebied	
			st	st	%
Pekela	akker- of tuinbouw veehouderij	grondgebonden	70	18	26%
		niet-grondgebonden	13	5	38%
			4	1	25%
			<b>87</b>	<b>24</b>	
Veendam	akker- of tuinbouw veehouderij	grondgebonden	77	70	91%
		niet-grondgebonden	19	16	84%
			20	20	100%
			<b>116</b>	<b>106</b>	

2. Uit een vergelijking van de resultaten van de inventarisatie en de informatie van het CBS<sup>11</sup> blijkt dat het aantal stuks vee dat, op basis van de informatie van het CBS, op de veehouderijbedrijven gehouden wordt, afwijkt van het aantal dat op grond van de omgevingsvergunningen of meldingen gehouden mag worden en wat op basis van de inventarisatie werkelijk gehouden wordt. In tabel 2 is de vergelijking van het aantal stuks vee in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam opgenomen. Het werkelijk aantal stuks vee zoals dat in de in augustus 2014 uitgevoerde inventarisatie is opgenomen is bepaald op basis van een in de zomerperiode van 2013 uitgevoerde controle.

Tabel 2. Vergelijking van het aantal stuks vee in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam op basis de inventarisatie van de omgevingsvergunningen (onderdeel milieu) en meldingen op grond van een AMvB, een inventarisatie van het werkelijke aantal stuks vee en de informatie van het CBS (CBS, Statline, juli 2015)

Rav-nr.	omschrijving	aantal stuks vee			verhouding met CBS 2014		
		omgevings- vergunning of melding	werkelijk	CBS 2014	omgevings- vergunning of melding	werkelijk	
		st	st	st	%	%	
Pekela	A	rundvee	3.607	3.390	2.873	80%	85%
	B	schapen	-	-	368	-	-
	C	geiten	-	-	2	-	-
	D	varkens	2.288	2.200	2.339	102%	106%
	E	kippen	27.000	22.680	-	-	-
	G	eenden	9.000	9.000	-	-	-
	K	paarden	-	-	59	-	-
Veendam	A	rundvee	2.384	1.814	1.829	77%	99%
	B	schapen	25	25	21	84%	84%
	C	geiten	-	-	7	-	-
	D	varkens	35.772	33.822	15.186	42%	45%
	E	kippen	512.000	424.000	162.745	32%	38%
	K	paarden	163	142	16	10%	11%

<sup>11</sup> <http://statline.cbs.nl/statweb/>

## Pekela

Wat voor de gemeente Pekela opvalt bij deze vergelijking is de overschrijding van het aantal varkens dat op basis van de informatie van het CBS gehouden wordt: er worden meer varkens gehouden dan dat op grond van de omgevingsvergunningen en meldingen gehouden mogen worden. Omdat er sprake is van een kleine overschrijding wordt verwacht dat deze samenhangt met de gebruikelijke schommelingen van het aantal varkens op het varkenshouderijbedrijf.

De onderschrijding van het aantal kippen en eenden dat op basis van de informatie van het CBS gehouden wordt, valt voor de gemeente Pekela op. Op basis van de informatie van het CBS worden in de gemeente geen kippen en eenden gehouden, terwijl op grond van de omgevingsvergunningen en meldingen het houden van 27.000 kippen en 9.000 eenden mogelijk is. Om meer inzicht te krijgen in de situatie van de kippenhouderijbedrijven in de gemeente is door de gemeente Pekela een aanvullende inventarisatie uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de twee in de gemeente gevestigde kippenhouderijbedrijven nog in werking zijn. Op deze bedrijven worden vleeskuikens gehouden. Dat uit de informatie van het CBS toch blijkt dat er geen kippen in de gemeente worden gehouden, kan samenhangen met de bedrijfsvoering van vleeskuikenhouderijbedrijven. Gebruikelijk worden de vleeskuikens op deze bedrijven elke 6-8 weken naar de slachterij gebracht. Hierna zijn de stalgebouwen leeg. Verwacht wordt dan ook dat uit de informatie van het CBS blijkt dat er geen kippen worden gehouden omdat op het moment van de telling de stalgebouwen leeg waren. Een verklaring kan ook zijn dat de in de gemeente Pekela gevestigde vleeskuikenhouderijbedrijven niet afzonderlijk in de telling zijn opgenomen omdat in de gemeente niet de hoofdvestiging van het bedrijf is gevestigd. Deze overwegingen zijn overeenkomstig van toepassing op het aantal stuks eenden dat op het eendenhouderijbedrijf gehouden wordt.

De onderschrijding van het aantal stuks rundvee hangt naar verwachting ook samen met de gebruikelijke schommelingen van het aantal stuks vee op de veehouderijbedrijven. Daarbij moet bij alle onderschrijdingen ook in overweging genomen worden dat er op de veehouderijbedrijven in beginsel niet een groter aantal stuks vee wordt gehouden dan het aantal dat op grond van een omgevingsvergunning of melding mag worden gehouden. Er is in beginsel dan ook geen sprake van een overschrijding.

Daarbij is de verklaring voor de overschrijding van het aantal schapen dat op basis van de informatie van het CBS gehouden wordt waarschijnlijk dat het houden van schapen in de gemeente als hobbyactiviteit plaatsvindt.

## Veendam

Bij de vergelijking voor de gemeente Veendam valt vooral de onderschrijving van het aantal varkens en kippen dat op basis van het CBS gehouden wordt op. Behalve in vergelijking met het aantal dat op grond van de omgevingsvergunningen en meldingen gehouden mag worden, is er ook in verhouding tot het werkelijk aantal stuks vee dat op basis van de inventarisatie gehouden wordt sprake van een opvallende onderschrijving.

De onderschrijving van het aantal stuks rundvee hangt ook in de gemeente Veendam waarschijnlijk samen met de gebruikelijke schommelingen van het aantal stuks vee op de veehouderijbedrijven, waarbij ook hier in overweging genomen moet worden dat het aantal stuks vee in beginsel niet groter is dan het aantal dat op grond van een omgevingsvergunning of melding mag worden gehouden.

In de gemeente Veendam vindt het houden van schapen, geiten en paarden waarschijnlijk vooral als hobbyactiviteit plaats. Dit is ook een verklaring voor de onderschrijving van het aantal stuks op basis van het CBS.

## Uitgangspunt

Voor het onderzoek voor het voorliggende planMER is de keuze gemaakt om de milieueffecten van de bestaande situatie (als onderdeel van de referentiesituatie) in beginsel te bepalen op basis van de informatie van het CBS. Dit met uitzondering van het aantal stuks kippen en eenden dat op de veehouderijbedrijven in de gemeente Pekela wordt gehouden.

Hierbij is in overweging genomen dat het aantal stuks vee op basis van de informatie van het CBS in het algemeen kleiner is dan het aantal op basis van de inventarisatie. Door de effecten van de bestaande situatie te bepalen op basis van de informatie van het CBS is het dan ook meer waarschijnlijk dat er sprake is van een overschatting van de effecten van het voornemen (en de alternatieven) dan van een onderschatting.

Ook is in overweging genomen dat het aantal stuks vee in de bestaande situatie op basis van het feitelijk aanwezige aantal moet worden bepaald. Dit zijn alle activiteiten (onder andere het houden van vee) die op grond van (milieu)vergunningen plaatsvinden<sup>12</sup>. Het aantal stuks vee is dan ook ten hoogste het aantal dat op grond van de omgevingsvergunningen en meldingen gehouden mag worden. Voor de voorliggende bestaande situatie betekent dit dat het aantal stuks schapen, geiten, varkens en paarden dat in de gemeente Pekela en het aantal stuks geiten dat in de gemeente Veendam gehouden wordt, wordt aangepast. In

---

<sup>12</sup> Commissie m.e.r. (2015). Referentiesituatie in MER voor bestemmingsplannen, Factsheet nummer 29. Commissie m.e.r., Utrecht, 2015.



tabel 3 is een overzicht opgenomen van het aantal stuks vee dat op de veehouderijbedrijven in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam wordt gehouden.

Tabel 3. Het aantal stuks vee dat in de bestaande situatie op de veehouderijbedrijven in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam wordt gehouden

	Rav-nr.	omschrijving	aantal stuks vee			
			omgevings- vergunning of melding	CBS 2014	bestaande situatie	
			st	st	st	%
Pekela	A	rundvee	3.607	2.873	2.873	80%
	B	schapen	-	368	0	-
	C	geiten	-	2	0	-
	D	varkens	2.288	2.339	2.288	100%
	E	kippen	27.000	-	22.680 <sup>A</sup>	84%
	G	eenden	9.000	-	9.000 <sup>A</sup>	100%
	K	paarden	-	59	0	-
Veendam	A	rundvee	2.384	1.829	1.829	77%
	B	schapen	25	21	21	84%
	C	geiten	-	7	0	-
	D	varkens	35.772	15.186	15.186	42%
	E	kippen	512.000	162.745	162.745	32%
	K	paarden	163	16	16	10%

<sup>A</sup> aantal stuks vee is het aantal op basis van de in augustus 2014 uitgevoerde inventarisatie

In tabel 2 en tabel 3 is het overzicht opgenomen van de vergelijking van het aantal stuks vee dat op basis van de resultaten van de inventarisatie en de informatie van het CBS in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam wordt gehouden. Voor het bepalen van de milieueffecten van het voornemen (en de alternatieven) is echter een vergelijking nodig met de bestaande situatie in het bestemmingsplangebied. Het bestemmingsplan biedt namelijk ook alleen ontwikkelingsmogelijkheden voor de in het bestemmingsplangebied gevestigde veehouderijbedrijven. In tabel 4 is dan ook een overzicht opgenomen van het aantal stuks vee dat op de veehouderijbedrijven binnen het bestemmingsplangebied wordt gehouden.

Tabel 4. Het aantal stuks vee dat in de bestaande situatie op de veehouderijbedrijven in het bestemmingsplangebied van het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Pekela en van de gemeente Veendam wordt gehouden

Rav-nr.	omschrijving	aantal stuks vee						
		gemeente			bestemmingsplangebied			
		omgevings- vergunning of melding	bestaande situatie	%	omgevings- vergunning of melding	bestaande situatie	%	
		st	st	%	st	st	%	
Pekela	A	rundvee	3.607	2.873	80%	1.420	1.131	80%
	B	schapen	-	0	-	-	-	-
	C	geiten	-	0	-	-	-	-
	D	varkens	2.288	2.288	100%	-	-	-
	E	kippen	27.000	22.680	84%	27.000	22.680	84%
	G	eenden	9.000	9.000	100%	-	-	-
	K	paarden	-	0	-	-	-	-
Veendam	A	rundvee	2.384	1.829	77%	2.362	1.812	77%
	B	schapen	25	21	84%	25	21	84%
	C	geiten	-	0	-	-	-	-
	D	varkens	35.772	15.186	42%	35.772	15.186	42%
	E	kippen	512.000	162.745	32%	512.000	162.745	32%
	K	paarden	163	16	10%	43	4	9%

#### 4.1.2

### Autonome ontwikkeling

1. In het overleg van 26 juni 2003 over het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid is door de Europese Commissie de keuze gemaakt om het beleid wat betreft de melkquota na 1 april 2015 niet te verlengen. Hierdoor zal in de onderzoeksperiode mogelijk het aantal stuks melkrundvee op de veehouderijbedrijven toenemen.

In het rapport van het door Van Berkum<sup>13</sup> uitgevoerde onderzoek is opgemerkt dat op basis van de resultaten van uitgevoerde modelonderzoeken blijkt dat door het niet verlengen van het melkquotabeleid in Europa een toename van de melkproductie van 2% tot 3% wordt verwacht. Per regio zal deze toename echter wel verschillen. De melkproductie zal waarschijnlijk in het gebied van Ierland tot Polen sterk toenemen. Hierbij is opgemerkt dat een toename van de melkproductie in Nederland zeer goed mogelijk is, waarbij de mogelijkheden waarschijnlijk vooral beperkt worden door wet- en regelgeving wat betreft mest<sup>14</sup>.

Uit de resultaten van het door Silvis<sup>15</sup> uitgevoerde onderzoek naar onder andere de ontwikkeling van de agrarische bedrijfstak in de periode tot

<sup>13</sup> Berkum, van, S. (2008). De internationale zuivelmarkt nu en in de toekomst: Bijdrage aan de studie Melken in de nieuwe realiteit. LEI Wageningen UR, Den Haag, 2008.

<sup>14</sup> Zie onder andere <http://www.rijksoverheid.nl/nieuws/2015/03/30/groei-melkveehouderij-wordt-grondgebonden.html>

<sup>15</sup> Silvis, H.J. e.a. (2009). De agrarische sector in Nederland naar 2020: Perspectieven en onzekerheden. Rapport 2009-021. LEI Wageningen UR, Den Haag, 2009.

2020 blijkt dat door het niet verlengen van het melkquotabeleid en de sterke plaats van Nederland op de markt voor melkrundveehouderij, de melkproductie met 16% zal toenemen. Ook blijkt dat hierbij het aantal stuks melkrundvee met 2% zal toenemen<sup>16</sup>.

De toename van het aantal stuks melkrundvee wordt beperkt door de mogelijkheden om mest te verwerken als meststof of op een andere manier. Omdat voor het verwerken als meststof agrarische cultuurgrond nodig is, is er een directe koppeling tussen de mogelijkheden voor een toename van het aantal stuks melkrundvee en de agrarische cultuurgrond. Uit informatie van het CBS<sup>17</sup> blijkt dat de grootte van de agrarische cultuurgrond in 2014 in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam achtereenvolgens 3.341 ha en 4.349 ha was (zie ook bijlage 5).

Ook blijkt uit de informatie van het CBS dat er 2,5 stuks melkrundvee per ha agrarische cultuurgrond kan worden gehouden<sup>18</sup>. Dit betekent dat er in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam het houden van achtereenvolgens 8.353 stuks en 10.873 stuks melkrundvee mogelijk is. Zoals is opgemerkt, blijkt uit de informatie van het CBS ook dat er in 2014 in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam 4.702 stuks rundvee werden gehouden (zie ook tabel 2). Een toename van 2% van het aantal stuks melkrundvee dat op de veehouderijbedrijven in het bestemmingsplangebied gehouden wordt, lijkt dan ook mogelijk.

Toch is het uitgangspunt voor de autonome ontwikkeling dat het aantal stuks melkrundvee door het niet verlengen van het melkquotabeleid in de onderzoeksperiode niet toeneemt. Hierbij is in overweging genomen dat wanneer het milieueffect van de referentiesituatie (autonome ontwikkeling) kleiner is, het milieueffect van het voornemen of de alternatieven groter is. Door de keuze wordt dan ook voorkomen dat er sprake is van een onderschatting van het milieueffect van het voornemen en de alternatieven<sup>19</sup>.

---

<sup>16</sup> De verwachting is dat de melkproductie per stuk melkrundvee groter wordt. Hierdoor is voor een grotere melkproductie niet per se een groter aantal stuks melkrundvee nodig.

<sup>17</sup> <http://statline.cbs.nl/statweb>.

<sup>18</sup> <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/landbouw/publicaties/artikelen/archief1999/1999-0290-wm.htm>.

<sup>19</sup> Een mogelijke onderschatting van het milieueffect van het voornemen en de alternatieven is overigens beperkt. In de bestaande situatie is de ammoniakemissie van de veehouderijbedrijven in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam samen 46.634 kg NH<sub>3</sub>/jr. Met inbegrip van een toename van 2% van het aantal stuks melkrundvee is de emissie in de autonome ontwikkeling 47.007 kg NH<sub>3</sub>/jr. Een toename van 373 kg NH<sub>3</sub>/jr. Dit is in vergelijking met de ammoniakemissie in het voornemen van 890.986 kg NH<sub>3</sub>/jr een vrijwel te verwaarlozen toename.

Het aantal stuks vee in de referentiesituatie met inbegrip van de autonome ontwikkeling is dan ook overeenkomstig het aantal stuks vee in de bestaande situatie.

2. Onderdeel van de autonome ontwikkeling zijn *'alle ontwikkelingen en activiteiten die met enige zekerheid zullen plaatsvinden, ook al vindt het voornemen niet plaats'*<sup>20</sup>. Dit betekent dat in de autonome ontwikkeling onder andere ook de toename van het aantal stuks vee op veehouderijbedrijven binnen de omgevingsvergunningen en meldingen overwogen moet worden.

Op het moment van het uitvoeren van het onderzoek voor de planMER werden in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam geen ontwikkelingen verwacht die *'met enige zekerheid zullen plaatsvinden'* waarbij sprake is van een toename van het aantal stuks vee. In de autonome ontwikkeling wordt dan ook geen toename van het aantal stuks vee op veehouderijbedrijven verwacht.

Het aantal stuks vee in de referentiesituatie met inbegrip van de autonome ontwikkeling is dan ook overeenkomstig het aantal stuks vee in de bestaande situatie.

## 4.2

### Natuur

Het voornemen is wat betreft de natuur op basis van de volgende kenmerken beoordeeld:

- milieueffecten op Natura 2000-gebieden;
- milieueffecten op gebieden van de Ecologische Hoofdstructuur;
- milieueffecten op natuur(gebieden) buiten de Ecologische Hoofdstructuur;
- milieueffecten op, op grond van de Flora- en faunawet beschermde soorten.

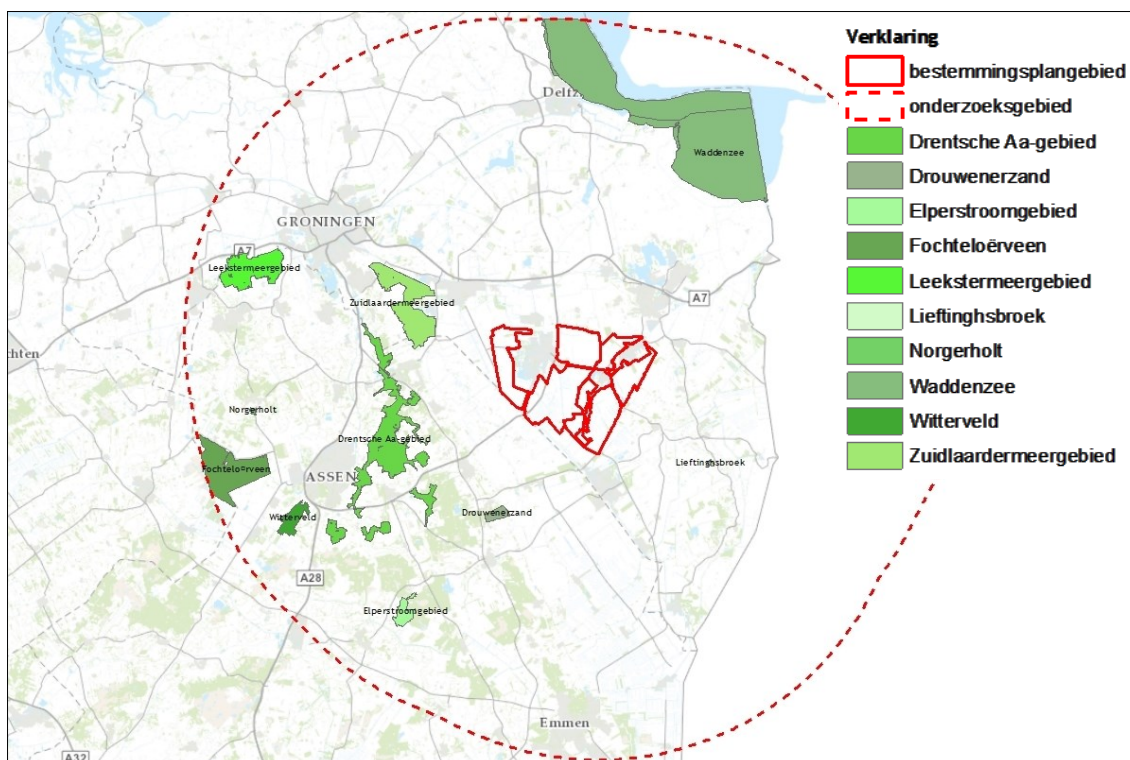
Voor het planMER is onderzoek uitgevoerd naar de ammoniakbelasting van de veehouderijbedrijven in het bestemmingsplangebied. Hierbij is gebruik gemaakt van het verspreidingsmodel OPS-Pro 2012, versie 4.3.15. De ammoniakemissie van de veehouderij is bepaald op basis van de in de bijlage bij de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) en de in bijlage 1 bij het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (Bahv) opgenomen emissiefactoren per veesoort. De uitgangspunten van het onderzoek zijn in bijlage 6 opgenomen.

Omdat de milieueffecten op de natuur ook over enige afstand kunnen plaatsvinden, kunnen deze ook buiten het bestemmingsplangebied plaatsvinden. Uit

---

<sup>20</sup> Commissie voor de milieueffectrapportage.

ervaring blijkt dat de milieueffecten van activiteiten zoals die gebruikelijk op grond van een bestemmingsplan voor het landelijk gebied mogelijk worden gemaakt en waarbij ammoniakemissie plaatsvindt, nog op een afstand tot 30 km zijn waar te nemen. Op basis hiervan is de keuze gemaakt om het onderzoeksgebied te beperken tot het bestemmingsplangebied en een zone van 30 km direct om het plangebied. In figuur 4.1 is het onderzoeksgebied weergegeven.



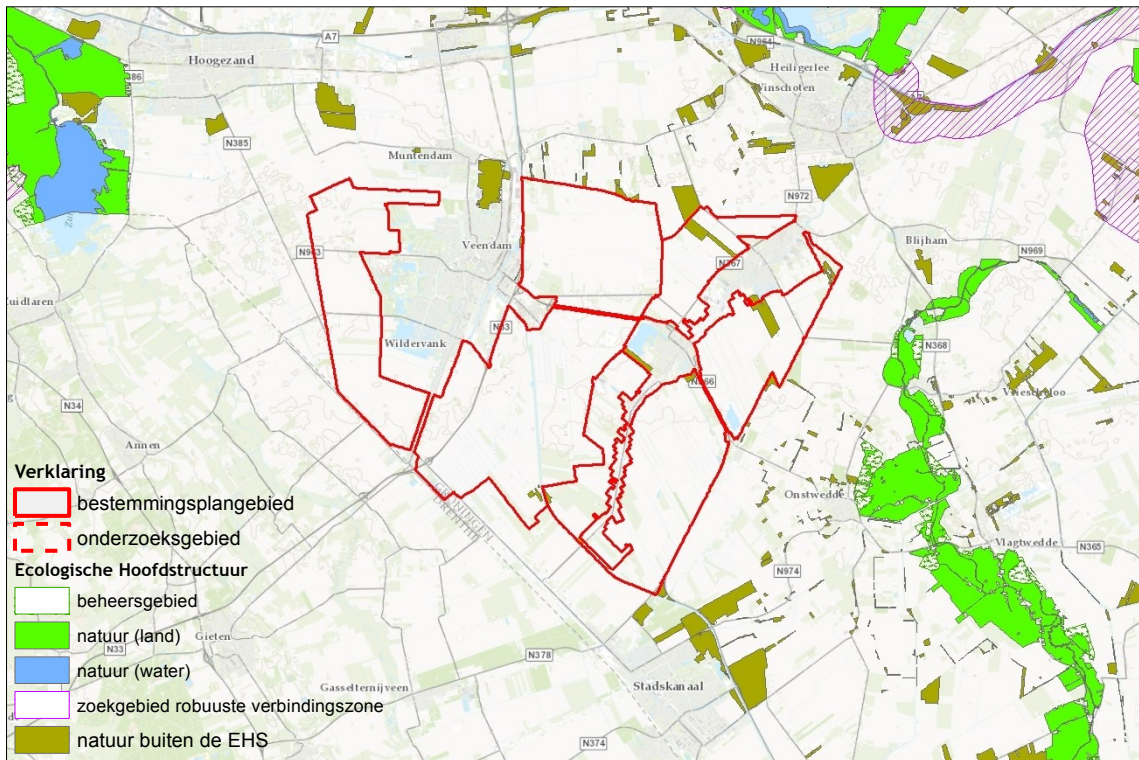
Figuur 4.1 Onderzoekgebied

### Natura 2000-gebieden

Voor de Natura 2000-gebieden is op grond van de Nbw 1998 een zogenoemde “passende beoordeling” uitgevoerd. Op grond van de Nbw 1998 moet deze passende beoordeling duidelijk in het planMER worden opgenomen. De passende beoordeling is in hoofdstuk 7 in het voorliggende planMER opgenomen waardoor deze duidelijk als afzonderlijk deel is te herkennen. Hierin is ook de omschrijving en de beoordeling van de milieueffecten van het voornemen op de Natura 2000-gebieden opgenomen. In tegenstelling tot de beoordeling van de milieueffecten op de andere milieuonderdelen is in een passende beoordeling alleen de bestaande situatie de referentiesituatie. De referentiesituatie in de passende beoordeling is dus zonder inbegrip van de autonome ontwikkeling.

### Gebieden van de Ecologische Hoofdstructuur en natuur(gebieden) buiten de Ecologische Hoofdstructuur

In figuur 4.2 zijn de gebieden van de EHS en de natuur buiten de EHS in en in de directe omgeving van het bestemmingsplangebied weergegeven. In het bestemmingsplangebied ligt alleen natuur buiten de EHS.



Figuur 4.2. Gebieden van de Ecologische Hoofdstructuur en natuur buiten de Ecologische Hoofdstructuur

Ten aanzien van de natuur buiten de EHS gaat het om landschapselementen, dobbes, bosjes en houtsingels die niet in de EHS zijn opgenomen. Over het algemeen zijn de waarden van deze elementen gezien de aard en schaal van deze gebieden ook beduidend lager dan elementen in de EHS. Met natuurwaarden buiten de EHS worden ook de agrarische gronden aangeduid die op grond van provinciaal beleid zijn aangewezen als bijvoorbeeld weidevogel- en ganzenfoerageergebied (dit betreft het akkerfaunagebied zoals weergegeven in figuur 3.2 in paragraaf 3.7).

#### Flora- en faunawetsoorten

Bij de effectbeoordeling van de Flora- en faunawetsoorten kan onderscheid worden gemaakt tussen het voorkomen van deze soorten in natuurgebieden en het voorkomen van deze soorten in het agrarisch en bebouwd gebied. Aan beide aspecten zal aandacht worden geschonken, waarbij de nadruk zal liggen op het beoordelen van de middelzwaar en streng beschermde soorten buiten de beschermde natuurgebieden.

#### 4.2.1

### **Referentiesituatie**

#### **Bestaande situatie**

##### Algemene omschrijving

Het landschap in beide gemeenten heeft altijd een open karakter gehad. Bij het begin van de jaartelling was het een veengebied met hooguit wat ruigte en struiken, afgewisseld met zandkopjes waarop bosontwikkeling kon plaatsvinden. Naar het noorden ging het gebied over in het dal van veenbeken. Bij de vervening en ontginning van het gebied is de openheid behouden gebleven. Daarbij is een rationeel waterstelsel ontstaan. Dit is geënt op het ontginningstelsel voor ontwatering en afvoer van turf en in een latere fase aanvoer van grondverbeteringsproducten. In Pekela werd in eerste instantie gebruikgemaakt van de bestaande natuurlijke waterloop de Pekel Aa. Door verdieping en kanalisatie van dit riviertje ontstond het Pekelerhoofddiep. Op een aantal plaatsen is de natuurlijke loop nog herkenbaar. Vanuit het Pekelerhoofddiep is een stelsel van wijken en sloten gegraven. Deze zijn niet alle meer aanwezig. De gedempte wijken en sloten zijn vaak nog wel te herkennen in hoogteverschillen. Het bouwland krijgt hierdoor de vorm van rabatten. Langs de nog aanwezige wijken zijn verspreid wat schaarse struiken en opslag te vinden.



Figuur 4.3. Landschapskenmerken in het bestemmingsplangebied van Pekela





Figuur 4.4 Landschapskenmerken in het bestemmingsplangebied van Veendam

Kenmerkend in de openheid zijn bebouwingslinten en een enkel veentje of bosje. De bebouwingslinten zijn ook te herkennen aan erfbeplanting en vaak bomenrijen langs de weg. Een aantal wegen in het gebied wordt omzoomd door bomenrijen. Hiermee ontstaat een markering die de wijdheid versterkt. In het kader van de herinrichting van de Veenkoloniën is een aantal bospercelen van verschillende grootte aangeplant. Daarbij hoort ook een enkele houtsingel.

Bij Nieuwe Pekela heeft een ontgroning geleid tot het ontstaan van een waterplas Heeresveld. Bij de steile wanden van de zandmassa's bij de recreatieplas Heeresveld is een groeiende kolonie oeverwaluwen te vinden. Het open water wordt door wintergasten en trekvogels benut. Hieronder bevinden zich ook zeldzamere soorten als lachstern en regenwulp.

De zandwinning Kruiselwerk ligt te midden van agrarisch gebied, aan de rand van de bebouwde kom van Alteveer. Naast een diepe plas liggen er op het terrein diverse hopen zand en grond. De huidige zandwinning wordt aan beide kanten begrensd met een ondiepe kavelstoot. Langs de oevers van de sloten staan riet, rietgras, liesgras, pijlkruid, gele plomp, drijvend fonteinkruid, echte valeriaan, grote egelskop, kalmoes en lisdodde. Ook bij deze zandwinning komen oeverwaluven als broedvogel voor, evenals kleine plevier, scholekster en gele kwikstaart.

In beide gemeenten zijn geen opmerkelijke natuurterreinen aanwezig. Het Bronsveen is een veenrestant met enige kwaliteiten. In de huidige vorm bestaat dit gebied uit een aantal losse percelen. Het wordt doorsneden door wegen met bebouwing erlangs. Een aantal percelen is begroeid met jong bos. In het kader van de herinrichting zijn verschillende bossen aangeplant en uitgebreid. Het Pekelbos en de bosstrook (uitgebreid in 1998) met fietspad naar het Emergobos zijn hiervan voorbeelden. Ook rond de recreatieplas Heeresveld zijn bosjes aangeplant. Ook op andere plaatsen zijn langgerekte bospercelen aangeplant, zoals het Veningabos. In de gemeente Veendam zijn bospercelen schaarser. Al deze gebieden zijn voor een bos vrij jong. Gecombineerd met de beperkte oppervlakte van deze bospercelen zijn de ecologische waarden nog niet erg hoog. De bossen vormen een goed biotoop voor algemene soorten zangvogels als verschillende soorten mezen, lijsters, fitis en zwartkop. Op rustigere delen kan een enkele roofvogel als sperwer en torenvalk tot broeden komen. Grenzend aan Veendam ligt het recreatiegebied Borgerswold van 450 ha, ontstaan in 1971 als zandafgraving in het veenlandschap ten westen van Veendam-Wildervank. Het Borgerswold en Langebosschemeer liggen buiten het plangebied.

#### *Wijken en andere waterlopen*

Een andere categorie van natuurgebieden wordt gevormd door het stelsel van sloten, wijken en diepen. De wijken kunnen een waterkwaliteit hebben die tot belangrijke natuurwaarden leidt. Daarnaast heeft het stelsel van watergangen een grote oeverlengte. Hierin vinden verschillende van de vegetaties uit het vroegere veengebied nog een groeiplaats. Door deze beide factoren vormen de wijken voor uiteenlopende diergroepen als amfibieën, zoogdieren, libellen, vlinders en vogels een biotoop. Deze levensgemeenschap weet zich onder het huidige landbouwsysteem te handhaven. Langs de oevers en in het water worden soorten zoals grote egelskop, moerasandoorn en verschillende kroossoorten en fonteinkruiden aangetroffen. Tot de broedvogels in en langs de waterlopen horen wilde eend, waterhoen, meerkoet, rietgors en rietzanger. Tevens kunnen kleine watersalamander, bruine kikker en groene kikker veelvuldig worden waargenomen. Dit zijn licht beschermde amfibieën. Ook vleermuizen foerageren boven de waterlopen. De kolonieplaatsen liggen vaak echter elders in bouwwerken.

### *Akkers*

Zowel Veendam als Pekela bestaan in hoofdzaak uit akkerbouwgebieden. Door de sterk verbeterde teeltmethoden zijn de akkers zelf zo goed als vrij van natuurlijk voorkomende soorten. Deze worden immers beschouwd als onkruiden. Meer waardevolle soorten zijn nu voor een deel nog wel te vinden op perceelsranden en in bermen. Zo zijn soorten als akkerdistel, schijfkamille, kleefkruid, vogelmuur, perzikkruid en varkensgras in de akkerbouwgebieden in beide gemeentes te vinden. Plaatselijk komen ook soorten als reukloze kamille, herderstasje, akkerereprijs, zwarte nachtschade en heermoes voor.

In de akkerbouwgebieden worden scholekster, geelgors, gele kwikstaart, veldleeuwerik en fazant als broedvogel aangetroffen. Incidenteel kunnen grauwe kiekendief en patrijs als broedvogel worden aangetroffen. Verder maken ganzen, bonte kraai, roek en ekster gebruik van de akkers om te rusten of voedsel te zoeken.

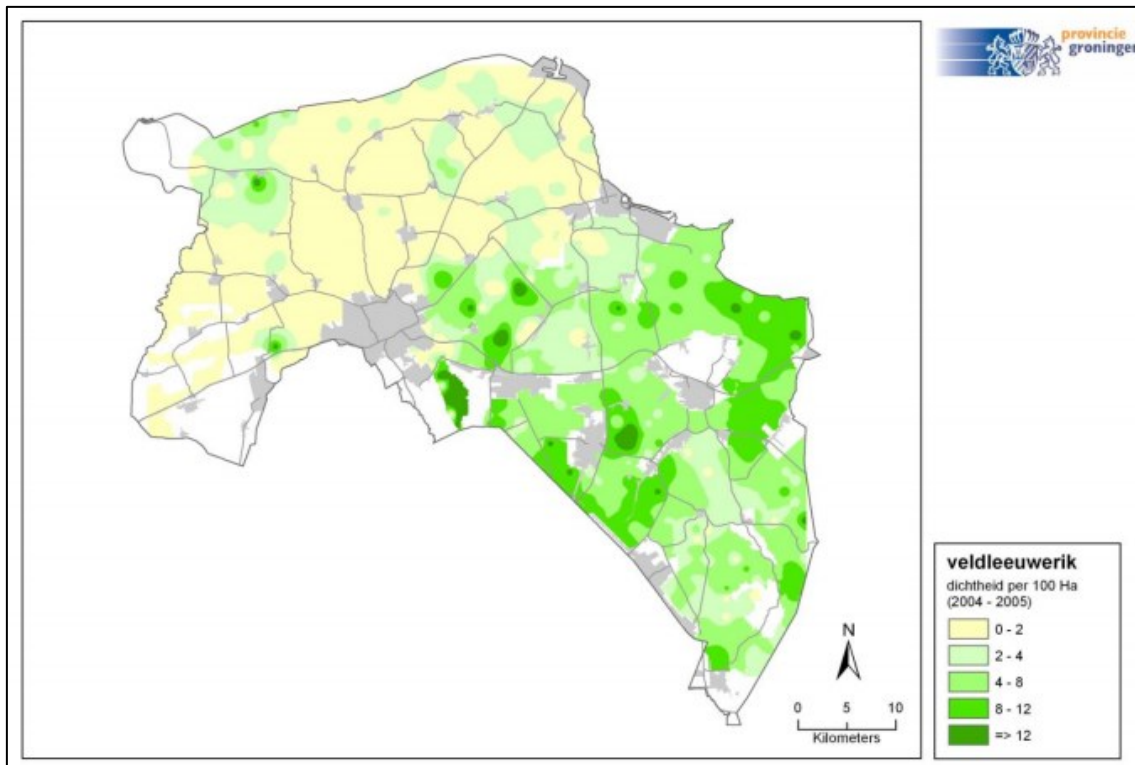
### *Erfbeplantingen*

Hoewel beide gemeenten in hoofdzaak open zijn, komen plaatselijk bosjes, en royale erfbeplantingen rond onder andere boerderijen voor. De houtopstanden in het plangebied zijn allemaal aangeplant en worden voor het grootste deel extensief onderhouden. Het gaat veelal om soorten als iep, populier, wilg, gewone es, zwarte els en eenstijlige en tweestijlige meidoorn. Als erfbeplanting komen vaak kleine fruitboomgaarden voor. Verder zijn witte of rode kastanje, zomer- en winterlinde en beuk in de huis- en dorpsbeplanting te vinden. De natuurlijk ontwikkelde houtopstanden worden vaak gekenmerkt door een struiklaag met wilde lijsterbes, grauwe wilg en een ondergroei van fluitenkruid, koningsvaren en bramen. In de erfbeplanting komen vogels als grasmus, spotvogel, ringmus, koolmees, vink, winterkoning en merel tot broeden. In de wat vrijer liggende houtsingels zijn fitis en verschillende mezen te vinden. Ook komen in het broedseizoen braamsluiper en roodborst voor.

### *Natuur buiten de EHS*

De natuur buiten de EHS wordt gevormd door de volgende elementen: bosjes bij en langs kanaal Veendam-Musselkanaal (zuiden van de gemeenten Pekela en Veendam), Pekelderbos, eiland van Winschoten (bosjes rondom Heeresveld), Bronsveen, bosje bij Emergo (gemeente Pekela) (zie figuur 3.2). De waarden van deze elementen zijn hierboven reeds in beeld gebracht. Het gaat in de meeste gevallen om jong bos met veel soorten algemeen voorkomende zangvogels en zoogdieren. Ten oosten van Veendam aan de N33 ligt nog een perceel met wilgenvloedbos. Hier broeden verschillende soorten mezen, zwartkop en grote bonte specht. In de gemeente Veendam ligt nog het element Polder Wiede, maar deze maakt geen onderdeel uit van het buitengebied. Buiten het plangebied liggen meer elementen zoals ook bij Meeden en het natuurgebied Emergo (gemeente Oldambt).

Daarnaast maakt het akkerfauna gebied deel uit van de provinciale natuurdoelen. Zoals in figuur 3.2 in paragraaf 3.7 is te zien omvat dit het grootste deel van het grondgebied van Veendam en Pekela. Ook over de akkerfauna is in de vorenstaande paragrafen al het nodige gezegd. Hieraan kan nog worden toegevoegd dat voor een aantal soorten delen van de akkergebieden in Veendam en Pekela een hoge waarde heeft. In figuur 4.5 is dit in beeld gebracht voor de veldleeuwerik.



Figuur 4.5 Dichtheid van de veldleeuwerik in broedparen/ha

In deze figuur is te zien dat de dichtheid van veldleeuwerik als akkerbroedvogel hoog is in gebieden ten noorden van Zuidwending en ten zuidoosten van Nieuwe Pekela. Als dit gebied geschikt is voor veldleeuwerik, zullen ook andere akkervogels daarvan profiteren.

#### Beschermde soorten Flora- en faunawet

Omdat, zoals is in hoofdstuk 3 is opgemerkt, voor licht beschermde soorten bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling van toepassing is, zijn deze soorten voor het bestemmingsplan Buitengebied minder belangrijk. Wel geldt voor deze soorten een zorgplicht.

De meeste Flora- en faunawetsoorten komen op de eerste plaats voor in de Natura 2000-gebieden, op de tweede plaats in de grotere elementen van de Ecologische Hoofdstructuur. Dit is ook te verwachten, immers hoe groter en gevarieerder de natuurgebieden, hoe meer soorten er kunnen leven, dit geldt ook voor de minder algemene en meer kritische soorten, dus ook de Flora- en

faunawetsoorten. Binnen de gemeenten komen geen Natura 2000-gebieden voor en ook geen elementen van de EHS. Sommige beschermde soorten zijn juist gebonden aan (agrarische) bebouwing (kerkuil, vleermuizen).

In deze paragraaf worden de Flora- en faunawetsoorten besproken die in het agrarische gebied voorkomen. Naast effecten van stikstofdepositie kan op deze soorten ook rechtstreekse aantasting plaatsvinden door bijvoorbeeld grond- en bouwwerkzaamheden. Veel gegevens zijn ontleend aan een inventarisatie van Altenburg en Wymenga, 2012. Tevens is gebruikgemaakt van een opname van de Quick-scanhulp (januari 2015). Uitgezonderd vogels en vleermuizen komen er in het buitengebied van Veendam en Pekela relatief weinig middelzwaar en streng beschermde soorten voor. Op basis van het relatief vrij homogene akkerbouwgebied waaruit het grootste deel van de gemeenten bestaat, kunnen ook geen duidelijke hot-spots worden aangegeven: locaties met een duidelijke hogere dichtheid aan beschermde soorten. Zoals uit het bovengenoemde rapport van Altenburg en Wymenga blijkt, is dat voor het bebouwde gebied gemakkelijker aan te geven. In algemene zin kan wel aangegeven worden dat de agrarische bedrijfsbebouwing zowel vrijstaand als geclusterd in kernen, verblijfplaatsen kunnen bieden voor beschermde vogels als huismus en kerkuil en vleermuizen zoals laatvlieger en gewone dwergvleermuis. Om bovenstaande redenen is ervoor gekozen om geen kaartbeeld op te stellen voor Flora- en faunawetsoorten.

#### *Flora*

In de gemeente Pekela en de gemeente Veendam komen diverse beschermde planten voor waaronder orchideeën en soorten als kleine en ronde zonnedauw. Tevens komen er beschermde muurplanten voor zoals steenbreekvaren en tongvaren. Beschermde soorten van het watermilieu betreffen onder mee drijvende waterweegbree en waterdrieblad. Waterweegbree komt bijvoorbeeld voor in de Poortmanswijk. Exacte locaties van de soorten zijn verder niet bekend. In de meeste gevallen gaat het incidentele verspreidingen. Het is niet te verwachten dat genoemde soorten in intensief beheerd akkerbouwland of grasland aangetroffen zullen worden. Extensief beheerde overhoekjes in parken, randen van het stedelijk gebied, natuurgebiedjes, wegbermen zijn wat dat betreft kansrijker (zie ook het bovengenoemde rapport van Altenburgh en Wymenga).

#### *Vogels*

Door de provincie aangewezen akkerfaunagebieden zijn hierboven reeds besproken. Voor zover het akkerbroedvogels betreft genieten de soorten ook bescherming in het kader van de Flora- en faunawet. Het zuidoostelijk deel van de gemeente Pekela en ten zuiden en oosten Veendam zijn hoge dichtheden veldleeuwerik aangetroffen. Waarschijnlijk komen ook andere soorten akkervogels als gele kwikstaart, holeduif en geelgors op deze plaatsen in redelijke aantallen voor.

In de verspreide bosjes en singels kunnen incidenteel jaarrond beschermde nesten aanwezig zijn van ransuil en roofvogels als buizerd en sperwer. In de (agrarische) bebouwing in de dorpen of verspreid liggende bebouwing kunnen jaarrond beschermde nestplaatsen aanwezig zijn van kerkuil en huismus. Voor de hierboven genoemde soorten kunnen geen exacte locaties worden aangegeven.

#### *Zoogdieren*

In het plangebied zijn verschillende soorten vleermuizen aanwezig. Gewone dwergvleermuis en laatvlieger zijn vooral ook soorten van de bebouwde kom. Het zijn gebouwenbewoners waarvan elk dorp of nederzetting in de gemeente wel een kolonie zal huisvesten. Daarnaast kan een kleine groep of een solitair mannetje ook heel goed een verblijfplaats kiezen in een woning in het buitengebied. Beide soorten foerageren in het gehele buitengebied. Van watervleermuis zijn geen koloniebomen bekend, maar aangenomen kan worden dat de soort algemeen is op het gemeentelijk grondgebied. De soort wordt overal boven watergangen en kleine waterplassen in beide gemeenten aangetroffen. Das komt niet als vaste bewoner voor ([www.zoogdierenatlas](http://www.zoogdierenatlas.nl)). Incidenteel zwervende exemplaren kunnen vanuit Westerwolde het plangebied bezoeken. Ook waterspitsmuis is niet bekend in het plangebied. In de omgeving komt de soort wel voor (Veenhuizerstukken in Stadskanaal).

#### *Reptielen*

Reptielen zijn doorgaans strikt gebonden aan bestaande grotere natuurgebieden. Incidenteel zou langs structuurrijke spoorbermen en wegen nog een relictpopulatie aangetroffen kunnen worden van de levendbarende hagedis, maar de kans hierop is zeer klein. Er zijn geen waarnemingen van reptielen bekend en deze worden gezien de aard van het biotoop ook niet verwacht.

#### *Amfibieën*

In het buitengebied van Pekela en Veendam zijn vooral licht beschermde soorten te verwachten zoals gewone pad en bruine kikker, met name rond de sloten en wijken. Hoewel de heikikker bekend is van Westerwolde en mogelijk ook voorkomt in de Veenhuizerstukken is de soort in het plangebied niet te verwachten<sup>21</sup> ([www.ravon.nl](http://www.ravon.nl)).

#### *Vissen*

Beschermde vissoorten zijn in het plangebied niet aangetroffen. Grote en kleine modderkuiper zijn bekend van verder weg gelegen gebieden, maar al geruime tijd niet in Pekela en Veendam en de directe omgeving aangetroffen<sup>22</sup>.

---

<sup>21</sup> <http://www.ravon.nl/>.

<sup>22</sup> Zie voetnoot 21.

### *Libellen*

Groene glazenmaker is, voor zijn levenscyclus afhankelijk van de waterplant krabbenscheer die alleen onder de combinatie van een bepaalde kwaliteit kwelwater en verterend plantenmateriaal voorkomt. Vooral in Veendam komt op veel plaatsen krabbenscheer voor. De soort is vooral bekend van de bebouwde kom in Veendam, maar ook in verschillende wijken komen krabbenscheer en groene glazenmaker in beide gemeenten voor. Ten aanzien van het schonen van wijken en vijvers wordt daarom met een gemeentelijke gedragscode gewerkt.

Samenvattend kan worden gesteld dat er relatief weinig Flora- en faunawetsoorten in het agrarisch gebied van beide gemeentes voorkomen. Van belang zijn de akkerfauna en de wijken. Daarnaast kan het bebouwd gebied van belang zijn voor vogels met een jaarrond beschermde nestplaats (huismus en kerkuil), alsmede voor verschillende soorten vleermuizen.

### **Autonome ontwikkeling**

#### Natuurgebieden - Natuurbeheerplan

In de bestaande natuurgebieden wordt, op basis van de beheer- en ambitietypen, zoals die zijn vastgelegd in het provinciaal Natuurbeheerplan, een beheer gevoerd die recht doet aan de wezenlijke kenmerken en waarden. Dit geldt ook voor natuur buiten de EHS. Het beleid voor bestaande natuurgebieden is erop gericht om de bestaande waarden te behouden en te versterken. Maatregelen hiervoor zijn onder andere het verhogen van de grondwaterstand, het herstellen van kwelstromen (in natuurgebieden) en het behouden van open gebieden voor akkervogels (agrarisch gebied). Op basis hiervan wordt verwacht dat in de onderzoeksperiode de natuurwaarden in de bestaande natuurgebieden in het algemeen worden versterkt.

Door de aanleg van het Pekelbos en kleinere bospercelen en bosstroken heeft de natuur in de gemeente Pekela meer ruimte gekregen. Bij het ouder worden van de bossen zullen de natuurwaarden zich verder ontwikkelen. De situering van de boselementen biedt tevens migratiemogelijkheden voor dier- en plantensoorten naar/vanuit bosgebieden in de omgeving, zoals die in Westerwolde. In het kader van de herinrichting is verspreid over het plangebied nog een aantal bosjes gerealiseerd. Verdere bosontwikkeling kan in het noordelijk deel van de gemeente Pekela plaatsvinden, eventueel in de vorm van (tijdelijk) productiebos.

#### Waterkwaliteit

De wet- en regelgeving en het beleid van onder andere het Waterschap Hunze en Aa's is erop gericht om het vrijkomen van milieubelastende stoffen in het oppervlakte- en grondwater te voorkomen. Op basis hiervan wordt verwacht dat in de onderzoeksperiode onder andere de meststoffen in het oppervlaktewater afnemen. Het beleid van de waterschappen is erop gericht om vol-

doende waterberging te waarborgen. Deze ontwikkelingen zullen in nog onbekende mate een positief effect op de natuurwaarden hebben.

#### Zandwinplassen

In de toekomst zal de te vergroten zandwinplas Heeresmeer mede een natuurfunctie krijgen. Op termijn zal het open water zeker ook door steeds meer wintergasten en trekvogels worden benut, aangezien het recreatiegebruik van de plas in de winter beperkt zal zijn tot incidentele schaatsmogelijkheden. Rond de plas zal tevens meer opgaand groen worden aangelegd. De plas die ontstaat door de zandwinning bij Kruiselwerk krijgt in de toekomst exclusief een natuurfunctie.

#### Landbouw

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.

#### 4.2.2

#### **Omschrijving van de milieueffecten**

Door nieuwe ontwikkelingen kunnen belangrijke natuurwaarden worden verstoord of zelfs verloren gaan. Daarnaast is het mogelijk dat door nieuwe ontwikkelingen de bestaande waarden worden versterkt. Belangrijk hierbij is vooral wat de mogelijke consequenties zijn voor de belangrijke natuurgebieden en de beschermde soorten.

#### **Verzuring en vermesting**

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 industrie zijn de belangrijkste bronnen van verzurende stoffen. De groei en intensivering van de landbouwsector heeft geleid tot een 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<sup>23</sup> 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. Ook de uitbreidingen in de melkveehouderij kunnen een forse bijdrage leveren aan de ammoniakdepositie.

### **Effecten op de Ecologische Hoofdstructuur**

De effecten ten gevolge van ammoniak op de Natura 2000-gebieden zijn uiteengezet de passende beoordeling (zie hoofdstuk 7). Ook de overige natuurgebieden en natuurwaarden, zowel binnen als buiten de EHS, ondervinden schade van vermesting en verzuring afkomstig uit de landbouw, zij het lang niet overal in gelijke mate. In het voornemen is de uitbreiding van een aantal modelveehouderijbedrijven voorzien (zie hoofdstuk 2). Hierdoor neemt in vergelijking met de referentiesituatie de ammoniakemissie van de veehouderijbedrijven in het voornemen sterk toe waardoor ook de stikstofdepositie in natuurgebieden sterk kan toenemen. In hoofdstuk 7 zijn de kaarten opgenomen waarin de verhoging van de stikstofdepositie wordt weergegeven.

Doordat in Nederland in veel gebieden reeds een hoge depositie aan stikstof plaatsvindt, staan de natuurwaarden van veel heidevelden, vennen, poelen en schrale graslanden binnen en buiten de EHS onder druk. De bossen in iets mindere mate. Echter, ook hier leidt een toename van stikstof tot een armere flora en daarmee indirect tot een armere fauna. In de passende beoordeling zijn de ammoniakdepositiekaarten opgenomen van de bestaande situatie, de autonome ontwikkeling en het voornemen. Op deze kaarten is te zien dat de toename van ammoniakdepositie niet beperkt is tot specifieke locaties binnen het plangebied, maar zich uitstrekt over het gehele plangebied en een zeer groot gebied daar buiten. Binnen het beïnvloedingsgebied liggen ook EHS-gebieden.

De sterkste effecten treden op, op de meest voor stikstof gevoelige natuur zoals de heide, zandverstuivingen en vennetjes. Deze gebieden komen niet in het plangebied voor, maar wel in Westerwolde en op de Hondsrug in Drenthe. Ook de schrale graslanden van de Hunzevallei zijn gevoelig. Moeras- en bosgebieden in de verschillende delen van de EHS kunnen iets meer stikstof verdragen. De toenames ten gevolge van het voornemen kunnen op sommige plaatsen tot wel 100 mol N/ha/j bedragen. Dat betekent dat de EHS in Groningen en Drenthe als geheel hier geringe schade van kan leiden. Hoewel de provincies Groningen en Drenthe de wezenlijke kenmerken en waarden niet exact hebben gedefinieerd, kan in elk geval de aan de EHS gekoppelde biodiversiteit als wezenlijke waarde worden aangemerkt (zie provinciale verordening). Zoals hierboven uiteengezet is, zal ten gevolge van een sterke stikstofdepositietoename de biodiversiteit afnemen. Omdat verzuringsgevoelige delen van de EHS op grote afstand buiten de gemeente zijn gelegen, is er slechts sprake van een geringe toename van de stikstofdepositie. Daarmee kan worden geconcludeerd

---

<sup>23</sup> Ammoniak (NH<sub>3</sub>) is een verbinding van stikstof (N) en waterstof (H).

dat in het voornemen het effect op de EHS (buiten het plangebied) licht negatief kan zijn.

### **Effecten op de natuur buiten de Ecologische Hoofdstructuur**

Wat betreft natuur buiten de EHS kan worden gesteld dat de jonge bosjes in het plangebied niet erg gevoelig zijn voor verzuring en vermisting. Als gevolg van een hoge stikstofdepositie kan ook hier de biodiversiteit in zeer geringe mate afnemen. Met name de ondergroei van de bossen wordt qua vegetatie eentoniger en de variatie aan insecten neemt af. Hierdoor is er minder voedsel voor vogels en zoogdieren te vinden. Daarmee kan worden geconcludeerd dat in dit voornemen het effect op natuur buiten de EHS, waaronder bestaande natuurgebieden op dit punt licht negatief zal zijn. Ten aanzien van de akkerfauna wordt geen effect verwacht: Een beperkte toename van de ammoniakdepositie op toch al rijkelijk bemest bouwland zal geen meetbaar effect hebben.

### **Effecten op Flora- en faunawetsoorten**

Een toename van stikstof heeft indirect negatieve effecten op de waterkwaliteit (onder andere door eutrofiëring). Effecten kunnen onder andere betrekking hebben op vertroebeling van het water (algengroei) en een overmatige plantengroei. Hierdoor neemt de kwaliteit van het leefgebied af voor een aantal wettelijk beschermde amfibieën, libellen en planten. In de meeste wateren betreft het licht beschermde amfibieënsoorten als bruine kikker, kleine watersalamander en gewone pad. Strenger beschermde soorten die binnen het plangebied kunnen worden aangetast, zijn waterdriemaalblad en drijvende waterweegbree. Op voornoemde watergebonden beschermde dier- en plantensoorten heeft de ammoniakdepositie van het voornemen een negatief effect. Omdat het relatief maar om weinig soorten gaat, wordt het effect ingeschat als licht negatief.

### **Ingrepen in de hydrologie**

Diepe groundbewerking ten behoeve van de landbouw, zoals diepploegen, het wijzigen van het greppel- en slotenpatroon en het aanleggen van diepe drainage een verdrogend effect hebben op nabijgelegen natuurgebieden. Afhankelijk van de situatie ter plaatse, bodemopbouw en dergelijke kunnen effecten optreden over een afstand van 1.000 m. Vochtige heide, vennen en beekdalgraslanden zijn met name gevoelig voor verdroging. Verdroging van natuurgebieden kan rechtstreeks leiden tot het verdwijnen van beschermde aan natte omstandigheden gebonden plantensoorten of dieren en leiden tot verruiging van gebieden waardoor indirect beschermde soorten bedreigd worden. Deze situatie doet zich in Pekela en Veendam eigenlijk nergens voor. Grotere natuurgebieden zijn niet aanwezig en de kleinere bouselementen zijn niet erg gevoelig voor verdroging. Ook op de akkerfauna en de flora en fauna van de wijken zijn in dit plangebied geen betekenisvolle effecten te verwachten ten gevolge van bovengenoemde ingrepen. Het effect wordt ingeschat als nihil.

### **Recreatie en kamperen bij de boer**

In Pekela voorziet het voornemen in de uitbreiding van een kampeerterrein van 40 tot 65 kampeerplaatsen. Tevens is op diezelfde locatie de bouw van enkele recreatieappartementen mogelijk (zie hoofdstuk 2). Daarnaast is onder voorwaarden in het landelijk gebied van Veendam en Pekela kleinschalig kamperen mogelijk bij agrarische bedrijven, woningen en ook andersoortige bedrijven in het buitengebied. Er dient voorzien te worden in een goede landschappelijke inpassing en de erven moeten voldoende groot zijn. Het aantal staanplaatsen is beperkt tot 25. Indien deze locaties en het verblijfsrecreatieterrein dicht tegen waardevolle natuurgebieden aan zijn gelegen, kunnen ze in beperkte mate negatieve effecten veroorzaken op verstoringsgevoelige fauna. Doordat het in natuurgebieden drukker wordt, kan dit negatieve gevolgen hebben voor sommige soorten broedvogels, met name grondbroeders en zoogdieren zoals ree. 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.

De relatieve toename van het aantal recreanten in natuurgebieden, ten gevolge van de maximale mogelijkheden voor het kleinschalig kamperen en het grotere terrein bij Oude Pekela is echter zeer gering. In sommige bosjes in beide gemeenten is nu al sprake van een behoorlijke recreatiedruk, met name op zon- en feestdagen. Andere bosjes zoals bij kanaal Veendam-Musselkanaal zijn moeilijk toegankelijk. Een toename ten gevolge van meer mogelijkheden voor het kleinschalig kamperen en de uitbreiding van een kampeerterrein heeft dan ook weinig effect. Daar komt bij dat er in deze bosjes weinig verstoringsgevoelige fauna aanwezig is. Het effect wordt daarom ingeschat als nihil.

### **Glastuinbouw**

Onder voorwaarden is bij agrarische bedrijven in het plangebied een beperkte oppervlakte aan kassenbouw mogelijk (2.000 m<sup>2</sup>). De kassen dienen op het bouwperceel te worden geplaatst. Kassen kunnen ongewenste lichtuitstraling geven hetgeen negatieve effecten op vogels en vleermuizen kan hebben. Gezien de beperkte oppervlakte en de verspreiding van de bedrijven zullen eventuele effecten zeer gering zijn. Dat geldt zeker voor vogels die in de omgeving van de bedrijven zitten. Rond agrarische bedrijven is toch al een verstoringszone aanwezig door bedrijvigheid en geluid. Op vogels valt daarom zeker geen extra verstoring te verwachten. Van de vleermuizen zijn vooral grootoorvleermuis en meervleermuis gevoelig voor licht. Bij de betreffende bedrijven zijn deze soorten niet te verwachten. Rond agrarische bedrijven komen vooral laatvlieger en dwergvleermuis voor. Deze zijn niet gevoelig voor licht. Het effect wordt ingeschat als nihil.

### **Ecologische Hoofdstructuur en fysieke aantasting**

EHS gebieden komen niet in de gemeenten voor. Van fysieke aantasting van de EHS ten gevolge van uitbreiding van het bouwperceel is dan ook geen sprake. Wel kunnen ten gevolge van de uitbreiding van het bouwperceel geringe oppervlaktes van het gebied met de aanduiding 'akkerfauna' worden aangetast. Ten opzichte van de totale oppervlakte van het gebied met deze aanduiding is

de aantasting gering. Rond elk bedrijf is een verstoringzone aanwezig: een zone waarbinnen veel soorten akkervogels zich niet gaan vestigen vanwege bedrijfsmatige activiteiten en geluidhinder. Ook deze zone kan opschuiven ten gevolge van uitbreidingen van het bouwperceel. Ook dan is er echter slechts sprake van een beperkte aantasting van de oppervlakte. Het effect wordt ingeschat als gering negatief (0/-). Ook hier kunnen geen locaties aangegeven worden waar de effecten sterker zullen zijn dan elders. Figuur 4.2 geeft voor veldleeuwerik wel gebieden aan met een hogere dichtheid. Het zou kunnen zijn dat ook andere akkervogels hier in hogere dichtheden aanwezig zijn. Recente telgegevens ontbreken echter, dus deze conclusie is niet hard. Bovendien is juist in de deze gebieden met hoge dichtheden veldleeuwerik, de agrarische bebouwing veelal geconcentreerd in linten. Als de uitbreidingen in linten plaatsvinden genereren ze veel minder negatieve effecten dan wanneer het om verspreide agrarische bebouwing gaat: Vanuit de dichtbebouwde linten gaat een grotere actuele verstoringzone uit. Uitbreiding binnen deze linten voegt daar relatief minder aan toe. Geconcludeerd wordt dat het effect gering is en niet per locatie is te kwantificeren (0/-).

#### **Flora- en faunawetsoorten en fysieke aantasting**

Voor de ontwikkeling van een grondgebonden agrarisch bedrijf waarbij het agrarisch vlak wordt vergroot tot 2 ha is de herinrichting van het vlak nodig. De werkzaamheden die hierbij een milieueffect op Flora- en faunawetsoorten hebben zijn:

- De sloop van bestaande stalgebouwen. De sloop van de bestaande stalgebouwen is nodig om ruimte te maken voor een voor het bedrijf goede inrichting van het bouwvlak en de bouw van nieuwe stalgebouwen. Hierbij wordt opgemerkt dat gebruikelijk de bestaande stalgebouwen blijven behouden. Vooral de oude boerderij wordt ook vanwege de stedenbouwkundige waarde van het gebouw vaak niet gesloopt.
- Het verwijderen van bestaande bomen en struiken. Bij de herinrichting van het bouwvlak van ten hoogste 2 ha staan de bestaande bomen en struiken die gebruikt werden voor de landschappelijke inpassing vaak niet op de juiste plaats. Voor de goede inrichting van het vlak is dan ook het verwijderen van de bestaande bomen en struiken nodig. Om de goede landschappelijke inpassing van het nieuwe bedrijf te waarborgen is ook het aanbrengen van nieuwe bomen en struiken nodig.
- Het dempen van bestaande watergangen. Ook de bestaande watergangen om een agrarisch bedrijf liggen bij de herinrichting van het bouwvlak vaak niet op de juiste plaats. Het dempen van deze watergangen is dan ook nodig voor de goede inrichting van het vlak. Om een goede waterhuishoudkundige situatie te waarborgen is ook de aanleg van nieuwe watergangen om het vergrote bouwvlak nodig.

Daarbij neemt door het vergroten van het agrarisch vlak de verstoringzone om het bedrijf toe.

### Sloop van gebouwen

Milieueffecten op beschermde planten worden niet verwacht. Plaatselijk zou tongvaren op oude muren van agrarische gebouwen voor kunnen komen. De kans dat bij sloop van agrarische gebouwen tongvaren verloren gaat is erg klein. Wel is bij de sloop het vernietigen van verblijfplaatsen van vleermuizen en vogels (huismus en kerkuil) mogelijk. Bij sloop van gebouwen zal altijd nader onderzoek naar deze soorten nodig zijn. De effecten zijn niet te kwantificeren per gebied. Ze kunnen zich zowel voordoen in linten, kernen en vrijstaande agrarische bebouwing.

### Verwijderen van bomen en struiken

Behalve enkele soorten broedvogels worden zwaar beschermde soorten in de bomen en struiken niet verwacht. Wanneer het verwijderen van bomen en struiken buiten het broedseizoen plaatsvindt, worden ten hoogste effecten op de licht beschermde soorten verwacht. Deze effecten betreffen dan het vernietigen van verblijfplaatsen en het mogelijk doden van enkele licht beschermde amfibieën en muizen. Behalve vogels, worden op de agrarische erven in Pekela en Veendam geen zwaarder beschermde soorten verwacht.

Door het verwijderen van bomen en struiken bij een agrarisch bedrijf kunnen vliegroutes en foerageergebied van vleermuizen worden verstoord. Van de wijzigingsmogelijkheid voor het vergroten van het agrarisch vlak tot ten hoogste 2 ha kan alleen gebruikgemaakt worden onder de voorwaarde dat: *'er sprake is van een goede landschappelijke inpassing'*. In de meeste gevallen betekent dit vaak dat het aanbrengen van nieuwe bomen en struiken nodig is. Hierdoor is er ten hoogste sprake van een tijdelijk effect. Aantasting van vliegroutes zal bovendien in bebouwingslinten en kernen niet snel aan de orde zijn. Tevens blijft er bij incidentele amovering van struweel vrijwel altijd voldoende alternatief foerageergebied voorhanden. Met name ten aanzien van licht beschermde soorten kan er sprake zijn van een wezenlijk effect. Het effect wordt daarom als licht negatief ingeschat (0/-).

### Dempen van watergangen

In de watergangen om de agrarische bedrijven kunnen licht beschermde amfibieën. Strenger beschermde soorten amfibieën en beschermde vissen zijn in de sloten van het plangebied niet te verwachten. Wel kunnen in bredere waterlopen en wijken plaatselijk drijvende waterweegbree, waterdrieblad en krabbescheer (en dus groene glazenmaker) voorkomen. Het is niet te verwachten dat bij uitbreiding van bouwpercelen dit soort bredere waterlopen zullen worden gedempt. In de smallere sloten rondom de huidige bouwpercelen zijn genoemde soorten niet te verwachten. Het effect is daarom gezien de te verwachten voorkomende licht beschermde soorten, hooguit licht negatief (0/-).

### Toename van de verstoringzone

In de bosgebieden direct om agrarische bedrijven kunnen verblijfplaatsen zoogdieren en nesten van jaarrond beschermde vogels voorkomen (buizerd, ransuil). Dit speelt vooral een rol in de bosgebieden in Pekela (Pekelderbos,

bos bij Emergo). De bosgebieden zelf worden bij het vergroten van de agrarische vlakken niet beperkt, maar bij het vergroten van een vlak kan wel de verstoringszone verplaatst worden, waardoor de afstand tussen een verblijfplaats en een verstoringsbron kleiner wordt. Omdat er om de bestaande agrarische bedrijven al een verstoringszone aanwezig is en de verblijfplaatsen in besloten kleine bosjes voorkomen is de toename van de verstoring echter erg klein. Daarbij moet er, zoals hiervoor is opgemerkt, bij het vergroten van het agrarisch vlak sprake zijn van een goede landschappelijke inpassing. Door deze maatregelen wordt het toch al geringe effect nog verder verkleind. Het effect wordt uiteindelijk ingeschat als 0.

De milieueffecten van het vergroten van het bouwvlak tot ten hoogste 2 ha zijn in het algemeen klein. Dit met uitzondering van de sloop van gebouwen waardoor het vernietigen van verblijfplaatsen van vleermuizen en vogels (huismus en kerkuil) mogelijk is. Op grond van de Ffw is het vernietigen van deze verblijfplaatsen niet mogelijk: voor de sloop van gebouwen moet onderzoek worden uitgevoerd naar de mogelijke verblijfplaatsen in deze gebouwen.

#### 4.2.3

#### **Beoordeling van de effecten**

Samenvattend kan worden gesteld dat door een sterke toename van de ammoniakdepositie op natuurgebieden binnen en buiten de EHS, als gevolg van de uitbreiding van de veestapel, er een licht negatief effect op de natuurwaarden op kan treden. Dit is vooral aan de orde ten aanzien van EHS gebieden buiten de gemeente. Binnen het plangebied kan een licht negatief effect optreden op natuur buiten de EHS. Een licht negatief effect ten gevolge van stikstofdepositie treedt eveneens op, op Flora- en faunawetsoorten. Bij de uitbreiding van een bouwperceel kunnen voorts geringe negatieve effecten optreden op natuur buiten de EHS (akkerfauna) en door het dempen van watergangen, verwijderen van struweel en de sloop van agrarische bebouwing kunnen er ook geringe effecten optreden op Flora- en faunawetsoorten. In tabel 5 is de beoordeling van de milieueffecten van het voornemen op de natuur opgenomen.

Tabel 5. Beoordeling van de milieueffecten van het voornemen op de natuur

	alternatief	
	bestemmingsplangebied	
	Pekela	Veendam
- milieueffecten op Natura 2000-gebieden	passende beoordeling	
- milieueffecten op gebieden van en natuur(gebieden buiten de Ecologische Hoofdstructuur		
▪ verzuring en vermesting	0/-	0/-
▪ verdroging en vernatting	0	0
▪ glastuinbouw	0	0
▪ kleinschalig kamperen	0	0
▪ oppervlakteverlies	0/-	0/-
- milieueffecten op, op grond van de Flora- en faunawet beschermde soorten		
▪ verzuring en vermesting	0/-	0/-
▪ verdroging en vernatting	0	0
▪ glastuinbouw	0	0
▪ kleinschalig kamperen	0	0
▪ oppervlakteverlies	0/-	0/-
<hr/>		
++ :	de milieueffecten zijn zeer positief	
+ :	de milieueffecten zijn positief	
0 :	de milieueffecten zijn nihil	
- :	de milieueffecten zijn negatief	
-- :	de milieueffecten zijn zeer negatief	

#### 4.2.4

### Maatregelen

#### Verzuring en vermesting

Ten aanzien van verzuring en vermesting kunnen voorwaarden worden gesteld aan de (intensieve) veehouderij. Het gebruik van bepaalde stalsystemen kan bijdrage aan de verlaging van de uitstoot van ammoniak en nutriënten (lucht-wassers en dergelijke). Wanneer de toepassing hiervan verplicht wordt, kan verzuring en vermesting worden verminderd.

#### Sloop van gebouwen

Bij de sloop van gebouwen moet, op grond van de Ffw, voor de sloop onderzoek worden uitgevoerd naar verblijfplaatsen van vleermuizen en nestplaatsen van vogels in het te slopen gebouw. Wanneer deze verblijf- en nestplaatsen aanwezig zijn moet een zogenoemd mitigatieplan worden opgesteld op basis waarvan de Dienst Regelingen (van het Ministerie van Economische Zaken) een ontheffing van de Ffw kan verlenen. Op basis hiervan wordt het opnemen van aanvullende maatregelen in het bestemmingsplan niet nodig geacht.

#### Verwijderen van bomen en struiken

Bij het vergroten van de bouwvlakken moet sprake zijn van een goede landschappelijke inpassing. Behalve in die gebieden waar een open beeld wenselijk is, betekent dit dat hier vervangende bomen en struiken worden aangelegd.

Daarbij zijn de milieueffecten als nihil tot negatief beoordeeld. Het is dan ook niet nodig aanvullende maatregelen in het bestemmingsplan op te nemen.

#### **Dempen van watergangen**

Bij het dempen van watergangen kan worden gewerkt met een gedragscode voor amfibieën en vissen. Hiermee kunnen negatieve effecten worden beperkt of voorkomen. Het is dan ook niet nodig aanvullende maatregelen in het bestemmingsplan op te nemen.

#### **Toename van de verstoringzone**

Wanneer de bouwvlakken in het agrarisch gebied in de directe omgeving van kleine bossen liggen, kunnen negatieve effecten op nestplaatsen van roofvogels worden beperkt, door de vergroting in een andere richting te laten plaatsvinden. Ook kunnen de effecten worden beperkt of voorkomen door brede afschermdede zone met bomen en struiken tussen het vlak en de verblijfplaats aan te brengen. Wanneer de bouwvlakken in bebouwingslinten liggen, kan rekening worden gehouden met de diepte van de uitbreiding teneinde verstoring op akkerfauna te minimaliseren.

De milieueffecten vanwege de toename van de verstoringzone zijn als nihil tot licht negatief beoordeeld. Op basis daarvan wordt het opnemen van aanvullende maatregelen in het bestemmingsplan niet nodig geacht.

#### **Algemene perspectieven**

- De natuurwaarde van agrarische perceelsranden, bermen en wateroevers kan verhoogd worden door een ecologisch beheer of akkerrandbeheer.
- De waterkwaliteit valt te verbeteren door helofytenfilters, moerasgebieden of slotenstelsels met specifieke beplanting.

#### **4.2.5**

#### **Leemten in de kennis**

Vanwege de aard van een bestemmingsplan, op grond waarvan in het algemeen ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt (of juist niet mogelijk worden gemaakt), is een beoordeling van de milieueffecten alleen op hoofdlijnen mogelijk. Dit in overweging nemende zijn er voor het beoordelen van de milieueffecten op de natuur geen leemten in de kennis vastgesteld. Voor een beoordeling op hoofdlijnen is in beginsel voldoende informatie beschikbaar.

Hierbij kan nog worden opgemerkt dat uit de omschrijving van de milieueffecten van het voornemen wat betreft de toename van de ammoniakdepositie blijkt dat effecten (van een toename) van de ammoniakemissie over grote afstand nog zijn waar te nemen. Dit betekent dat deze effecten door activiteiten op grond van andere plannen en projecten buiten het bestemmingsplangebied, zoals bestemmingsplannen voor het landelijk gebied van andere gemeenten in de omgeving, versterkt of verzwakt kunnen worden. Vaak zullen



dergelijke bestemmingsplannen overeenkomstige ontwikkelingsmogelijkheden voor de agrarische bedrijfstak bieden als het bestemmingsplan Buitengebied 2015 van de gemeenten Veendam en Pekela. Hierdoor is er in beginsel in de betreffende bestemmingsplannen waarschijnlijk ook een sterke toename van de ammoniakemissie mogelijk. De effecten van het voornemen wat betreft de toename van de ammoniakdepositie zullen door de activiteiten op grond van deze bestemmingsplannen waarschijnlijk dan ook versterkt worden en niet verzwakt.

In het voornemen is er sprake van sterke toename van de ammoniakdepositie in het bestemmingsplangebied, op basis waarvan het milieueffect van het voornemen wat betreft de toename van de ammoniakdepositie als licht negatief is beoordeeld. Nu wordt dit effect door de ammoniakemissie van andere activiteiten op grond van de bestemmingsplannen voor het landelijk gebied van andere gemeenten mogelijk versterkt, maar voor de beoordeling van het effect maakt dit niet of nauwelijks verschil: er blijft sprake van een sterke toename. Alleen vanwege het feit dat er in beide gemeenten relatief weinig natuurwaarden voorkomen die ook nog eens in mindere mate verzuringsgevoelig zijn, wordt de sterke toename toch als licht negatief beoordeeld op Flora- en faunawetsoorten en op de EHS.

### **4.3**

#### **Landschap**

Het voornemen is wat betreft het landschap op basis van de volgende kenmerken beoordeeld:

- milieueffecten op de landschapswaarden.

Vanwege de samenhang tussen cultuurhistorische waarden zoals de structuur van de percelen en het landschap zijn deze cultuurhistorische waarden bij het milieuonderdeel landschap omschreven en beoordeeld.

##### **4.3.1**

#### **Referentiesituatie**

##### **Bestaande situatie**

Landschappelijke waarden

Op grond van het Provinciaal Omgevingsplan 2009-2013 ligt het bestemmingsplangebied in het zogenoemde 'veenkoloniaal landschap'. Het landschap is ontstaan door de ontginning van het veen. Door de grote schaal waarop de ontginning plaatsvond veranderde het landschap helemaal in het tot op dit moment nog duidelijk te herkennen open landschap met een grote schaal. Het belangrijkste kenmerk van dit landschap is de bijzondere structuur van de watergangen; de zogenoemde 'kanalen- en wijkenstructuur'. Deze structuur bepaald het beeld van het landschap in het landelijk gebied.

De kanalen- en wijkenstructuur is een structuur van zogenoemde 'diepen' en 'wijken'. Een wijk is een kanaal die het water afvoert naar het hoofdkanaal, het diep. De betekenis van deze structuur is nog te herkennen in de namen in dit gebied, zoals in: het Kalkwijksterdiep, het Westerdiep en de Ommelanderwijk.

Door de ontginning van het veen is een landschap ontstaan van lange percelen die door watergangen van elkaar gescheiden zijn. Op het begin van de percelen werden gebouwen en bouwwerken gebouwd. Hierdoor zijn de linten ontstaan die nu een belangrijk kenmerk van het landschap zijn. De linten zijn een min of meer gesloten rij van gebouwen en bouwwerken met een enkele zichtlijn door de rij naar het open landschap.

Een open landschap betekent ook dat de groenstructuur (bomen en struiken) in het gebied beperkt is. De bomen en struiken in het gebied staan vooral in en in de omgeving de dorpen en erven. In het noordoosten van Pekela liggen nog enkele bossen die belangrijk zijn voor het beeld van het gebied. Hier is er sprake van een afwisseling tussen een open en gesloten beeld door de bomen en struiken.

Samengevat zijn de belangrijkste kenmerken van het landschap in het bestemmingsplangebied:

- de bijzondere structuur van de watergangen (kanalen- en wijkenstructuur) in samenhang met de lange percelen;
- het open beeld en de grote schaal;
- de linten van gebouwen en bouwwerken in samenhang met de zichtlijnen.

In het algemeen is het veenkoloniaal landschap in (het landelijk gebied van) de gemeente Pekela en de gemeente Veendam nog goed te herkennen. De effecten van ontwikkelingen zoals de schaalvergroting van agrarische bedrijven op de structuur van het landschap zijn beperkt. Plaatselijk zijn er wel verschillen in het beeld van het landschap en de landschapswaarden. Voor de omschrijving en beoordeling van de milieueffecten zijn dan ook verschillende landschappelijke deelgebieden onderscheiden.

### Landschappelijke deelgebieden in Pekela



Figuur 4.6 Landschappelijke deelgebieden in de gemeente Pekela: 1 Polder Ceres, 2 Polder Zuider-Eendracht en 3 Polder Nieuwe Compagnie en Polder Pekela-Zuidkant

In het bestemmingsplangebied van het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Pekela zijn de volgende landschappelijke deelgebieden onderscheiden:

- Polder Ceres en Polder Zuider-Eendracht. De structuur van het veenkoloniaal landschap is in dit deelgebied nog maar gedeeltelijk te herkennen. De grootte van de percelen is toegenomen en agrarische gebouwen zijn nog maar beperkt in een lint gebundeld. Het aantal agrarische bedrijven dat in dit deelgebied is gevestigd is zeer beperkt.
- Polder Nieuwe Compagnie en Polder Pekela-Zuidkant (deelgebied 3). In dit deelgebied is de structuur van het veenkoloniaal landschap nog duidelijk te herkennen. Ten noordoosten van de Verbindingsweg Nieuwe Compagnie is er sprake van een afwisseling tussen een open en gesloten beeld. Hier liggen ook verschillende bossen. De agrarische bedrijven zijn vooral in het noorden van dit deelgebied gevestigd.

### Landschappelijke deelgebieden in Veendam



Figuur 4.7 Landschappelijke deelgebieden in de gemeente Veendam: 1 Borgercompagnie, 2 Wildervank, 3 Polder Wildervankster-Participantenverlaat, 4 Polder Zuider-Eendracht, 5 Ommelanderswijk, 6 Zuidwending en 7 Polder Verbetering

In het bestemmingsplangebied van het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Veendam zijn de volgende landschappelijke deelgebieden onderscheiden:

- Linten van Borgcompagnie, Wildervank, Ommelanderswijk en Zuidwending. Een belangrijk kenmerk van de linten is de afwisseling tussen open en gesloten delen en de kleine schaal van de gebouwen die direct langs de weg staan. Omdat bijna alle gebouwen in de linten direct langs de ontginningswegen staan is er sprake van zeer open gebieden (polders) tussen de linten. De waterstructuur en de lange percelen zijn in deze polders nog duidelijk te herkennen.
- Polder Wildervankster-Participantenverlaat, Polder Zuider-Eendracht en Polder Verbetering. In vergelijking met de linten en de daarmee samenhangende open gebieden, staan de gebouwen in dit deelgebied meer verspreid. De polders hebben een grotere schaal en lange percelen. Behalve de grotere percelen is er ook meer afwisseling in de richting van de percelen. Hiervan is vooral sprake in het gebied langs het Dalkanaal.

Ook de afstand tussen de agrarische bedrijven is in dit deelgebied in verhouding groot, vooral in vergelijking met de linten.

### **Autonome ontwikkeling**

Het beleid en de wet- en regelgeving is er in het algemeen op gericht om de waarden van het landschap te behouden en te versterken. Op basis hiervan worden wijzigingen in het landschap niet op grote schaal verwacht. De autonome ontwikkeling is dan ook overeenkomstig de bestaande situatie.

#### **4.3.2**

### **Omschrijving van de milieueffecten**

#### **Landschappelijke waarden**

Voor de uitoefening van de modelveehouderijbedrijven is het vergroten van het agrarisch bouwvlak tot 2 ha nodig. Het vergroten van de bouwvlakken is alleen mogelijk op grond van een in het voorontwerpbestemmingsplan opgenomen wijzigingsmogelijkheid. Een voorwaarde hierbij is dat de zogenoemde ‘maatwerkmethode’ moet worden toegepast waarbij onder andere “*de landschapsstructuur, de afstand tot ruimtelijke onderdelen en het evenwicht van de ordening, maatvoering en vormgeving van bedrijfsgebouwen*” moet worden overwogen. Ook moet er sprake zijn van een goede landschappelijke inpassing. De effecten op het landschap zijn dan ook een overweging bij het gebruikmaken van de wijzigingsmogelijkheid. Op basis hiervan wordt verwacht dat de milieueffecten op het landschap in het algemeen klein zijn.

Landschappelijke deelgebieden in Pekela

#### *Polder Ceres en Polder Zuider-Eendracht*

Door de grote percelen, het open landschap en de grote afstand tussen de agrarische bouwvlakken past een vergroting van de bouwvlakken tot 2 ha in het landschap van dit deelgebied. Het bouwen van nieuwe bedrijfsgebouwen betekent dan ook niet direct dat de beleving van het open landschap afneemt. Een goede overgang van het bouwvlak naar het landschap is hierbij belangrijk.

#### *Feico Clockpolder, Polder Nieuwe Compagnie en Polder Pekela-Zuidkant*

Een vergroting van de agrarische bouwvlakken tot 2 ha in dit deelgebied heeft, door de nog duidelijk te herkennen structuur van het veenkoloniaal landschap in dit deelgebied, een effect op de beleving van dit open landschap. De schaal van de bouwvlakken sluit niet aan op de schaal van de percelen van het open landschap in het zuidoosten van het gebied. Omdat het aantal agrarische bedrijven in dit deel van het deelgebied beperkt is, is in samenhang met een goede landschappelijke inpassing, het effect echter klein. In het noordoosten kunnen de bouwvlakken aansluiten bij het gesloten beeld van het landschap. Belangrijk bij de goede landschappelijke inpassing van de bouwvlakken in dit deelgebied is het behouden van de waterstructuur en de lange percelen.

## Landschappelijke deelgebieden in Veendam

### *Linten van Borgercompagnie, Wildervank, Ommelanderdijk en Zuidwending*

Omdat in dit deelgebied bijna alle agrarische bedrijven in de linten zijn gevestigd, heeft een (schaal)vergroting van de bedrijfsgebouwen een groot effect op de beleving van het lint. De grote schaal van deze bedrijfsgebouwen verschilt dan namelijk met de kleine schaal van de andere gebouwen in het lint. De vergroting van de agrarische bouwvlakken kan ook een groot effect hebben op de afwisseling tussen de open en gesloten delen in het lint. Het effect op de linten is dan ook sterk afhankelijk van een goede landschappelijke inpassing van de agrarische bouwvlakken. Belangrijk bij een goede landschappelijke inpassing van de bouwvlakken en gebouwen is dan dat ook de nieuwe bedrijfsgebouwen achter de bestaande gebouwen worden gebouwd waardoor de zichtlijnen door de linten behouden blijven.

### *Polder Wildervankster-Participantenverlaat, Polder Zuider-Eendracht en Polder Verbetering*

Door de grotere schaal van de polders in dit deelgebied past een vergroting van de agrarische bouwvlakken tot 2 ha in het landschap van dit gebied. Het effect van deze bouwvlakken op dit landschap is dan ook klein.

#### 4.3.3

### **Beoordeling van de milieueffecten**

In tabel 6 is de beoordeling van de milieueffecten van het voornemen op het landschap opgenomen.

Tabel 6. Beoordeling van de milieueffecten van het voornemen op het landschap

	voornemen	
	Pekela	Veendam
- milieueffecten op de landschapswaarden		
▪ Polder Ceres en Polder Zuider-Eendracht	0/+	n.v.t.
▪ Feico Clockpolder, Polder Nieuwe Compagnie en Polder Pekela-Zuidkant	-/+	n.v.t.
▪ Linten van Borgercompagnie, Wildervank, Ommelanderdijk en Zuidwending	n.v.t.	0/-
▪ Polder Wildervankster-Participantenverlaat, Polder Zuider-Eendracht en Polder Verbetering	n.v.t.	0/+

- ++ : de milieueffecten zijn zeer positief  
+ : de milieueffecten zijn positief  
0 : de milieueffecten zijn nihil  
- : de milieueffecten zijn negatief  
-- : de milieueffecten zijn zeer negatief

In het voornemen worden de agrarische bouwvlakken vergroot tot 2 ha. Bij het gebruikmaken van de wijzigingsmogelijkheid voor het vergroten van het bouwvlak moeten de effecten op het landschap overwogen worden. Dit in overwe-

ging nemende zijn de milieueffecten op het landschap in beginsel als nihil beoordeeld.

De milieueffecten op het landschap vanwege de vergroting van de agrarische bouwvlakken verschillen echter enigszins per deelgebied. In het deelgebied 'Polder Ceres en Polder Zuider-Eendracht' en het deelgebied 'Polder Wildervankster Participantenverlaat, Polder Zuider-Eendracht en Polder Verbetering' passen bouwvlakken van 2 ha in het algemeen goed in het landschap. Een goede landschappelijke inpassing van de bouwvlakken kan hier het landschap dan ook versterken. Dit in overweging nemende zijn de milieueffecten op het landschap in deze deelgebieden als nihil tot positief beoordeeld.

Bouwvlakken van 2 ha passen, afhankelijk van de plaats, slecht tot goed in het landschap van het deelgebied 'Feico Clockpolder, Polder Nieuwe Compagnie en Polder Pekela Zuidkant' en het deelgebied 'Linten van Borgercompagnie, Wildervank, Ommelandervijk en Zuidwending'. Het effect op het landschap is hier sterk afhankelijk van een goede landschappelijke inpassing. Vooral in de linten is dit vanwege het verschil in de schaal van de nieuwe agrarische bedrijfsgebouwen en de bestaande gebouwen belangrijk. Dit in overweging nemende zijn de milieueffecten op het landschap in het deelgebied 'Feico Clockpolder, Polder Nieuwe Compagnie en Polder Pekela Zuidkant' als negatief tot positief beoordeeld en in het deelgebied 'Linten van Borgercompagnie, Wildervank, Ommelandervijk en Zuidwending' als negatief tot nihil.

#### 4.3.4

##### **Maatregelen**

Uit de omschrijving en de beoordeling van de milieueffecten blijkt dat effecten vooral verwacht worden in de deelgebieden 'Feico Clockpolder, Polder Nieuwe Compagnie en Polder Pekela Zuidkant' en het deelgebied 'Linten van Borgercompagnie, Wildervank, Ommelandervijk en Zuidwending'. Deze effecten hangen vooral samen met de verschillen in schaal van de agrarische bouwvlakken van 2 ha en de lange percelen in deze gebieden en van de nieuwe agrarische bedrijfsgebouwen en de bestaande gebouwen in de linten.

Om de effecten van de agrarische bouwvlakken (op en het open landschap) te beperken kan in overweging genomen worden om in (bepaalde delen van) de deelgebieden het vergroten van de bouwvlakken niet mogelijk te maken of te beperken. Ook kan in overweging genomen worden om de goot- en bouwhoogte van de nieuwe agrarische bedrijfsgebouwen in de linten te beperken.

#### 4.3.5

##### **Leemten in de kennis**

Vanwege de aard van een bestemmingsplan, op grond waarvan in het algemeen ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt (of juist niet mogelijk worden gemaakt), is een beoordeling van de milieueffecten alleen op hoofdlijnen moge-

lijk. Dit in overweging nemende zijn er voor het beoordelen van de milieueffecten wat betreft het landschap geen leemten in de kennis vastgesteld. Voor een beoordeling op hoofdlijnen is voldoende informatie beschikbaar.

#### 4.4

### Geur

Het voornemen is wat betreft de geur op basis van de volgende kenmerken beoordeeld:

- milieueffecten op de geur, bepaald op basis van de toename van de geurbelasting;
- milieueffecten op de geur, bepaald op basis van de toename van de geurhinder.

De milieueffecten zijn op basis van de in tabel 7 opgenomen waarden beoordeeld.

Tabel 7. Beoordelingswaarden voor geur

	milieueffecten op geur, bepaald op basis van de toename van de	
	geurbelasting	geurhinder
++ : de milieueffecten zijn zeer positief	afname van de geurbelasting en het aantal overschrijdingen van de grenswaarden	afname van de geurhinder en de waardering voor de woon- en leefomgeving is “goed” tot “zeer goed”
+ : de milieueffecten zijn positief	afname van de geurbelasting	afname van de geurhinder
0 : de milieueffecten zijn nihil	-	-
- : de milieueffecten zijn negatief	toename van de geurbelasting	toename van de geurhinder
-- : de milieueffecten zijn zeer negatief	toename van de geurbelasting en het aantal overschrijdingen van de grenswaarden	toename van de geurhinder en de waardering voor de woon- en leefomgeving is plaatselijk “slecht” tot “extreem slecht”

#### Geurhinder op basis van “geuremissiefactoren”

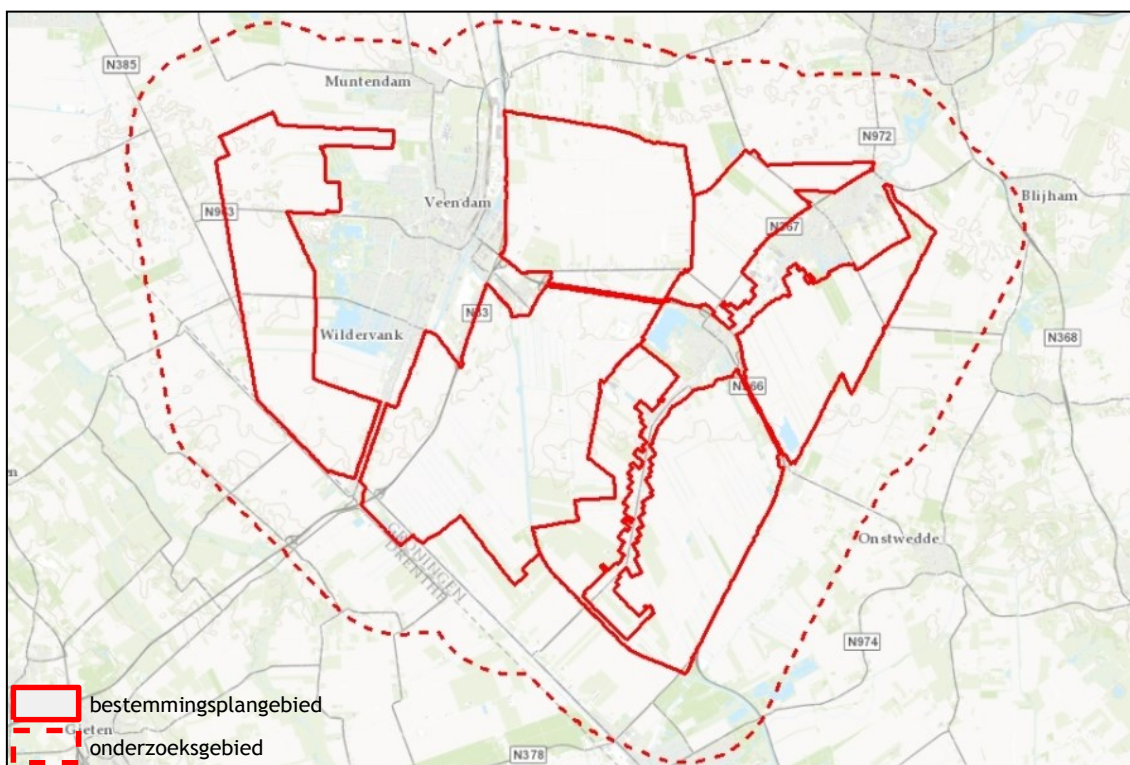
Voor het planMER is onderzoek uitgevoerd naar de geurbelasting van de veehouderijbedrijven in het bestemmingsplangebied. Hierbij is gebruikgemaakt van het verspreidingsmodel V-Stacks gebied, versie 2010. bij de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). De geuremissie van de veehouderijbedrijven is bepaald op basis van de in bijlage 1 van de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) opgenomen zogenoemde ‘geuremissiefactoren’ per veesoort. De uitgangspunten van het onderzoek zijn in bijlage 6 opgenomen.

Omdat de milieueffecten op geur over enige afstand kunnen plaatsvinden, kunnen deze ook buiten het bestemmingsplangebied plaatsvinden. Op basis van de Gebruikershandleiding V-Stacks gebied<sup>24</sup> is de keuze gemaakt om het onderzoeksgebied in beginsel te beperken tot het bestemmingsplangebied en een

<sup>24</sup> Agentschap NL, Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu e.a. (2010). Gebruikershandleiding V-Stacks gebied. Agentschap NL, Den Haag, 2010.



zone van 2 km direct om het plangebied. In figuur 4.8 is het onderzoeksgebied weergegeven.



Figuur 4.8 Onderzoeksgebied van het geuronderzoek

Op grond van de Wgv mag de geurbelasting van een veehouderijbedrijf in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam op een geurgevoelig gebouw ten hoogste:

- 2,0 odeur units ( $ou_E$ )/ $m^3$  lucht in het stedelijk gebied zijn; en
- 8,0  $ou_E/m^3$  lucht in het landelijk gebied<sup>25</sup>.

Deze geurbelastingen zijn alleen van toepassing op vee-soorten waarvoor in bijlage 1 van de Rgv een geuremissiefactor is opgenomen. Voor de andere vee-soorten moet tussen een veehouderijbedrijf en een geurgevoelige gebouw een afstand gewaarborgd worden van ten minste:

- 100 m voor een geurgevoelig gebouw in het stedelijk gebied;
- 50 m voor een geurgevoelig gebouw in het landelijk gebied.

Zoals is opgemerkt in hoofdstuk 3 is door de gemeenteraad van de gemeente Pekela op 31 januari 2012 de Verordening geurhinder en melkrundveehouderij gemeente Pekela vastgesteld. Hierin is bepaald dat, in afwijking van de in de

<sup>25</sup> Op grond van de Wet geurhinder en veehouderij worden zogenoemde “concentratiegebieden” onderscheiden. Binnen een dergelijk gebied mag de geurbelasting in het stedelijke gebied ten hoogste 3,0  $ou_E/m^3$  lucht zijn en in het landelijke gebied ten hoogste 14  $ou_E/m^3$  lucht. De gemeente Pekela en de gemeente Veendam liggen buiten deze gebieden.

Wgv opgenomen afstand van 50 m, tussen een melkrundveehouderijbedrijf en een geurgevoelig gebouw in het landelijk gebied een afstand van ten minste 25 m gewaarborgd moet worden.

In het onderzoek dat voor het planMER is uitgevoerd is de geurbelasting van de (model)veehouderijbedrijven samen bepaald: de zogenoemde ‘achtergrondbelasting’. Het onderzoek is op deze manier uitgevoerd omdat het voor het planMER wenselijk is om inzicht te krijgen in de milieueffecten van het voornemen (en de alternatieven) op de geur. De geurbelasting van de afzonderlijke veehouderijbedrijven (de zogenoemde ‘voorgrondbelasting’) biedt hiervoor onvoldoende inzicht.

De in de Wgv opgenomen grenswaarden voor de geurbelasting zijn de grenswaarden voor één afzonderlijk bedrijf: de voorgrondbelasting. Hierdoor zijn de in de Wgv opgenomen grenswaarden niet direct te gebruiken voor het omschrijven en beoordelen van de milieueffecten van het voornemen op de geur. Om de milieueffecten te bepalen is gebruikgemaakt van de door het RIVM gebruikte zogenoemde ‘milieukwaliteitscriteria’<sup>26</sup>. Op basis hiervan is het mogelijk om te bepalen of de woon- en leefomgeving in het bestemmingsplangebied goed of slecht is. In Tabel 8 is de samenhang tussen de waardering van de woon- en leefomgeving, de geurhinder en de voor- en achtergrondbelasting uiteengezet.

Tabel 8. Samenhang tussen de geurhinder en de voor- en achtergrondbelasting (bron: InfoMil e.a., 2007)

waardering van de woon- en leefomgeving	geurhinder % personen	geurbelasting	
		voorgrond	achtergrond
		ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> lucht	ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> lucht
zeer goed	< 5	0,0 - 0,7	0,0 - 1,5
goed	5 - < 10	> 0,7 - 1,8	> 1,5 - 3,5
redelijk goed	10 - < 15	> 1,8 - 3,0	> 3,5 - 6,5
matig	15 - < 20	> 3,0 - 4,5	> 6,5 - 10,0
tamelijk slecht	20 - < 25	> 4,5 - 6,5	> 10,0 - 14,0
slecht	25 - < 30	> 6,5 - 8,5	> 14,0 - 19,0
zeer slecht	30 - < 35	> 8,5 - 11,3	> 19,0 - 25,0
extreem slecht	35 - < 40	> 11,3 - 14,7	> 25,0 - 32,0

Zoals opgemerkt, mag de geurbelasting van een veehouderijbedrijf op een geurgevoelig gebouw in het landelijk gebied van de gemeente Pekela en de gemeente Veendam ten hoogste 8,0 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht zijn. Uit tabel 8 9 blijkt dat bij een dergelijke voorgrondbelasting de waardering van de woon- en leefomgeving ‘slecht’ is. Een dergelijke woon- en leefomgeving wordt op grond van de Wgv in het landelijk gebied aanvaardbaar geacht. Voor de achtergrondbelasting komt deze waardering overeen met een belasting van 14,0 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht tot 19,0 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht.

<sup>26</sup> Infomil (2007). Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij. SenterNovem, Den Haag, 2007.

### Geurhinder op basis van afstanden

Voor het planMER is ook in hoofdlijnen onderzoek uitgevoerd naar de mogelijke geurhinder vanwege de in de Wgv en de in de Verordening geurhinder en melkrundveehouderij opgenomen afstanden voor vee-soorten waarvoor in de Rgv niet een 'geuremissiefactor' is opgenomen. In dit onderzoek zijn ook de milieueffecten van het opslaan van 'agrarische bedrijfsstoffen', zoals bedoeld in het Activiteitenbesluit milieubeheer (Barim), bepaald. Op grond van het Barim zijn dit: "vaste mest (tot ten hoogste 600 m<sup>3</sup> mest van vee), kuilvoer (ingekuuld gras/maïs), vaste bijvoedermiddelen, substraatmateriaal, afgedragen gewas en champost." Om geurhinder vanwege het opslaan hiervan te voorkomen is in het Barim bepaald dat de afstand tussen een opslagplaats:

- en een geurgevoelig gebouw binnen de bebouwde kom ten minste 100 m moet zijn;
- en een geurgevoelig gebouw binnen de bebouwde kom ten minste 50 m moet zijn.

Deze regels zijn niet van toepassing op het opslaan van 'veevoederbalen die plastic folie zijn verpakt'. Hiervoor zijn geen regels opgenomen. Voor de opslag van 'kuilvoer' zijn andere afstanden van toepassing. Tussen de opslagplaats en een geurgevoelig gebouw moet de afstand ten minste 25 m zijn.

Voor het opslaan van "agrarische bedrijfsstoffen" die niet in het Barim zijn opgenomen, zoals het opslaan van ten minste 600 m<sup>3</sup> vaste mest, is een vergunning op grond van de Wm nodig. In een dergelijke vergunning worden, wanneer nodig, voorwaarden opgenomen om geurhinder te voorkomen. Voor het geuronderzoek dat voor deze aanvulling is uitgevoerd zijn dan ook vooral de regels van het Barim belangrijk.

Alles in overweging nemende is de keuze gemaakt om de milieueffecten vanwege geur op basis van afstanden te bepalen op basis van de in Tabel 9 opgenomen ten minste te waarborgen afstanden.

Tabel 9. Ten minste te waarborgen op grond van de Wet geurhinder en veehouderij, de Verordening geurhinder en melkrundveehouderij van de gemeente Pekela en het Activiteitenbesluit milieubeheer

	te waarborgen afstanden	
	binnen bebouwde kom	buiten bebouwde kom
	m	m
Wet geurhinder en veehouderij	100	50
Verordening geurhinder en melkrundveehouderij van de gemeente Pekela	100	25
Activiteitenbesluit milieubeheer	100	50
<b>ten minste te waarborgen afstand</b>	<b>100</b>	<b>50</b>

Op basis van deze afstanden is een zone om de agrarische bouwvlakken bepaald. De agrarische bouwvlakken zijn hierbij bepaald als een vlak met een straal waarbij de grootte van het bouwvlak overeenkomt met 1 ha (in de be-

staande situatie) en met 2 ha (in het voornemen). De bouwvlakken zijn dus als een model weergegeven.

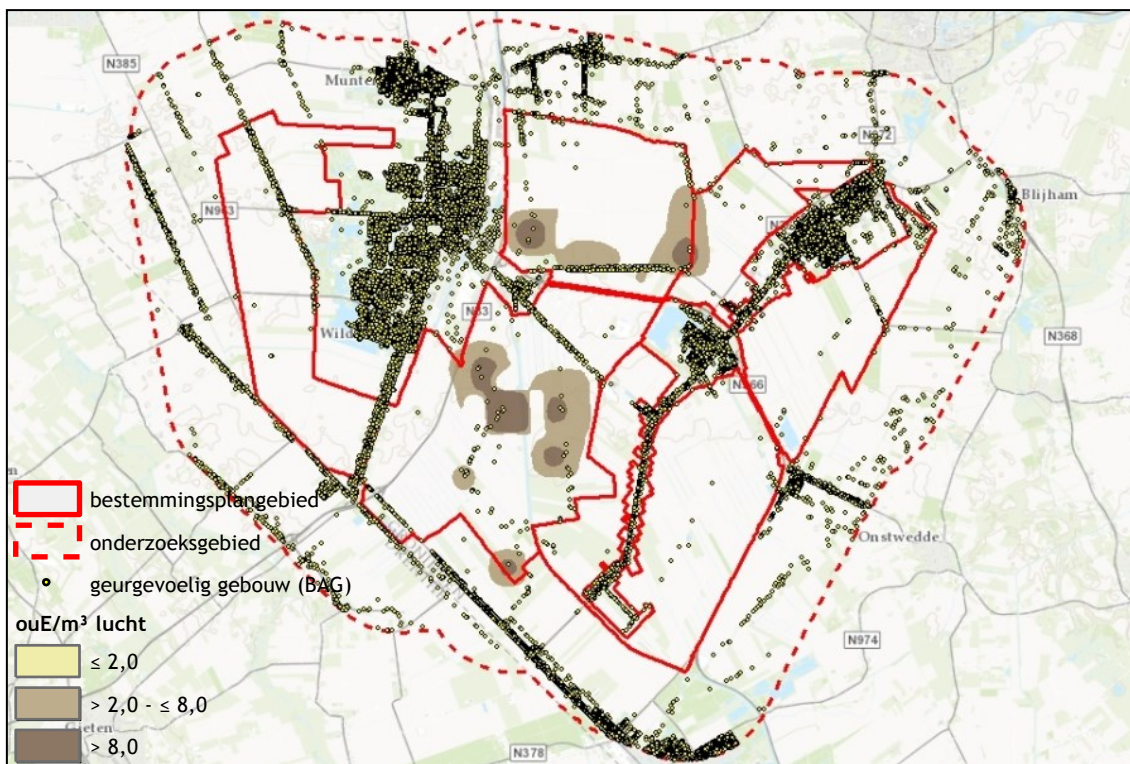
#### 4.4.1

### Referentiesituatie

#### Bestaande situatie

##### Geurbelasting

De geuremissie van de veehouderijbedrijven in het bestemmingsplangebied samen is in de bestaande situatie 310.114 ou<sub>E</sub>/s. Uit de resultaten van het verspreidingsmodel V-Stacks gebied blijkt dat de geurbelasting in het onderzoeksgebied plaatselijk ten hoogste 17,6 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht is<sup>27</sup>. Deze geurbelasting is in de gemeente Veendam, ter plaatse van de weg Vosseveld, ten oosten van Veendam, bepaald. In figuur 4.9 is de verspreiding van de geurbelasting in de bestaande situatie weergegeven.



Figuur 4.9 Geurbelasting in de bestaande situatie

<sup>27</sup> In de resultaten is op één van de rekenpunten ook een geurbelasting van 122,9 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht bepaald. Dit rekenpunt ligt op een stalgebouw van een kippenhouderijbedrijf. Het rekenpunt geeft hierdoor niet een goed beeld van de geurbelasting in het onderzoeksgebied. Dit blijkt ook uit de geurbelasting op de rekenpunten in de directe omgeving (binnen een zone van 750 m) van dit rekenpunt. De geurbelasting op deze rekenpunten loopt uiteen van 1,4 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht tot 11,5 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht.

### *Geurbelasting in Pekela*

In het bestemmingsplangebied van het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Pekela is de geurbelasting ten hoogste 2,4 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht zo blijkt uit de resultaten van het verspreidingsmodel. In de bestaande situatie is er in het plangebied geen sprake van een overschrijding van de grenswaarden voor de geurbelasting ter plaatse van geurgevoelige gebouwen<sup>28</sup> op grond van de Wgv.

### *Geurbelasting in Veendam*

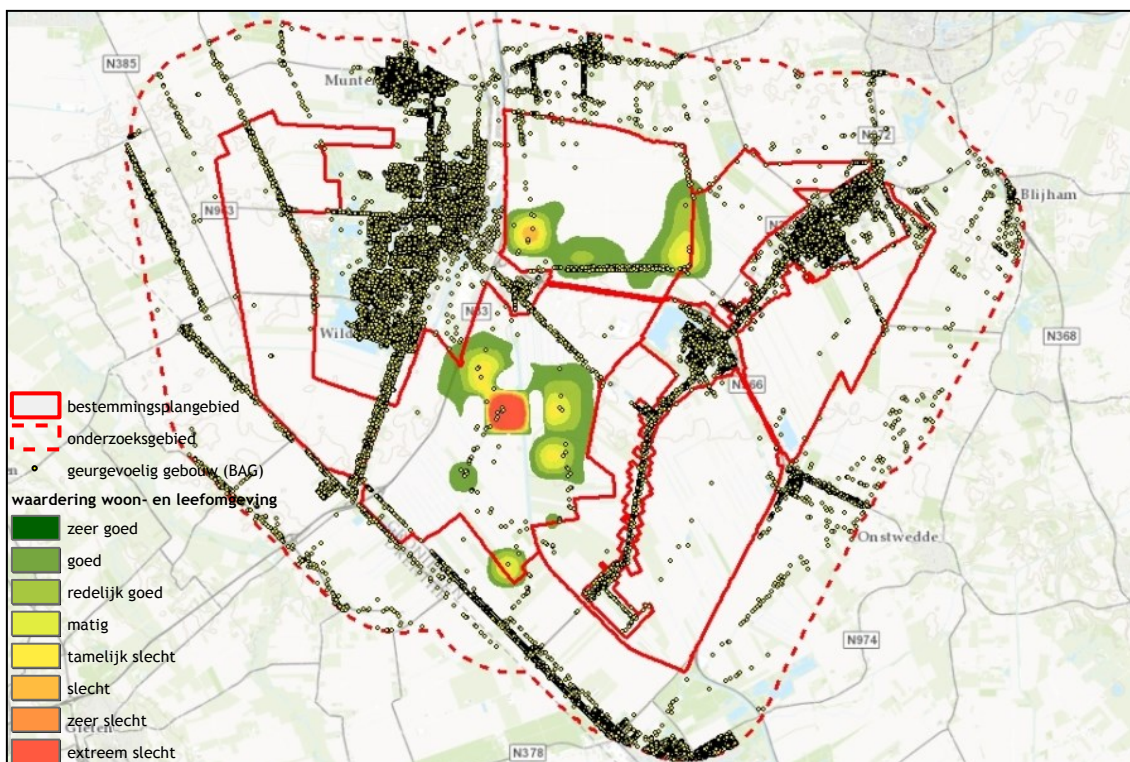
Zoals opgemerkt is de geurbelasting in het bestemmingsplangebied van het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Veendam ten hoogste 17,6 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht. In het plangebied is er in de bestaande situatie plaatselijk sprake van een overschrijding van de grenswaarden voor de geurbelasting: bij 38 geurgevoelige gebouwen is er sprake van een geurbelasting hoger dan 8,0 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht. Uit overleg met de Omgevingsdienst Groningen blijkt dat dit situaties zijn die met de inwerkingtreding van de Wgh zijn ontstaan.

### *Geurhinder op basis van ‘geuremissiefactoren’*

Ook blijkt uit de resultaten van het verspreidingsmodel dat de waardering van de woon- en leefomgeving wat betreft de geurhinder in het onderzoeksgebied in het algemeen ‘zeer goed’ is. Plaatselijk neemt de waardering af tot ‘tame-lijk slecht’. In de gemeente Veendam is de waardering ter plaatse van een deel van de Wildervanksterdallen ‘extreem slecht’. In figuur 4.9 is de waarde- ring voor de woon- en leefomgeving wat betreft de geurhinder in de bestaande situatie weergegeven.

---

<sup>28</sup> Of er sprake is van geurgevoelige gebouwen is bepaald op basis van de adresinformatie uit de Basisregistratie adressen en gebouwen (BAG). Gebouwen zijn in het onderzoek als geurgevoelig gebouw opgenomen als ze in de BAG als “verblijfsobject in gebruik” zijn op- genomen. Daarbij moet worden opgemerkt dat ook de bedrijfswoningen van de veehoude- rijbedrijven als geurgevoelig gebouw in het onderzoek zijn opgenomen, maar dat deze gebouwen, als onderdeel van het bedrijf, op grond van de Wet geurhinder en veehouderij niet geurgevoelig zijn. Op basis hiervan is er dan ook sprake van een beperkte overschat- ting van de milieueffecten.



Figuur 4.10 Waardering van de woon- en leefomgeving wat betreft de geurhinder in de bestaande situatie

In tabel 10 is een overzicht opgenomen van het aantal geurgevoelige gebouwen<sup>29</sup> in de op basis van de waardering voor de woon- en leefomgeving wat betreft geurhinder onderscheiden gebieden.

Tabel 10. Aantal geurgevoelige gebouwen in de op basis van de woon- en leefomgeving wat betreft de geurhinder onderscheiden gebieden in de bestaande situatie

waardering voor de woon- en leefomgeving	aantal woningen		
	onderzoeksgebied	bestemmingsplangebied	
		Pekela	Veendam
	st	st	st
zeer goed	34.642	198	690
goed	216	3	206
redelijk goed	14	7	7
matig	19	0	19
tamelijk slecht	13	0	13
slecht	5	0	5
zeer slecht	0	0	0
extreem slecht	10	0	10
<b>totaal</b>	<b>34.919</b>	<b>208</b>	<b>950</b>

<sup>29</sup> Zie voetnoot 28.

### *Geurhinder in Pekela*

Ook de waardering voor de woon- en leefomgeving in het bestemmingsplan van het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Pekela is in het algemeen 'zeer goed'. Alleen in het noordwesten van het plangebied, ter plaatse van de Zuidwendingerweg, neemt de waardering plaatselijk af tot 'tamelijk slecht'.

### *Geurhinder in Veendam*

In het bestemmingsplangebied van het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Veendam is de waardering voor de woon- en leefomgeving in het algemeen 'zeer goed' tot 'goed'. Plaatselijk neemt de waardering af tot 'tamelijk slecht' en 'extreem slecht'.

### Geurhinder op basis van afstanden

In tabel 11 is een overzicht opgenomen van het aantal geurgevoelige gebouwen binnen en buiten de geurzone om veehouderijbedrijven waar veesoorten worden gehouden waarvoor in de Rgv niet een 'geuremissiefactor' is opgenomen.

Tabel 11. Aantal woningen binnen en buiten een geurzone om veehouderijbedrijven in de bestaande situatie

	onderzoeksgebied	
	Pekela	Veendam
	st	st
binnen geurzone	7	84
buiten geurzone	34.864	34.835
<b>totaal</b>	<b>34.919</b>	<b>34.919</b>

Uit tabel 11 blijkt dat er in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam achtereenvolgens 7 en 84 geurgevoelige gebouwen zijn waar mogelijk sprake is van geurhinder omdat deze binnen de geurzone liggen. Hierbij moet worden opgemerkt dat dit aantal alleen maar een algemeen beeld biedt van het aantal geurgevoelige gebouwen in een geurzone. De bouwvlakken en daardoor ook de geurzone zijn namelijk als model weergegeven. Op grond van de Wgv, de Verordening geurhinder en melkrundveehouderij van de gemeente Pekela en het Barim moeten namelijk de betreffende afstanden gewaarborgd worden. Dit betekent dat er in de bestaande situatie waarschijnlijk niet of nauwelijks geurgevoelige gebouwen in een geurzone aanwezig zullen zijn.

### **Autonome ontwikkeling**

Uitgangspunt van de autonome ontwikkeling is dat het aantal stuks vee in de referentiesituatie met inbegrip van de autonome ontwikkeling overeenkomstig het aantal stuks vee in de bestaande situatie is. Uit de resultaten van het verspreidingsmodel V-Stacks gebied blijkt dan ook dat (de verspreiding van) de geurbelasting en de geurhinder in de referentiesituatie met inbegrip van de autonome ontwikkeling overeenkomstig de belasting en hinder in de bestaande situatie is.

#### 4.4.2

#### **Omschrijving van de milieueffecten**

Zoals is opgemerkt is binnen de bouwvlakken van de grondgebonden agrarische bedrijven in het voornemen een grondgebonden modelmelkrundveehouderijbedrijf gevestigd. Voor melkrundvee is in de Wgv geen emissiefactor opgenomen. Om inzicht te krijgen in de mogelijke verspreiding van de geuremissie van het modelmelkrundveehouderijbedrijf in samenhang met de emissie van het modelvarkenshouderijbedrijf is de keuze gemaakt om hiervoor gebruik te maken van de emissie van een modelschapenhouderijbedrijf waar 1.333 stukschapen worden gehouden. Met andere woorden: het modelmelkrundveehouderijbedrijf is voor het geuronderzoek vervangen door het modelschapenhouderijbedrijf. In bijlage 4 is hiervoor een onderbouwing opgenomen.

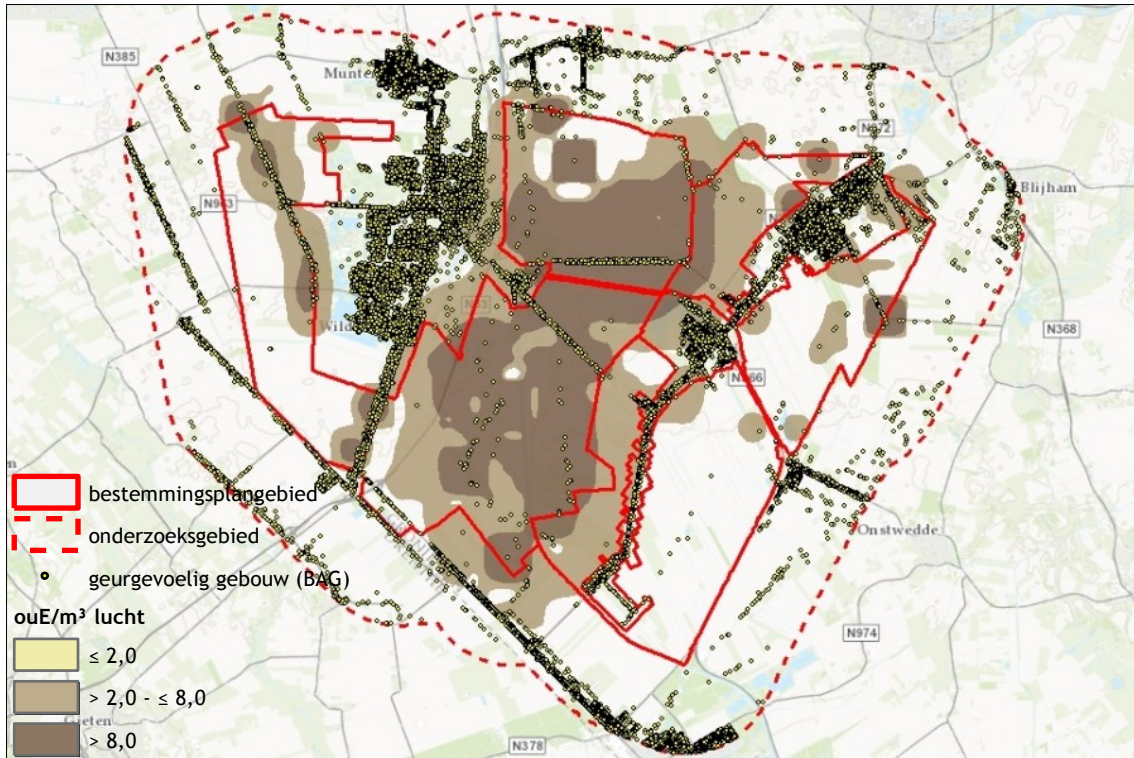
#### Geurbelasting

De geuremissie van de modelveehouderijbedrijven in het onderzoeksgebied samen is in het voornemen 4.615.270 ou<sub>E</sub>/s. Dit is een toename van 4.305.156 ou<sub>E</sub>/s in vergelijking met de referentiesituatie. Uit de resultaten van het verspreidingsmodel blijkt dat de geurbelasting in het onderzoeksgebied plaatselijk ten hoogste 81,7 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht is<sup>30</sup>. Deze geurbelasting is in de gemeente Veendam, ter plaatse van de Zuidwending, ten oosten van Veendam, bepaald. In Figuur 4.11 is de verspreiding van de geurbelasting in het voornemen weergegeven.

---

<sup>30</sup> In de resultaten is op drie rekenpunten ook een geurbelasting van achtereenvolgens 214,4 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht, 209,3 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht en 82,0 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht bepaald. Deze rekenpunten liggen binnen een bouwvlak van een modelveehouderijbedrijf. De rekenpunten geven hierdoor niet een goed beeld van de geurbelasting in het onderzoeksgebied. Dit blijkt ook uit de geurbelasting op de rekenpunten in de directe omgeving (binnen een zone van 750 m) van deze rekenpunten. De geurbelasting op deze rekenpunten is achtereenvolgens ten hoogste 36,5 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht, 7,6 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht en 1,8 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht.

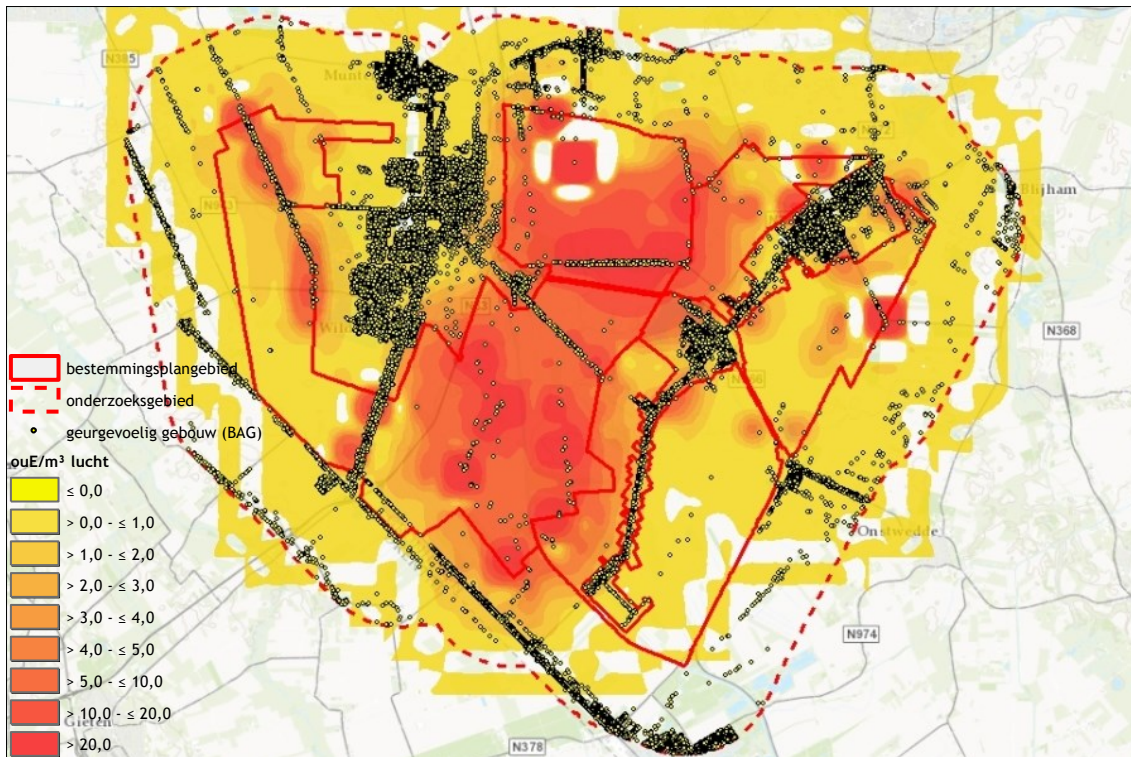




Figuur 4.11 Geurbelasting in het voornemen

De toename van de geurbelasting in het voornemen is, in vergelijking met de referentiesituatie, plaatselijk ten hoogste 77,3 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht<sup>31</sup>. In figuur 4.11 is de geurbelastingstoename in het voornemen in vergelijking met de referentiesituatie weergegeven.

<sup>31</sup> In aanvulling op voetnoot 30: op de drie in deze voetnoot bedoelde rekenpunten is de toename van de geurbelasting achtereenvolgens 91,5 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht, 208,9 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht en 82,0 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht.



Figuur 4.12 Geurbelastingstoename in het voornemen

#### *Geurbelasting in Pekela*

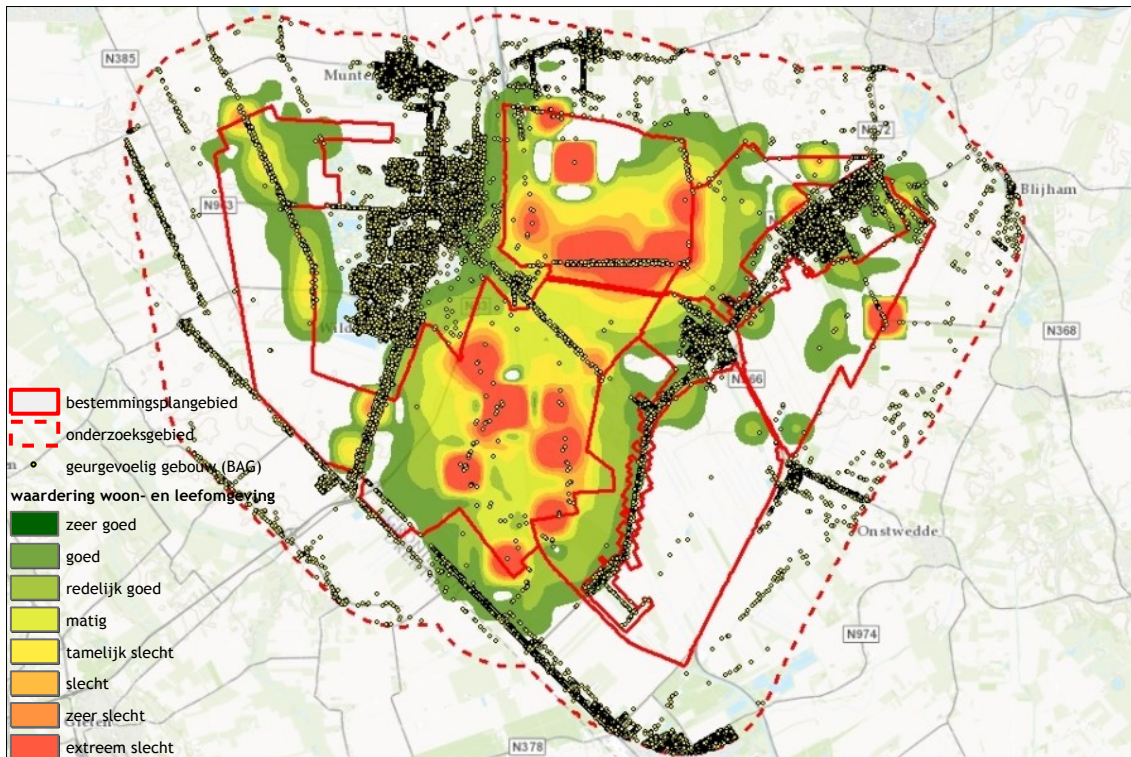
In het bestemmingsplangebied van het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Pekela is de geurbelasting ten hoogste 55,7 ouE/m<sup>3</sup> lucht zo blijkt uit de resultaten van het verspreidingsmodel. In het voornemen is er in het plangebied plaatselijk sprake van een overschrijding van de grenswaarden voor de geurbelasting: bij 46 geurgevoelige gebouwen is er sprake van een geurbelasting hoger dan 8,0 ouE/m<sup>3</sup> lucht. Dit is in vergelijking met de referentiesituatie een toename van 46 overschrijdingen.

#### *Geurbelasting in Veendam*

De geurbelasting in het bestemmingsplangebied van het bestemmingsplan Buitengebied van Veendam is, zoals is opgemerkt, ten hoogste 81,7 ouE/m<sup>3</sup> lucht. In het voornemen is er in het plangebied bij 637 geurgevoelige gebouwen sprake van een geurbelasting hoger dan 8,0 ouE/m<sup>3</sup> lucht. In vergelijking met de referentiesituatie is dit een toename van 599 overschrijdingen.

#### *Geurhinder op basis van 'geuremissiefactoren'*

Uit de resultaten van het verspreidingsmodel blijkt ook dat de waardering van de woon- en leefomgeving wat betreft de geurhinder in het onderzoeksgebied in het algemeen 'zeer goed' tot 'matig' is. Plaatselijk neemt de waardering af tot 'extreem slecht'. In Figuur 4.13 is de waardering voor de woon- en leefomgeving wat betreft de geurhinder in het voornemen weergegeven.



Figuur 4.13 Waardering van de woon- en leefomgeving wat betreft de geurhinder in het voornemen

In tabel 12 is een overzicht opgenomen van het aantal geurvoelige gebouwen in de op basis van de waardering voor de woon- en leefomgeving wat betreft geurhinder onderscheiden gebieden.

Tabel 12. Aantal geurvoelige gebouwen in de op basis van de woon- en leefomgeving wat betreft de geurhinder onderscheiden gebieden in het voornemen

waardering voor de woon- en leefomgeving	onderzoeksgebied		aantal woningen						
			bestemmingsplangebied						
				Pekela		Veendam			
	referentie- situatie	voornemen	verschil	referentie- situatie	voornemen	verschil	referentie- situatie	voornemen	verschil
st	st	st	st	st	st	st	st	st	
zeer goed	34.642	26.661	-7.981	198	68	-130	690	99	-591
goed	216	5.216	+5.000	3	44	+41	206	100	-106
redelijk goed	14	1.410	+1.396	7	35	+28	7	90	+83
matig	19	786	+767	0	26	+26	19	139	+120
tamelijk slecht	13	294	+281	0	5	+5	13	127	+114
slecht	5	121	+116	0	2	+2	5	60	+55
zeer slecht	0	105	+105	0	7	+7	0	40	+40
extreem slecht	10	326	+316	0	21	+21	10	295	+285
<b>totaal</b>	<b>34.919</b>	<b>34.919</b>		<b>208</b>	<b>208</b>		<b>950</b>	<b>950</b>	

Uit tabel 12 blijkt dat, in vergelijking met de referentiesituatie, de waardering voor de woon- en leefomgeving wat betreft de geurhinder bij geurvoelige gebouwen in het onderzoeksgebied in het voornemen afneemt. Dit blijkt vooral ook duidelijk uit tabel 13 waarin, voor het onderzoeksgebied, een overzicht is

opgenomen van de verhouding van het aantal geurgevoelige gebouwen in de onderscheiden gebieden.

Tabel 13. Aantal geurgevoelige gebouwen in de op basis van de woon- en leefomgeving wat betreft de geurhinder onderscheiden gebieden in het onderzoeksgebied in het voornemen

waardering voor de woon- en leefomgeving	aantal woningen onderzoeksgebied			
	referentiesituatie		voornemen	
	st	%	st	%
zeer goed	34.642	99,2%	26.661	76,4%
goed	216	0,0%	5.216	14,9%
redelijk goed	14	0,0%	1.410	4,0%
matig	19	0,0%	786	2,3%
tamelijk slecht	13	0,0%	294	0,9%
slecht	5	0,0%	121	0,3%
zeer slecht	0	0,0%	105	0,3%
extreem slecht	10	0,0%	326	0,9%
<b>totaal</b>	<b>34.919</b>	<b>100%</b>	<b>34.919</b>	<b>100%</b>

Uit tabel 13 blijkt onder andere dat in het onderzoeksgebied het aantal geurgevoelige gebouwen in een gebied waar de waardering voor de woon- en leefomgeving 'slecht' tot 'extreem slecht' is in het voornemen toeneemt: van 15 woningen naar 552 woningen of van 0,0% naar 1,6%.

De hiervoor uiteengezette milieueffecten in het voornemen mogen ook verwacht worden omdat de geuremissie in het voornemen toeneemt in vergelijking met de referentiesituatie. Deze toename van de emissie hangt vooral samen met:

- het houden van schapen op de modelmelkrundveehouderijbedrijven;
- de toename van het aantal stuks vee op de modelvarkenshouderijbedrijven.

In tabel 14 is een overzicht opgenomen van de toename van de geuremissie van de verschillende (model)veehouderijbedrijven in het onderzoeksgebied samen in het voornemen in vergelijking met de referentiesituatie.

Tabel 14. Geuremissie van de veehouderijbedrijven in het onderzoeksgebied

soort veehouderijbedrijf	geuremissie			
	referentiesituatie		voornemen	
	OU <sub>E</sub> /S	%	OU <sub>E</sub> /S	%
grondgebonden	15.078	5%	1.122.919	24%
niet-grondgebonden	295.036	95%	3.492.351	76%
<b>totaal</b>	<b>310.114</b>	<b>100%</b>	<b>4.615.270</b>	<b>100%</b>

Uit tabel 14 blijkt dat vooral de geuremissie van de grondgebonden modelveehouderijbedrijven in het voornemen is toegenomen. Deze toename hangt samen met de geuremissie van de schapen die op deze bedrijven gehouden worden. Hierdoor is de geuremissie van een modelmelkrundveehouderijbedrijf

10.397,4 ou<sub>E</sub>/s (op basis van 1.333 schapen)<sup>32</sup>. De geuremissie van één modelmelkrundveehouderijbedrijf is dan ook, vooral in verhouding tot de geuremissie van de modelveehouderijbedrijven samen, maar klein. Daarbij in overwe- overweging nemende dat de modelmelkrundveehouderijbedrijven verspreid in het bestemmingsplangebied zijn gevestigd, mag ook verwacht worden dat het effect van deze toename van de geuremissie klein is. Hierbij moet worden opgemerkt dat op een modelveehouderijbedrijf in beginsel 2.666 stuks schapen gehouden kunnen worden. Een dergelijk groot aantal schapen wordt, ook omdat er in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam vooral melkrundveehouderijbedrijven als grondgebonden veehouderijbedrijf zijn gevestigd, niet waarschijnlijk geacht. Ter vergelijking: uit de informatie van het CBS blijkt dat er in 2014 in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam samen 389 schapen werden gehouden. In het voornemen worden op de modelmelkrundveehouderijbedrijven samen 143.964 schapen gehouden<sup>33</sup>. Daarbij moet worden opgemerkt dat de toename van de geuremissie van de modelmelkrundveehouderijbedrijven ook samenhangt met de toename van het aantal veehouderijbedrijven in het voornemen in vergelijking met de referentiesituatie: in het voornemen zijn alle akker- en tuinbouwbedrijven ‘vervangen’ door een modelmelkrundveehouderijbedrijf.

Het effect wordt dan ook vooral bepaald door de geuremissie van de modelvarkenshouderijbedrijven (de niet-grondgebonden bedrijven). De toename van de geuremissie van deze bedrijven hangt vooral samen met de mogelijkheden voor het bouwen van stalgebouwen voor de intensieve veehouderij tot ten hoogste 7.500 m<sup>2</sup>. Het bouwen van deze stalgebouwen is alleen mogelijk op grond van een in het voorontwerpbestemmingsplan opgenomen afwijkingsmogelijkheid. Een voorwaarde hierbij is dat: *“duidelijk is dat de milieusituatie na de bouw, mogelijk samen de toename van het aantal stuks vee, wat betreft de geurhinder (met inbegrip van de geurhinder van verschillende activiteiten samen), zo is dat er sprake kan zijn van een goede woon- en leefomgeving ter plaatse van de dichtstbijzijnde (bedrijfs)woning(en).”* De effecten van geur zijn dan ook een overweging bij het gebruikmaken van de afwijkingsmogelijkheid. Dit in overweging nemende worden overschrijdingen van de grenswaarden, ten minste een toename van het aantal overschrijdingen, vanwege de intensieve veehouderij op grond van de Wgv niet verwacht.

Dat een toename van het aantal overschrijdingen van de grenswaarden vanwege de intensieve veehouderij niet worden verwacht, betekent niet dat er niet een toename van de geurhinder kan plaatsvinden. Zoals opgemerkt mag de geurbelasting van een veehouderijbedrijf in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam bij een geurgevoelig gebouw in het landelijk gebied op grond

---

<sup>32</sup>  $1.333 \frac{\text{st schapen}}{\text{ha}} \times 1 \text{ ha} \times 7,8 \frac{\text{ou}_E}{\text{s}} = 10.397,4 \frac{\text{ou}_E}{\text{s}}$

<sup>33</sup>  $108 \text{ modelmelkrundveehouderijbedrijven} \times 1.333 \frac{\text{schapen}}{\text{bedrijf}} = 143.964 \text{ schapen}$

van de Wgv ten hoogste 8,0 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht zijn<sup>34</sup>. Deze grenswaarde is van toepassing op de voorgrondbelasting. Voor de gemeente Pekela en de gemeente Veendam komt deze grenswaarde overeen met een geurhinder van 29% van de inwoners van het gebied (zie ook tabel 8). Dit valt binnen het bereik van de waardering “slecht” voor de woon- en leefomgeving<sup>35</sup>. Met andere woorden: binnen de grenswaarde van 8,0 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht is een toename van de geurhinder tot ten hoogste 29% mogelijk. Op basis hiervan wordt verwacht dat de milieueffecten op de geur groot zijn.

#### *Geurhinder in Pekela*

De waardering voor de woon- en leefomgeving in het bestemmingsplangebied van het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Pekela is in het algemeen ‘zeer goed’ tot ‘goed’ Alleen in het noordoosten en -westen van het plangebied neemt de waardering plaatselijk af tot ‘extreem slecht’.

#### *Geurhinder in Veendam*

In het bestemmingsplangebied van het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Veendam is de waardering voor de woon- en leefomgeving in het algemeen ‘goed’ tot ‘matig’. De waardering neemt op een groot aantal plaatsen echter ook af tot ‘extreem slecht’.

#### Geurhinder op basis van afstanden

In tabel 15 is een overzicht opgenomen van de toename van de geuremissie van de verschillende (model)veehouderijbedrijven in het onderzoeksgebied samen in het voornemen in vergelijking met de referentiesituatie.

Tabel 15. Aantal woningen binnen en buiten een geurzone om veehouderijbedrijven in het voornemen

	onderzoeksgebied					
	Pekela			Veendam		
	referentie-situatie	voornemen	verschil	referentie-situatie	voornemen	verschil
	st	st	st	st	st	st
binnen geurzone	7	109	+102	84	648	+564
buiten geurzone	34.912	34.810	-102	34.835	34.271	-564
<b>totaal</b>	<b>34.919</b>	<b>34.919</b>		<b>34.919</b>	<b>34.919</b>	

Uit tabel 15 blijkt dat het aantal geurgevoelige gebouwen binnen de geurzone om de veehouderijbedrijven in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam kan toenemen tot achtereenvolgens 109 en 648 gebouwen. Omdat bij de omschrijving van de milieueffecten van de bestaande situatie is opgemerkt dat in de bestaande situatie waarschijnlijk niet of nauwelijks geurgevoelige gebouwen in een geurzone aanwezig zijn, is dit aantal ook ongeveer de toename in

<sup>34</sup> Hier is gebruik gemaakt van de grenswaarde voor geurgevoelige gebouwen in het landelijk gebied omdat het grootste deel van het bestemmingsplangebied in het landelijk gebied ligt. Om misverstanden te voorkomen wordt hierbij ook opgemerkt dat de geurbelasting van een veehouderijbedrijf bij een geurgevoelig gebouw op grond van de Wet geurhinder en veehouderij ten hoogste 2,0 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht mag zijn.

<sup>35</sup> Infomil (2007). Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij. Infomil, Den Haag, 2007.

vergelijking met de referentiesituatie. Het uitgevoerde onderzoek is echter een modelonderzoek. Een groot deel van de veehouderijbedrijven is gevestigd in de linten. Hierbij liggen de geuremissiepunten van de bedrijven vaak ‘achter’ het lint. Daarbij in overweging nemende dat de uitbreidingsmogelijkheden voor de bedrijven ook vaak in de richting vanaf het lint liggen is de verwachting dat bij de ontwikkeling van de bedrijven de plaats van een geuremissiepunt zo te kiezen waardoor het in het algemeen mogelijk is om de betreffende afstanden om geurhinder te voorkomen te waarborgen. Op grond van de Wgv, de Verordening geurhinder een melkrundveehouderij van de gemeente Pekela en het Barim moeten de betreffende afstanden ook gewaarborgd worden. Dit in overweging nemende wordt een toename van het aantal geurgevoelige gebouwen in een geurzone om een veehouderijbedrijf niet verwacht.

#### 4.4.3

### Beoordeling van de milieueffecten

In tabel 16 is de beoordeling van de milieueffecten van het voornemen op de geur opgenomen.

Tabel 16. Beoordeling van de milieueffecten van het voornemen op de geur

	voornemen	
	Pekela	Veendam
- milieueffecten op de geur, bepaald op basis van de toename van de geurbelasting	-	-
- milieueffecten op de geur, bepaald op basis van de toename van de geurhinder	--	--

- ++ : de milieueffecten zijn zeer positief  
 + : de milieueffecten zijn positief  
 0 : de milieueffecten zijn nihil  
 - : de milieueffecten zijn negatief  
 -- : de milieueffecten zijn zeer negatief

### Geurbelasting

In het voornemen neemt de geuremissie van de veehouderijbedrijven sterk toe. Uit de resultaten van het verspreidingsmodel V-Stack gebied blijkt dat er ook een toename van de geurbelasting is. Hierbij is er in beginsel plaatselijk ook sprake van een overschrijding van de in de Wgv opgenomen grenswaarden. Op grond van de Wgv is een toename van het aantal overschrijdingen niet mogelijk. Daarbij moet bij het gebruikmaken van de afwijkingmogelijkheid voor het bouwen van stalgebouwen voor de intensieve veehouderij ook de effecten op de geur overwogen worden. Alles in overweging nemende zijn de milieueffecten op de geur, bepaald op basis van de toename van de geurbelasting, als negatief beoordeeld.

### Geurhinder

Door de toename van de geuremissie in het voornemen neemt de waardering voor de woon- en leefomgeving wat betreft de geur in het algemeen af: de geurhinder bij geurgevoelige gebouwen neemt toe. Het aantal gebouwen waarbij de waardering van de woon- en leefomgeving ‘slecht’ tot ‘extreem

slecht' is, neemt toe: van 15 woningen naar 552 woningen. Alles in overweging nemende zijn de milieueffecten op de geur, bepaald op basis van de toename van de geurhinder, als zeer negatief beoordeeld.

#### 4.4.4

##### **Maatregelen**

Uit de resultaten van het voor het voorliggende planMER uitgevoerde onderzoek naar de geurbelasting van de veehouderijbedrijven in het bestemmingsplangebied blijkt dat er in het voornemen een sterke toename van de geurbelasting en -hinder kan plaatsvinden. Het advies is dan ook om te overwegen welke geurbelasting en -hinder van veehouderijbedrijven in het landelijk en stedelijk gebied van de gemeente Pekela en de gemeente Veendam nog aanvaardbaar wordt geacht in verhouding tot de ontwikkelingen die wenselijk worden geacht. Deze overweging kan plaatsvinden bij het opstellen van de verordening zoals bedoeld in de Wgv. Het advies is dan ook om bij het opstellen van de verordening de hiervoor bedoelde overweging op te nemen.

In het voornemen is sprake van een toename van de geurbelasting en -hinder. Deze toename hangt voor een groot deel samen met de vestiging van de modelvarkenshouderijbedrijven. De geuremissie van deze bedrijven is in vergelijking met een melkrundveehouderijbedrijf (waarvoor niet een geuremissiefactor is vastgesteld maar afstanden van toepassing zijn) sterk. De vestiging van de modelvarkenshouderijbedrijven is mogelijk op grond van de in het voorontwerpbestemmingsplan opgenomen afwijkingmogelijkheid voor het bouwen van een stalgebouw voor de intensieve veehouderij van ten hoogste 7.500 m<sup>3</sup>. Het advies is dan ook om te overwegen om deze afwijkingmogelijkheid niet of onder andere voorwaarden in het (ontwerp)bestemmingsplan op te nemen. Overigens moet hierbij worden opgemerkt dat een deel van de toename van de geurbelasting en -hinder ook in de bestaande situatie al mogelijk is: op de bestaande melkrundveehouderijbedrijven kan ook vee worden gehouden waarvoor een geuremissiefactor is vastgesteld zoals schapen.

#### 4.4.5

##### **Leemten in de kennis**

Vanwege de aard van een bestemmingsplan, op grond waarvan in het algemeen ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt (of juist niet mogelijk worden gemaakt), is een beoordeling van de milieueffecten alleen op hoofdlijnen mogelijk. Dit in overweging nemende zijn er voor het beoordelen van de milieueffecten op de geur geen leemten in de kennis vastgesteld. Voor een beoordeling op hoofdlijnen is voldoende informatie beschikbaar.



## 4.5

### **Bodem**

Het voornemen is wat betreft de bodem op basis van het volgende kenmerk beoordeeld:

- milieueffecten op de bodem, bepaald op basis van de toename van het risico op vervuiling van de bodem.

In dit hoofdstuk zijn de milieueffecten van het voornemen op de bodem uiteengezet. Vanwege de samenhang tussen grondwater en oppervlaktewater zijn de milieueffecten op de bodem in dit hoofdstuk beperkt tot de effecten op de grond. De milieueffecten op het grondwater zijn in paragraaf 4.6 uiteengezet.

#### 4.5.1

### **Referentiesituatie**

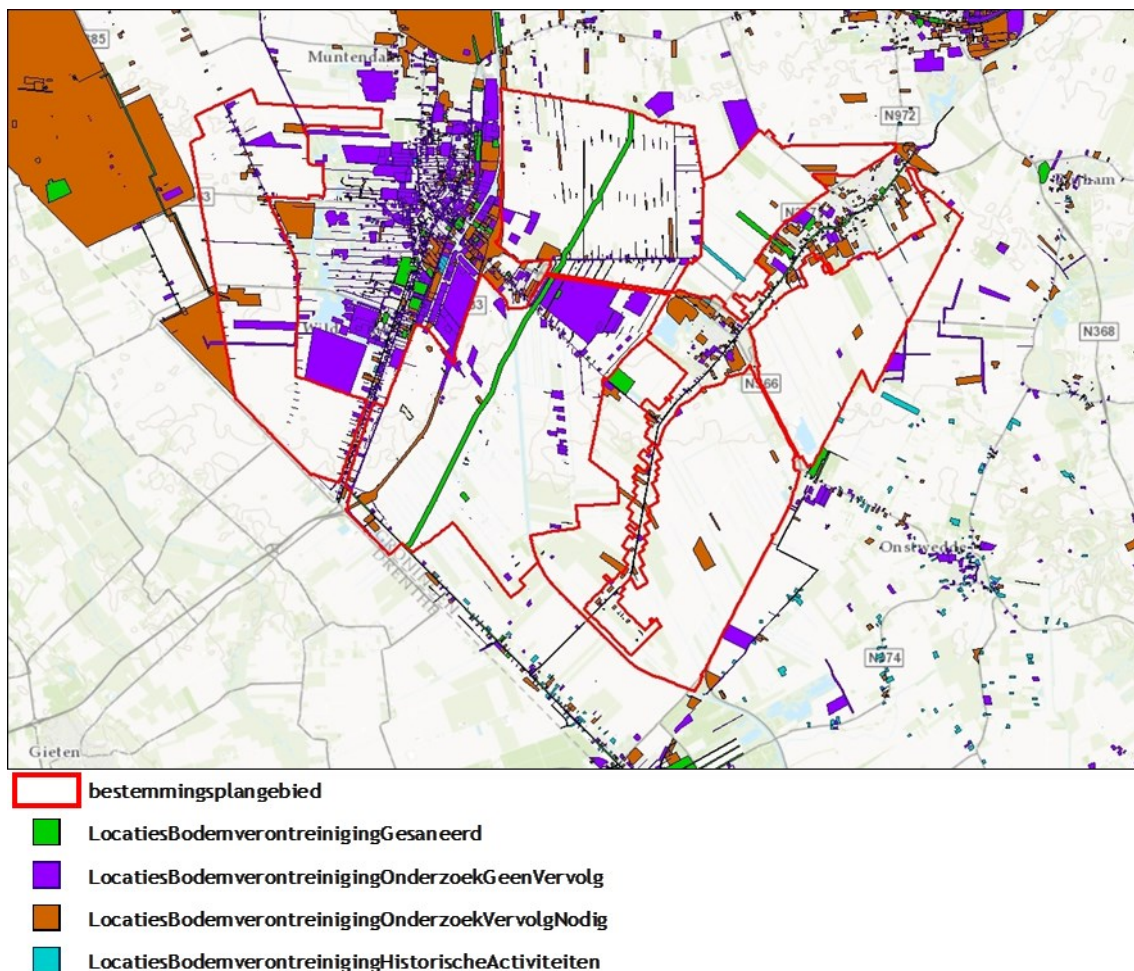
#### **Bestaande situatie**

De bodem in zowel het buitengebied van Veendam als Pekela bestaat thans in hoofdzaak uit dalgrond. Dalgrond is de zandige ondergrond die vrijkwam wanneer een laag veen geheel was afgegraven en die vervolgens vermengd werd met bonkaarde. Bonkaarde was de bovenste halve meter van het veen, die niet geschikt was voor het maken van turf. De aldus gevormde bodem kon, met goede bemesting en afwatering, landbouwgrond van redelijke kwaliteit vormen.

Uit de Bodeminformatiekaart van de provincie Groningen<sup>36</sup> blijkt waar in het buitengebied van Pekela en Veendam de bodem onderzocht is en waar de bodem mogelijk vervuild is door (bedrijfs)activiteiten. De kaart bevat alleen informatie die bij de provincie en de gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan wil dat niet zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten die op de kaart staan niet zonder meer op bodemverontreiniging. Gedegen (historisch) bodemonderzoek kan mogelijke verdenkingen verwerpen. In figuur 4.14 is het voor de gemeente Pekela en de gemeente Veendam betreffende fragment van de Bodeminformatiekaart weergegeven.

---

<sup>36</sup> <http://kaarten.provinciegroningen.nl/viewer/app/bodem informatie>



Figuur 4.14. Fragment van de bodeminformatiekaart voor de gemeente Pekela en de gemeente Veendam (bron: provincie Groningen)

### Autonome ontwikkeling

De wet- en regelgeving zoals de Wet bodembescherming (Wbb) is er op gericht om de bodemverontreinigingen te voorkomen en te beperken door het uitvoeren van saneringen. Op basis hiervan wordt het vrijkomen van milieubelastende stoffen in de bodem niet verwacht. In het algemeen wordt verwacht dat door het uitvoeren van saneringen, bodemvervuilingen op kleine schaal zullen afnemen. De autonome ontwikkeling is dan ook overeenkomstig de bestaande situatie.

#### 4.5.2

### Omschrijving van de milieueffecten

Bodemvervuilingen ontstaan vaak door onder andere het niet juist gebruiken of opslaan van vervuilende (bouw)materialen of stoffen. Een voorbeeld hiervan is het niet juist gebruiken of opslaan van bestrijdingsmiddelen.

Voor de uitoefening van de modelveehouderijbedrijven is het vergroten van bestaande of de bouw van nieuwe agrarische bedrijfsgebouwen nodig. Hierbij kunnen vervuilende bouwmaterialen worden gebruikt. Ook zullen door de ves-

tiging van de modelbedrijven de agrarische werkzaamheden in het bestemmingsplangebied van Pekela en Veendam toenemen. In het algemeen neemt hierdoor de kans op vervuiling van de bodem toe. Omdat vervuilingen vaak door het - waarschijnlijk per vergissing - niet juist gebruiken of opslaan van vervuilende materialen ontstaan wordt verwacht dat vervuilingen alleen plaatselijk zullen plaatsvinden. Op basis hiervan wordt verwacht dat de toename van het risico op vervuiling van de bodem klein is.

#### 4.5.3

### Beoordeling van de milieueffecten

In tabel 17 is de beoordeling van de milieueffecten van het voornemen op de bodem opgenomen.

Tabel 17. Beoordeling van de milieueffecten van het voornemen op de bodem

	voornemen	
	Pekela	Veendam
- milieueffecten op de bodem, bepaald op basis van de toename van het risico op vervuiling van de bodem	0/-	0/-

- ++ : de milieueffecten zijn zeer positief
- + : de milieueffecten zijn positief
- 0 : de milieueffecten zijn nihil
- : de milieueffecten zijn negatief
- : de milieueffecten zijn zeer negatief

De toename van het risico op vervuiling van de bodem is klein. Op basis hiervan zijn de milieueffecten van het voornemen op de bodem als nihil tot negatief beoordeeld.

#### 4.5.4

### Maatregelen

In het algemeen wordt een afname van de kwaliteit van de bodem op grond van wet- en regelgeving voorkomen of beperkt. Daarbij is het milieueffect ook als nihil tot negatief beoordeeld. Het is dan ook niet nodig om hiervoor regels in de (ontwerp)bestemmingsplannen Buitengebied van Pekela en Veendam op te nemen of eigen regelgeving op te stellen.

#### 4.5.5

### Leemten in de kennis

Vanwege de aard van een bestemmingsplan, op grond waarvan in het algemeen ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt (of juist niet mogelijk worden gemaakt), is een beoordeling van de milieueffecten alleen op hoofdlijnen mogelijk. Dit in overweging nemende zijn er voor het beoordelen van de milieueffecten op de bodem geen leemten in de kennis vastgesteld. Voor een beoordeling op hoofdlijnen is voldoende informatie beschikbaar.

## **4.6**

### **Water**

Het voornemen is wat betreft het water op basis van de volgende kenmerken beoordeeld:

- milieueffecten op het waterstelsel als waterberging wat betreft de toename van het verharde oppervlak;
- milieueffecten op het oppervlakte- en grondwater wat betreft het risico op het vrijkomen van milieubelastende stoffen.

#### **4.6.1**

### **Referentiesituatie**

#### **Bestaande situatie**

De gemeente Pekela en gemeente Veendam maken deel uit van het beheergebied van het Waterschap Hunze en Aa's. Binnen dat beheergebied is het plangebied gelegen in 'watersysteem Veenkoloniën'. Het watersysteem Veenkoloniën (circa 45.000 ha) is tussen de vijftiende en twintigste eeuw ontstaan door veenontginning.

Het plangebied wordt gekenmerkt door grootschalige openheid, langgerekte kanalen en wijken en lintbebouwing langs de kanalen. De wateren werden in het verleden aangelegd voor de ontwatering van het veen en de ontsluiting van het veengebied. Veel kanalen en wijken zijn in de loop der jaren om verschillende redenen gedempt; door het verlies van de functies ontsluiting en afvoer van veen, door toenemende ruimtevrage in de dorpen of door extra grondvraag in de landbouw. De overgebleven kanalen en wijken hebben alleen nog een functie voor aan- en afvoer van water en zijn voor die functie overgedimensioneerd (te breed en te diep).

Het watersysteem is overwegend een inzigggebied (met uitzondering van een buiten het plangebied gelegen kwelgebied langs de oostzijde van de Hondsrug). De hooggelegen veenkoloniën zijn in de zomerperiode afhankelijk van de wateraanvoer uit het IJsselmeer via het A.G. Wildervanckkanaal, het Veendam-Musselkanaal en de Verlengde Hoogeveense Vaart.

Het grondgebruik is overwegend agrarisch (akkerbouw) in een open landschap; er komt vrij weinig natuur in grotere aaneengesloten eenheden voor. In de Veenkoloniën treedt aanzienlijke bodemdaling op als gevolg van gaswinning, zoutwinning en veenoxidatie.

#### **Autonome ontwikkeling**

Wijzigingen van het waterstelsel worden niet op grote schaal verwacht. De wet- en regelgeving en het beleid van waterschap Hunze en Aa's zijn er op gericht om voldoende waterberging te waarborgen en het vrijkomen van milieubelastende stoffen in het oppervlakte- en grondwater te voorkomen. De autonome ontwikkeling is dan ook overeenkomstig de bestaande situatie.

#### 4.6.2

### **Omschrijving van de milieueffecten**

#### **Milieueffecten op het waterstelsel als waterberging**

Voor de vestiging van de modelveehouderijbedrijven binnen de vergrote agrarische bouwvlakken van 2 ha is het vergroten van bestaande of de bouw van nieuwe bedrijfsgebouwen en de aanleg van oppervlakteverharding nodig. Hierdoor is er sprake van een toename van het verharde oppervlakte. Door een toename van het verharde oppervlakte wordt de waterberging van het waterstelsel beperkt: op niet verharde oppervlakten wordt regenwater (tijdelijk) opgeslagen in onder andere de bodem. In beginsel is er dan ook sprake van een afname van de waterberging van het waterstelsel.

Het voornemen is uitgewerkt op basis van de voorontwerpbestemmingsplannen. Het vergroten van een agrarisch bouwvlak tot 2 ha is alleen mogelijk op grond van een wijzigingsmogelijkheid in de bestemmingsplannen. In de bestemmingsplannen is bepaald dat onder voorwaarden van de wijzigingsmogelijkheden gebruik kan worden gemaakt. Uit die voorwaarden blijkt niet dat hiermee ook de milieueffecten op het water worden bedoeld. De effecten op het water zijn dan ook niet een overweging bij het gebruikmaken van een wijzigingsmogelijkheid.

#### *Effecten in Pekela*

Door het vergroten van de agrarische bouwvlakken bij de 24 modelveehouderijbedrijven van 1 tot 2 ha is er sprake van een toename van het verharde oppervlak van ten hoogste 24 ha. In vergelijking met de grootte van het bestemmingsplangebied van ongeveer 3.814 ha is dit een beperkte toename. Daarbij moet ook worden opgemerkt dat binnen de bouwvlakken van 1 ha ook een toename van het verharde oppervlak kan plaatsvinden. In de bestaande situatie zijn de bouwvlakken vaak niet helemaal voorzien van verharde oppervlakken. Op basis hiervan wordt verwacht dat de milieueffecten op het waterstelsel als waterberging wat betreft de toename van het verharde oppervlak klein zijn.

#### *Effecten in Veendam*

Door het vergroten van de agrarische bouwvlakken bij de 106 modelveehouderijbedrijven van 1 tot 2 ha is er sprake van een toename van het verharde oppervlak van ten hoogste 106 ha. In vergelijking met de grootte van het bestemmingsplangebied van ongeveer 5.534 ha is dit een beperkte toename. Daarbij moet ook worden opgemerkt dat binnen de bouwvlakken van 1 ha ook een toename van het verharde oppervlak kan plaatsvinden. In de bestaande situatie zijn de bouwvlakken vaak niet helemaal voorzien van verharde oppervlakken. Op basis hiervan wordt verwacht dat de milieueffecten op het waterstelsel als waterberging wat betreft de toename van het verharde oppervlak klein zijn.

### **Milieueffecten op het oppervlakte en grondwater**

Zoals opgemerkt, is voor de vestiging van de modelveehouderijbedrijven het vergroten van bestaande of de bouw van nieuwe bedrijfsgebouwen en de aanleg van oppervlakteverharding nodig. Hierbij kunnen (bouw)materialen worden gebruikt waardoor verontreiniging van het oppervlakte- en grondwater kan plaatsvinden.

Door de vestiging van de modelveehouderijbedrijven zullen ook de agrarische werkzaamheden in het bestemmingsplangebied toenemen. Vooral door het verschijnsel vermisting kunnen milieubelastende stoffen in het oppervlakte- en grondwater vrijkomen.

Vermisting is het verschijnsel waarbij meststoffen, vooral stikstof (ammoniak en stikstofoxides) en fosfaat uit (kunst)mest, in het oppervlakte- en grondwater vrijkomen. Door de vestiging van de modelveehouderijbedrijven is er sprake van een sterke toename van het aantal stuks vee en hierdoor ook een sterke toename aan meststoffen op de bedrijven.

#### *Effecten in Pekela*

Op basis van het uitgangspunt dat door de mest ongeveer gemiddeld 108 kg N/jr/st melkvee vrijkomt<sup>37</sup>, komt op de 23 grondgebonden modelveehouderijbedrijven in het voornemen ongeveer

Op basis van het uitgangspunt dat door de mest ongeveer 10 kg N/jr/st vleesvarken vrijkomt, komt op de 23 grondgebonden modelveehouderijbedrijven in het voornemen ongeveer 973.728 kg N/jr in mest vrij<sup>38</sup>.

Uit de informatie van het CBS blijkt dat er in 2013 in de gemeente Pekela 3.293 ha cultuurgrond beschikbaar was voor het verwerken van mest. Het stikstof- en fosfaatgebruik op deze gronden was hierbij achtereenvolgens 156 en 63 kg/ha. Hiermee was nog een toename van achtereenvolgens 70.000 en 20.000 kilogram stikstof en fosfaat mogelijk<sup>39</sup>. Hieruit blijkt dat binnen de gemeente Pekela onvoldoende cultuurgrond beschikbaar is om de mest van de 23 grondgebonden modelveehouderijbedrijven te verwerken.

#### *Effecten in Veendam*

In de gemeente Veendam komt op de 85 grondgebonden modelveehouderijbedrijven in het voornemen ongeveer 3.598.560 kg N/jr in mest vrij<sup>40</sup>. Uit de informatie van het CBS blijkt dat er in 2013 in de gemeente Veendam 4.384 ha

---

<sup>37</sup> Dienst Regelingen (2011). Mestbeleid 2011-2013: tabellen. Tabel 4 Diergebonden normen. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag, 2011.

<sup>38</sup> 23 grondebonden modelveehouderijbedrijven × 392 st. melk- en kalfkoeien/modelveehouderijbedrijf × 108 kg N/jr/st melkvee.

<sup>39</sup> <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=7311SLMI&D1=16-17,88-89,93-94&D2=618&D3=l&HDR=T,G2&STB=G1&VW=T>

<sup>40</sup> 85 grondgebonden modelveehouderijbedrijven × 392 st. melk- en kalfkoeien/modelveehouderijbedrijf × 108 kg N/jr/st melkvee.

cultuurgrond beschikbaar was voor het verwerken van mest. Het stikstof- en fosfaatgebruik op deze gronden was hierbij achtereenvolgens 142 en 60 kg/ha. Hiermee was nog een toename van achtereenvolgens 150.000 en 20.000 kg stikstof en fosfaat mogelijk<sup>41</sup>. Hieruit blijkt dat binnen de gemeente Veendam onvoldoende cultuurgrond beschikbaar is om de mest van de 85 modelveehouderijbedrijven te verwerken.

Uit de informatie van het CBS voor de gemeente Pekela en de gemeente Veendam blijkt ook dat er maar een beperkte toename van het stikstofgebruik mogelijk is. Verwacht wordt dan ook dat de toename van meststoffen in het oppervlakte- en grondwater, in vergelijking met de sterke toename van meststoffen (op de modelveehouderijbedrijven) in het bestemmingsplangebied beperkt is.

Alles in overweging nemende wordt verwacht dat de milieueffecten op het oppervlakte- en grondwater wat betreft het risico op het vrijkomen van milieubelastende stoffen klein zijn.

#### 4.6.3

#### Beoordeling van de milieueffecten

In tabel 18 is de beoordeling van de milieueffecten van het voornemen op water opgenomen.

Tabel 18. Beoordeling van de milieueffecten van het voornemen op het water

	voornemen	
	Pekela	Veendam
- milieueffecten op het waterstelsel als waterberging wat betreft de toename van het verharde oppervlak	0/-	0/-
- milieueffecten op het oppervlakte- en grondwater wat betreft het risico op het vrijkomen van milieubelastende stoffen	0/-	0/-

- ++ : de milieueffecten zijn zeer positief  
 + : de milieueffecten zijn positief  
 0 : de milieueffecten zijn nihil  
 - : de milieueffecten zijn negatief  
 -- : de milieueffecten zijn zeer negatief

De milieueffecten op het waterstelsel als waterberging en op het oppervlakte- en grondwater wat betreft het risico op het vrijkomen van milieubelastende stoffen zijn naar verwachting klein. Op basis hiervan zijn de milieueffecten van het voornemen op water als nihil tot negatief beoordeeld.

<sup>41</sup> <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=7311SLMI&D1=16-17,88-89,93-94&D2=746&D3=L&HDR=T,G2&STB=G1&VW=T>

#### 4.6.4

##### **Maatregelen**

Zoals opgemerkt, is in het voorontwerpbestemmingsplan bepaald dat van de wijzigingsmogelijkheden alleen onder voorwaarden gebruikt kan worden gemaakt, maar blijkt uit de omschrijving van die voorwaarden niet dat hiermee ook de milieueffecten op het water worden bedoeld. Overigens kan ook alleen onder vergelijkbare voorwaarden gebruik gemaakt worden van afwijkingsmogelijkheden. Door de omschrijving van de voorwaarden in het (ontwerp van het) bestemmingsplan zo aan te passen dat ook de milieueffecten op het water hiermee worden bedoeld, moet bij het gebruikmaken van de afwijkings- en wijzigingsmogelijkheden ook de effecten op het water overwogen worden. Hierdoor kunnen de milieueffecten (voor een deel) worden beperkt. Als voorbeeld: in de omgevingsvergunning of het wijzigingsplan kan, op basis van de gemaakte overweging, bepaald worden dat er een bepaalde grootte aan oppervlaktewater aangelegd moet worden als vervangende waterberging voor de toename van het verharde oppervlak. Op basis van deze aanpassing kan dan ook het milieueffect op het waterstelsel worden voorkomen of beperkt.

Bij de milieueffecten op het oppervlakte- en grondwater wat betreft het risico op het vrijkomen van milieubelastende stoffen moet worden opgemerkt dat ook in de bestaande situatie dergelijke effecten mogelijk zijn. Maatregelen om deze milieueffecten te beperken liggen vooral ook buiten het bestemmingsplan: ook door het niet vaststellen van de bestemmingsplannen Buitengebied van Pekela en Veendam kunnen milieubelastende stoffen vrijkomen.

Daarbij zijn de milieueffecten op water ook als nihil tot negatief beoordeeld. Het is, behalve de hiervoor opgenomen maatregel over de omschrijving van de voorwaarden, dan ook niet nodig aanvullende maatregelen in het (ontwerp van het) bestemmingsplan te verwerken.

#### 4.6.5

##### **Leemten in de kennis**

Vanwege de aard van een bestemmingsplan, op grond waarvan in het algemeen ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt (of juist niet mogelijk worden gemaakt), is een beoordeling van de milieueffecten alleen op hoofdlijnen mogelijk. Dit in overweging nemende zijn er voor het beoordelen van de milieueffecten op het water geen leemten in de kennis vastgesteld. Voor een beoordeling op hoofdlijnen is voldoende informatie beschikbaar.



## 4.7

### **Archeologie (cultuurhistorie)**

Het voornemen is wat betreft de archeologie op basis van het volgende kenmerk beoordeeld:

- milieueffecten op archeologische waarden wat betreft het risico op het vernielen en verstoren van archeologische waarden.

Zoals in paragraaf 4.3 is opgemerkt, worden de milieueffecten op andere cultuurhistorische waarden die samenhangen met het landschap in dat hoofdstuk beoordeeld. In dit hoofdstuk alleen de milieueffecten op de cultuurhistorie wat betreft de archeologische waarden uiteengezet.

#### 4.7.1

##### **Referentiesituatie**

###### **Bestaande situatie**

###### Archeologie in Pekela

In 2012 is door Libau onderzoek uitgevoerd naar de archeologische waarden in de gemeente Pekela. Op basis van dit onderzoek is door de gemeenteraad de 'Nota Archeologiebeleid' vastgesteld<sup>42</sup>. Een archeologische waarden- en beleidskaart maakt hier onderdeel van uit.

Op grond van de archeologische beleidskaart van de gemeente worden in het bestemmingsplangebied verschillende gebieden met archeologische waarden en verwachtingen onderscheiden. Dit betekent dat er in het bestemmingsplangebied sprake is van:

- gebieden van archeologische en cultuurhistorische waarde (AMK-terreinen; versterkingen; boerderijplaatsen; oude kerken, synagoge, pastorie en oude begraafplaatsen);
- gebieden van archeologisch belang (historische kernen, bebouwing en sluizen; cultuurlandschappelijk waardevolle lijnelementen; cultuurhistorisch en landschappelijk waardevolle waterlopen);
- archeologische onderzoeksgebieden, aangewezen op basis van de ter plaatse aanwezige bodemkundige eenheden (hoge verwachting);
- gebieden met een lage archeologische verwachting (op basis van de bodemsoort, afgegraven percelen, bebouwde delen van naoorlogse woonwijken en industrieterreinen, bebouwde erven, al onderzochte gebieden).

---

<sup>42</sup> Libau (2012), Nota archeologiebeleid gemeente Pekela. Libau, Groningen, 2012.

## Archeologie in Veendam

Door de gemeenteraad van Veendam is in 2014 de 'Beleidsnota Archeologiebeleid en cultuurhistorie' vastgesteld<sup>43</sup>. Een archeologische waarden- en beleidskaart maakt onderdeel hier van uit.

Op grond van de archeologische beleidskaart van de gemeente worden in het bestemmingsplangebied verschillende gebieden met archeologische waarden en verwachtingen onderscheiden. Dit betekent dat er in het bestemmingsplangebied sprake is van:

- gebieden van archeologische en cultuurhistorische waarde (AMK-terreinen; veenborgen en buitenplaatsen; oude kerken, synagoge, pastorie en begraafplaatsen);
- gebieden van archeologisch belang (historische kernen, cultuurhistorisch en landschappelijk waardevolle waterlopen, oude wegen, boerderijen);
- archeologische onderzoeksgebieden (hoge verwachting op basis van de ter plaatse aanwezige bodemkundige eenheden, rivier- en beekdalen);
- gebieden met een lage archeologische verwachting (op basis van de bodemsoort, afgegraven percelen, bebouwde delen van naoorlogse woonwijken en industrieterreinen, bebouwde erven, al onderzochte gebieden).

## Autonome ontwikkeling

De wet- en regelgeving zoals de Monumentenwet 1988 en het beleid van de provincie Groningen en de gemeenten Pekela en Veendam is er op gericht om archeologische waarden en andere cultuurhistorische waarden te behouden. Op basis hiervan wordt verwacht dat een groot deel van de waarden wordt behouden. De autonome ontwikkeling is dan ook overeenkomstig de bestaande situatie.

### 4.7.2

#### **Omschrijving van de milieueffecten**

##### Milieueffecten in Pekela

Voor de vestiging van de modelveehouderijbedrijven binnen de vergrote agrarische bouwvlakken van 2 hectare is het vergroten van de bestaande of de bouw van nieuwe bedrijfsgebouwen nodig. Hiervoor is (vaak) het uitvoeren van grondwerkzaamheden nodig, waardoor archeologische waarden ter plaatse niet (ter plaatse) behouden kunnen worden. Hierdoor is er sprake van een risico op het vernielen en verstoren van archeologische waarden.

Het voornemen is uitgewerkt op basis van het voorontwerpbestemmingsplan. Het voorontwerpbestemmingsplan is er op gericht om archeologische waarden te behouden. Hiervoor zijn in het bestemmingsplan regels opgenomen om het

---

<sup>43</sup> Libau (2014), Beleidsnota Archeologiebeleid en cultuurhistorie Veendam. Libau, Groningen, 2014.

behoud van deze waarden te waarborgen. Milieueffecten op archeologische waarden worden dan ook niet direct verwacht.

#### 4.7.3

### Beoordeling van de milieueffecten

In tabel 19 is de beoordeling van de milieueffecten van het voornemen op water opgenomen.

Tabel 19. Beoordeling van de milieueffecten van het voornemen op archeologie

	voornemen	
	Pekela	Veendam
- milieueffecten op archeologische waarden wat betreft het risico op het vernielen of verstoren van archeologische waarden	0	0

- ++ : de milieueffecten zijn zeer positief  
 + : de milieueffecten zijn positief  
 0 : de milieueffecten zijn nihil  
 - : de milieueffecten zijn negatief  
 -- : de milieueffecten zijn zeer negatief

Omdat in het voorontwerpbestemmingsplan regels zijn opgenomen om het behoud van archeologische waarden te waarborgen, worden milieueffecten op deze waarden niet direct verwacht. Het risico op het vernielen en verstoren van archeologische waarden is dan ook zeer beperkt. Op basis hiervan zijn de milieueffecten van voornemen op cultuurhistorie wat betreft de archeologische waarden, als nihil beoordeeld.

#### 4.7.4

### Maatregelen

In het voorontwerpbestemmingsplan zijn regels opgenomen om het behoud van archeologische waarden te waarborgen. Hiervoor zijn de gronden binnen de gebieden met archeologische en cultuurhistorische waarden bestemd als “Waarde - Archeologie 1”. De gronden van archeologisch belang zijn bestemd als “Waarde - Archeologie 2”. De archeologische onderzoeksgebieden met een hoge verwachtingswaarde zijn bestemd als “Waarde - Archeologie 3”. Waardevolle wegen, dijken en dijkrestanten tenslotte zijn bestemd als “Waarde - Cultuurhistorisch waardevolle lijnen”. Omdat op basis hiervan de milieueffecten van het voornemen op cultuurhistorie wat betreft de archeologische waarden als nihil zijn beoordeeld, is het opnemen van aanvullende regels in het (ontwerp)bestemmingsplan niet nodig.

#### 4.7.5

### Leemten in de kennis

Vanwege de aard van een bestemmingsplan, op grond waarvan in het algemeen ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt (of juist niet mogelijk worden gemaakt), is een beoordeling van de milieueffecten alleen op hoofdlijnen mogelijk. Dit in overweging nemende zijn er voor het beoordelen van de

milieueffecten wat betreft de cultuurhistorie (hier in het bijzonder archeologie) geen leemten in de kennis vastgesteld. Voor een beoordeling op hoofdlijnen is voldoende informatie beschikbaar.

#### **4.8**

### **Externe veiligheid**

In de Notitie reikwijdte en detailniveau is opgemerkt dat de milieueffecten vooral op de schaal van de gemeente worden beoordeeld. Het wordt niet zinvol geacht om een onderzoek naar risico's vanwege het gebruik, de opslag of het vervoer van gevaarlijke stoffen uit te voeren omdat deze risico's vooral belangrijk zijn op de schaal van de afzonderlijke bedrijven. In het planMER wordt alleen een overzicht van de risico's in de bestaande situatie opgenomen.

#### **4.8.1**

### **Referentiesituatie**

#### **Bestaande situatie**

Uit de informatie van de Risicokaart van de provincie Groningen blijkt dat er binnen het bestemmingsplangebied van Pekela verschillende risico's vanwege het gebruik, de opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen bekend zijn. De risico's hangen vooral samen met risico's bij afzonderlijke bedrijven, buisleidingen (voor onder andere het vervoer van aardgas) en wegen.

Voor het opstellen van het bestemmingsplan is door het Steunpunt Externe Veiligheid Groningen (nu Omgevingsdienst Groningen) onderzoek uitgevoerd naar de risico's vanwege het gebruik, de opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen binnen het bestemmingsplangebied. In bijlage 7 zijn de resultaten van het onderzoek opgenomen.

#### **4.9**

### **Licht**

In de Notitie reikwijdte en detailniveau is opgemerkt dat de milieueffecten vooral op de schaal van de gemeente worden beoordeeld. Het bepalen van de milieueffecten op licht, bepaald op basis van een toename van licht(hinder) op de schaal van de bestemmingsplannen Buitengebied van Pekela en Veendam is niet mogelijk. In het planMER wordt alleen een overzicht opgenomen van de maatregelen die mogelijk zijn om lichthinder vanwege de uitbreiding van agrarische bedrijven te voorkomen of te beperken.

#### 4.9.1

##### **Referentiesituatie**

###### **Bestaande situatie**

Uit de informatie van de gemeente Pekela en de gemeente Veendam blijkt dat de uitbreidingsmogelijkheden van sommige veehouderijbedrijven worden beperkt omdat de afstand tussen de bedrijven en woningen in de directe omgeving beperkt is. Op dit moment zijn echter geen situaties bekend waar sprake is van lichthinder vanwege veehouderijbedrijven.

#### 4.9.2

##### **Maatregelen**

In de maatregelen om lichtemissie uit stalgebouwen te beperken of te voorkomen kunnen in hoofdlijnen drie soorten maatregelen worden onderscheiden:

- Technische maatregelen.
- Gebouwmaatregelen.
- Erf- en omgevingsmaatregelen.

###### **Technische maatregelen**

- Het vermijden van zicht op het lichtpunt van buiten het stalgebouw.
- Goede plaats van de lichtpunten ten opzichte van de goothoogte.
- Gerichte verlichting: naar binnen en het voorkomen van verlichting van schermen.
- Goede kleur en intensiteit van het licht.
- Goede keuze voor het soort armatuur.

###### **Gebouwmaatregelen**

Het beperken van doorzichten door:

- Het gebruiken van dichte daken.
- Het gebruiken van dichte staldeuren.
- Het beperken van de hoogte van een open gevel.
- Het gebruiken van dakoverstekken.
- Het gebruiken van lichtdichte, -dempende en/of donkere schermen.
- Het gebruiken van horizontale en/of verticale lamellen.
- Het gebruiken van lichtopnemende materialen en/of donkere kleuren op van buitenaf zichtbare binnenzijde van een stalgebouw.

###### **Erf- en omgevingsmaatregelen**

Door bebouwing landschappelijk in te passen, kan lichtemissie buiten het agrarisch bouwvlak worden beperkt of voorkomen. Bij een landschappelijke inpassing moeten dan ook de volgende onderdelen overwogen worden:

- De plaats van bouwwerken.
- Het gebruiken van boom- en struiksingels.
- Het gebruiken van aarden wallen.
- De plaats van silo's naast stalgebouwen.

#### 4.10

### Lucht

Het voornemen is wat betreft de lucht op basis van het volgende kenmerk beoordeeld:

- milieueffecten op de lucht, bepaald op basis van de toename van stikstofoxiden (NO en NO<sub>2</sub>) en fijnstof (PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>).

In het voor het planMER uitgevoerde onderzoek naar de milieueffecten voor de lucht is alleen onderzoek uitgevoerd naar de toename van fijnstof van de veehouderijbedrijven in de gemeente. In het algemeen is de stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) van veehouderijbedrijven beperkt waardoor er in het landelijk gebied nauwelijks sprake is van overschrijdingen van de grenswaarden. Het fijnstof in de lucht is voor een groot deel wel vanwege de veehouderij<sup>44</sup>. Uit de informatie van het RIVM blijkt dat de concentratie van stikstofdioxide in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam ten hoogste 15 µg/m<sup>3</sup> is<sup>45</sup>. Van een overschrijding van de grenswaarde van 40 µg/m<sup>3</sup> op grond van de Wet milieubeheer (Wm) is dan ook geen sprake.

In de Wm zijn voor fijnstof de in tabel 20 opgenomen grenswaarden weergegeven.

Tabel 20. Grenswaarden fijnstof in de lucht

	grenswaarde
jaargemiddelde concentratie PM <sub>2,5</sub>	25 µg/m <sup>3</sup>
jaargemiddelde concentratie PM <sub>10</sub>	40 µg/m <sup>3</sup>
24-uurs gemiddelde concentratie	50 µg/m <sup>3</sup> ten hoogste 35 keer per jaar

Op de internetpagina van Kenniscentrum InfoMil<sup>46</sup> is opgemerkt dat *‘de delen in de fijnstofemissie van de veehouderij (van stalgebouwen) vaak groter is dan PM<sub>2,5</sub>’*. Ook is opgemerkt dat *‘in de praktijk blijkt dat als er geen sprake is van een overschrijding van de grenswaarde voor PM<sub>10</sub> er ook geen sprake is van een overschrijding van de grenswaarde voor PM<sub>2,5</sub>’*. Daarbij blijkt uit de informatie van het RIVM<sup>47</sup> dat de concentratie van PM<sub>2,5</sub> in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam ten hoogste 12 µg/m<sup>3</sup> is. Van een overschrijding van de grenswaarde van 25 µg/m<sup>3</sup> is dan ook geen sprake. Dit alles in overweging nemende is voor het bestemmingsplan “niet-grondgebonden veehouderij” in beginsel alleen onderzoek uitgevoerd naar de toename van PM<sub>10</sub>.

<sup>44</sup> Infomil en Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu (2010). Handreiking fijn stof en veehouderijen. Agentschap NL, Den Haag, 2010.

<sup>45</sup> RIVM (2015), Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland, totaal stikstof (Ntot) van 2015. <http://geodata.rivm.nl/gcn/>

<sup>46</sup> <http://www.infomil.nl/onderwerpen/klimaat-lucht/stoffen/fijn-stof/pm2-5-0/>

<sup>47</sup> Zie voetnoot Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd..

#### 4.10.1

##### **Referentiesituatie**

###### **Bestaande situatie**

Uit de informatie van het RIVM blijkt dat de concentratie van  $PM_{10}$  in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam ten hoogste  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  is<sup>48</sup>. Hierbij is de  $PM_{10}$ -emissie van de veehouderijbedrijven in het bestemmingsplangebied van het bestemmingsplan van de gemeente Pekela en de gemeente Veendam samen in het voornemen  $8.852 \text{ kg}/\text{jr}$ .

###### **Autonome ontwikkeling**

Uitgangspunt van de autonome ontwikkeling is dat het aantal stuks vee in de referentiesituatie met inbegrip van de autonome ontwikkeling overeenkomstig het aantal stuks vee in de bestaande situatie is. De  $PM_{10}$ -emissie en concentratie in de referentiesituatie met inbegrip van de autonome ontwikkeling is dan ook overeenkomstig de emissie en concentratie in de bestaande situatie is.

#### 4.10.2

##### **Omschrijving van de milieueffecten**

De  $PM_{10}$ -emissie van de modelveehouderijbedrijven in het bestemmingsplangebied van het bestemmingsplan van de gemeente Pekela en de gemeente Veendam samen in het voornemen  $30.120 \text{ kg}/\text{jr}$ . Dit is, in vergelijking met de referentiesituatie een toename van  $21.268 \text{ kg}/\text{jr}$ . Dit in samenhang met de  $PM_{10}$ -concentratie in de bestaande situatie en de verspreiding van de modelveehouderijbedrijven in het bestemmingsplangebied in overweging nemende worden in het voornemen overschrijdingen van de grenswaarden niet verwacht.

Zoals al is opgemerkt, is in zowel Pekela als Veendam, het vergroten van de stalgebouwen voor de intensieve veehouderij en het vergroten van een agrarisch bouwvlak tot 2 ha (voor de vestiging van een modelveehouderijbedrijf) alleen mogelijk op grond van achtereenvolgens een afwijkings- en wijzigingsmogelijkheid in het voorontwerpbestemmingsplan. In het voorontwerpbestemmingsplan is bepaald dat van de afwijkings- en wijzigingsmogelijkheden alleen onder voorwaarden gebruikgemaakt kan worden.

Uit de in het voorontwerpbestemmingsplan opgenomen omschrijving van de voorwaarden blijkt dat hiermee ook de milieueffecten (op de lucht) wat betreft stof worden bedoeld. De effecten op de lucht wat betreft stof zijn dan ook een overweging bij het gebruikmaken van een wijzigingsmogelijkheid.

Naast de afwijkings- en wijzigingsmogelijkheden zijn er nog verschillende ontwikkelingen mogelijk waardoor sprake is van een toename van fijnstof in de lucht. De schaal van deze ontwikkelingen is echter wel beperkt in vergelijking

---

<sup>48</sup> RIVM (2015), Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland, totaal stikstof (Ntot) van 2015. <http://geodata.rivm.nl/gcn/>

met de ontwikkelingsmogelijkheden op grond van de wijzigingsmogelijkheden. Op basis hiervan wordt verwacht dat de milieueffecten op de lucht klein zijn.

#### 4.10.3

#### **Beoordeling van de milieueffecten**

In tabel 21 is de beoordeling van de milieueffecten van het voornemen op de lucht opgenomen.

Tabel 21. Beoordeling van de milieueffecten van het voornemen op de lucht

	voornemen	
	Pekela	Veendam
- milieueffecten op lucht, bepaald op basis van de toename van stikstofoxiden (NO en NO <sub>2</sub> ) en fijnstof (PM <sub>10</sub> en PM <sub>2,5</sub> )	0/-	0/-

++ : de milieueffecten zijn zeer positief

+ : de milieueffecten zijn positief

0 : de milieueffecten zijn nihil

- : de milieueffecten zijn negatief

-- : de milieueffecten zijn zeer negatief

In het voornemen is weliswaar een toename van de stikstofoxide- en fijnstofemissie en -concentratie mogelijk, maar overschrijdingen van de grenswaarden worden niet verwacht. Bij het gebruikmaken van de afwijkings- en wijzigingsmogelijkheden moeten ook de effecten (op de lucht) wat betreft stof overwogen worden. Op basis hiervan wordt verwacht dat de milieueffecten klein zijn. Alles in overweging nemende zijn de milieueffecten van het voornemen op de lucht als nihil tot negatief beoordeeld.

#### 4.10.4

#### **Maatregelen**

Zoals opgemerkt, is in het voorontwerpbestemmingsplan bepaald dat van afwijkings- en wijzigingsmogelijkheden alleen onder voorwaarden gebruikt kan worden gemaakt. Hiermee is in het voorontwerpbestemmingsplan al een maatregel verwerkt om een toename van (overschrijdingen van de grenswaarden voor) fijnstof te voorkomen.

Andere maatregelen om de milieueffecten op de lucht te beperken liggen buiten het bestemmingsplan.

In het algemeen wordt een toename van stikstofoxiden fijnstof op grond van de wet- en regelgeving voorkomen of beperkt. Daarbij zijn de milieueffecten op de lucht ook als nihil tot negatief beoordeeld. Het is dan ook niet nodig aanvullende maatregelen in het (ontwerp) bestemmingsplan te verwerken.

#### 4.10.5

#### **Leemten in de kennis**

Vanwege de aard van een bestemmingsplan, op grond waarvan in het algemeen ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt (of juist niet mogelijk worden ge-



maakt), is een beoordeling van de milieueffecten alleen op hoofdlijnen mogelijk. Dit in overweging nemende zijn er voor het beoordelen van de milieueffecten op de lucht geen leemten in de kennis vastgesteld. Voor een beoordeling op hoofdlijnen is voldoende informatie beschikbaar.

#### **4.11**

### **Geluid**

Het voornemen is wat betreft het geluid op basis van het volgende kenmerk beoordeeld:

- milieueffecten van geluid, bepaald op basis van de toename van de geluidhinder.

Voor het planMER is in hoofdlijnen onderzoek uitgevoerd naar de mogelijke geluidhinder van de agrarische bedrijven in het bestemmingsplangebied. Daarbij zijn alleen de effecten van geluid van de uitbreiding van agrarische bedrijven bepaald.

De geluidsbelasting ten gevolge van ontwikkelingen wordt voornamelijk bepaald door de agrarische bedrijven, bestemmings- en doorgaand verkeer. De geluidsbelasting van de agrarische bedrijven (vooral ventilatoren, laden en lossen) wordt gereguleerd met de Wm-vergunning. Hierdoor wordt voorkomen dat op gevoelige objecten en terreinen geluidhinder boven de gestelde (voorkeurs-)grenswaarde komt.

#### **4.11.1**

### **Referentiesituatie**

#### **Bestaande situatie**

De afgelopen jaren is het aantal agrarische bedrijven aan het afnemen. De verwachting is dat in de toekomst een aantal van deze agrarische percelen zal worden benut voor andere, veelal agrarisch aanverwante, bedrijfsfuncties.

Daarnaast is er een trend gaande waarbij er steeds meer recreatieve (neven-)activiteiten in het buitengebied ontstaan. Ook worden er steeds meer activiteiten ondernomen om buitengebieden toegankelijk te maken voor recreatief medegebruik bijvoorbeeld door de aanleg van fiets- en wandelpaden.

#### **Autonome ontwikkeling**

Per saldo is de verwachting dat de geluidhinder ten gevolge van de autonome ontwikkelingen niet zal toenemen.

#### **4.11.2**

### **Omschrijving van de milieueffecten**

Op basis van het uitgangspunt van een toename van 10 motorvoertuigbeweging/bedrijf is er, met 130 modelveehouderijbedrijven, in het voornemen

sprake van toename van 1.300 voertuigbewegingen in het bestemmingsplangebied. Wanneer daarbij ook verwacht mag worden dat er sprake van een enigszins gelijke verdeling van het verkeer over de wegen in het bestemmingsplangebied, is de toename van het geluid en daardoor ook de geluidhinder zeer beperkt.

Op basis van de in de uitgave Bedrijven en milieuzonering, versie 2009, opgenomen richtafstanden moet tussen een veehouderijbedrijf en een geluidgevoelig gebouw of terrein (zoals een woning) een afstand van ten minste 50 m gewaarborgd worden om geluidhinder te voorkomen. In het algemeen is het waarborgen van deze afstand mogelijk, ook in de linten. Een toename van geluidhinder vanwege de modelveehouderijbedrijven wordt dan ook niet verwacht.

#### 4.11.3

### **Beoordeling van de milieueffecten**

In tabel 26 is de beoordeling van de milieueffecten van het voornemen op het geluid opgenomen.

Tabel 22. Beoordeling van de milieueffecten van het voornemen op het geluid

	voornemen	
	Pekela	Veendam
- milieueffecten op geluid, bepaald op basis van de toename van geluidhinder	0/-	0/-

- ++ : de milieueffecten zijn zeer positief  
 + : de milieueffecten zijn positief  
 0 : de milieueffecten zijn nihil  
 - : de milieueffecten zijn negatief  
 -- : de milieueffecten zijn zeer negatief

In het voornemen is sprake van een toename van het geluid, maar een (grote) toename van geluidhinder wordt niet verwacht. Alles in overweging nemende zijn de milieueffecten van het voornemen op het geluid wat betreft de toename van geluidhinder als nihil tot negatief beoordeeld.

#### 4.11.4

### **Maatregelen**

Maatregelen om de milieueffecten van geluid te beperken liggen vooral buiten het bestemmingsplan. Daarbij zijn de milieueffecten van geluid ook als nihil tot negatief beoordeeld. Het is dan ook niet nodig aanvullende maatregelen in het (ontwerp)bestemmingsplan op te nemen.

#### 4.11.5

### **Leemten in de kennis**

Vanwege de aard van een bestemmingsplan, op grond waarvan in het algemeen ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt (of juist niet mogelijk worden ge-

maakt), is een beoordeling van de milieueffecten alleen op hoofdlijnen mogelijk. Dit in overweging nemende zijn er voor het beoordelen van de milieueffecten van geluid geen leemten in de kennis vastgesteld. Voor een beoordeling op hoofdlijnen is voldoende informatie beschikbaar.

#### **4.12**

### **Verkeer**

Het voornemen is wat betreft het verkeer op basis van de volgende kenmerken beoordeeld:

- milieueffecten op het verkeer, bepaald op basis van de toename van de verkeersdruk op de wegen in het bestemmingsplangebied;
- milieueffecten op het verkeer, bepaald op basis van de afname van de verkeersveiligheid op de wegen in het bestemmingsplangebied.

#### **4.12.1**

### **Referentiesituatie**

#### **Bestaande situatie**

##### **Pekela**

In de gemeente Pekela is op het gebied van infrastructuur een sluitend netwerk aan verkeersaders aanwezig, die zorgen voor een goede verbinding binnen de gemeente zelf en met de omliggende gemeenten. Van oost naar west loopt de Provinciale weg N366 door de gemeente. Deze weg verbindt Veendam met Ter Apel en valt buiten de grenzen van het bestemmingsplangebied. De N367 loopt van noord naar zuid en verbindt Winschoten met Nieuwe Pekela/N366. De N367 valt deels binnen het plangebied.

Naast de hiervoor opgenomen zogenoemde stroom- en gebiedsontsluitingswegen liggen er in het bestemmingsplangebied ook nog verschillende andere gebiedsontsluitings- en zogenoemde erftoegangswegen. Langs deze wegen worden de percelen in het plangebied ontsloten. De inrichting van de wegen is in het algemeen in overeenstemming met het soort weg.

##### **Veendam**

Ook in de gemeente Veendam is op het gebied van infrastructuur een sluitend netwerk aan verkeersaders aanwezig, die zorgen voor een goede verbinding binnen de gemeente zelf en met de omliggende gemeenten. Van noord naar zuid loopt de N33 door de gemeente. Deze weg vervult een belangrijke stroomfunctie en valt deels binnen het bestemmingsplangebied. De N366 (Veendam - Ter Apel) takt in Veendam aan op de N33 en valt ook deels binnen het plangebied. Meer naar het zuiden ligt de N385 (Kielsterachterweg), die Hoogezand verbindt met Stadskanaal. Ook deze weg ligt deels binnen het plangebied.

Naast de hiervoor opgenomen zogenoemde stroom- en gebiedsontsluitingswegen liggen er in het bestemmingsplangebied ook nog verschillende andere gebiedsontsluitings- en zogenoemde erftoegangswegen. Langs deze wegen worden de percelen in het plangebied ontsloten. De inrichting van de wegen is in het algemeen in overeenstemming met de soort weg.

### **Autonome ontwikkeling**

De schaalvergroting van agrarische bedrijven gaat samen met een ontwikkeling naar grote tractoren en werktuigen. Hierdoor kan voor op erftoegangswegen, waar sprake is van het mengen van verkeer (waarbij onder andere auto's, tractoren en fietsers gebruikmaken van de weg), sprake zijn van een afname van de verkeersveiligheid.

#### **4.12.2**

### **Omschrijving van de milieueffecten**

Uit de resultaten van een door Rienks en Hermans<sup>49</sup> uitgevoerd onderzoek naar de effecten van de schaalvergroting van melkrundveehouderijbedrijven op het gebruik van de (erftoegangs)wegen in het landelijk gebied blijkt dat de verkeersdruk vanwege zwaar verkeer in de zin van vrachtwagens bij de schaalvergroting van de bedrijven afneemt. Het verkeer in de zin van tractoren neemt echter toe. In tabel 23 is een samenvatting van de resultaten van het onderzoek weergegeven.

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van verschillende modellen. Hierbij zijn ook verschillende modelmelkveehouderijbedrijven in een modelgebied onderscheiden. In het eerste model (gezinsbedrijven) zijn er in het modelgebied 10 melkrundveehouderijbedrijven gevestigd waar 120 stuks melkrundvee worden gehouden. In het tweede model (Cowmunity) is er in het modelgebied maar 1 melkrundveehouderijbedrijf gevestigd. Hier worden echter 1.200 stuks melkrundvee gehouden.

Tabel 23. Samenvatting resultaten onderzoek schaalvergroting en gebruik wegen (bron: Filevorming op het platteland)

	gezinsbedrijven	Cowmunity
aantal melkrundveehouderijbedrijven	10	1
aantal stuks rundvee	1.200	1.200
aantal hectare cultuurgrond	850	850
vrachtwagens		
- voertuigbewegingen per jaar (ritten)	840	500
- kilometers per jaar	5.000	2.000
tractoren		
- voertuigbewegingen per jaar (ritten)	6.800	6.800
- voertuigbewegingen per jaar op openbare wegen (ritten)	1.600	6.600
- kilometers per jaar op openbare wegen	2.400	40.800

<sup>49</sup> Rienks, W.A. en C.M.L. Hermans (2009). Filevorming op het platteland in: Veeteelt, jrg. 26, nr. 14, pp. 10-13.

In het voornemen is, door de vestiging van 130 modelveehouderijbedrijven sprake van een sterke schaalvergroting. Hierbij moet worden opgemerkt dat er eigenlijk maar sprake is van een gedeeltelijke schaalvergroting. Bij een schaalvergroting is behalve sprake van een uitbreiding van agrarische bedrijven ook sprake van een afname van het aantal bedrijven. In het voornemen neemt het aantal agrarische bedrijven niet af in vergelijking met de referentiesituatie.

Op basis van de resultaten van het door Rienks en Hermans uitgevoerde onderzoek mag verwacht worden dat er in het voornemen dan ook sprake is van een sterke toename van de verkeersdruk in het bestemmingsplangebied. Omdat de modelveehouderijbedrijven verspreid in het plangebied liggen, zal ook de toename van de verkeersdruk verspreid over het plangebied plaatsvinden. Op erftoegangswegen is in het algemeen een verkeersdruk van 6.000 motorvoertuigen per dag mogelijk. Dit in overweging nemende wordt verwacht dat de milieueffecten van het voornemen op het verkeer wat betreft de toename van de verkeersdruk klein zullen zijn.

De toename van de verkeersdruk hangt samen met de toename van het verkeer in de zin van tractoren. Vooral op erftoegangswegen waar sprake is van het mengen van verkeer kan hierdoor sprake zijn van een afname van de verkeersveiligheid. Omdat de verkeersdruk op een weg samenhangt met de verkeersveiligheid op een weg mag bij een sterke toename van de verkeersdruk ook een afname van de verkeersveiligheid verwacht worden. Verwacht wordt dan ook dat de verkeersveiligheid in het voornemen in beginsel zal afnemen.

Zoals al is opgemerkt, is het vergroten van een agrarisch bouwvlak tot 2 ha (voor de vestiging van een modelveehouderijbedrijf) alleen mogelijk op grond van een wijzigingsmogelijkheid in het voorontwerpbestemmingsplan. In het voorontwerpbestemmingsplan is bepaald dat van de wijzigingsmogelijkheden onder andere alleen gebruik kan worden gemaakt 'mits er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de verkeersveiligheid'. Dit betekent dat de effecten op het verkeer wat betreft de verkeersveiligheid een overweging moeten zijn bij het gebruikmaken van een wijzigingsmogelijkheid.

Maar ook wanneer niet gebruikgemaakt wordt van de wijzigingsmogelijkheden zijn nog verschillende ontwikkelingen mogelijk waardoor sprake is van een afname van de verkeersveiligheid. De schaal van deze ontwikkelingen is echter wel beperkt in vergelijking met de ontwikkelingsmogelijkheden op grond van de wijzigingsmogelijkheden. Op basis hiervan wordt verwacht dat ook de milieueffecten op het verkeer wat betreft de afname van de verkeersveiligheid klein zijn.

#### 4.12.3

### Beoordeling van de milieueffecten

In tabel 24 is de beoordeling van de milieueffecten van het voornemen op het verkeer opgenomen.

Tabel 24. Beoordeling van de milieueffecten van het voornemen op het verkeer

	voornemen	
	Pekela	Veendam
- milieueffecten op het verkeer, bepaald op basis van de toename van de verkeersdruk op de wegen in het bestemmingsplangebied	0/-	0/-
- milieueffecten op het verkeer, bepaald op basis van de afname van de verkeersveiligheid op de wegen in het bestemmingsplangebied	-	-

++ : de milieueffecten zijn zeer positief

+ : de milieueffecten zijn positief

0 : de milieueffecten zijn nihil

- : de milieueffecten zijn negatief

-- : de milieueffecten zijn zeer negatief

In het voornemen is sprake van een sterke toename van de verkeersdruk vanwege de schaalvergroting van agrarische bedrijven. Vanwege onder andere de verspreiding van deze verkeersdruk over de wegen in het bestemmingsplangebied van Pekela en Veendam wordt echter verwacht dat de milieueffecten klein zijn. Op basis hiervan zijn de milieueffecten van het voornemen op het verkeer wat betreft de toename van de verkeersdruk als nihil tot negatief beoordeeld.

Door de sterke toename van de verkeersdruk is er ook sprake van een afname van de verkeersveiligheid. Omdat door het agrarisch verkeer vooral gebruik wordt gemaakt van erftoegangswegen waar sprake is van verkeersmenging wordt verwacht dat de milieueffecten op de verkeersveiligheid groot zijn. Op basis hiervan zijn de milieueffecten van het voornemen op het verkeer wat betreft de afname van de verkeersveiligheid als negatief beoordeeld.

#### 4.12.4

### Maatregelen

Zoals opgemerkt, is in het voorontwerpbestemmingsplan bepaald dat van de wijzigingsmogelijkheden onder andere alleen gebruik kan worden gemaakt 'mits er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de verkeersveiligheid'. Ook van afwijkingmogelijkheden kan alleen onder overeenkomstige voorwaarden gebruik gemaakt worden. Hiermee zijn in het voorontwerpbestemmingsplan al maatregelen verwerkt om een afname van de verkeersveiligheid te waarborgen.

Maatregelen om de milieueffecten op het verkeer te beperken liggen voor een deel ook buiten het bestemmingsplan: ook door het niet vaststellen van het

bestemmingsplan kan er sprake zijn van een toename van de verkeersdruk en een afname van de verkeersveiligheid.

Daarbij zijn de milieueffecten op het verkeer ook als nihil tot negatief beoordeeld. Het is dan ook niet nodig aanvullende maatregelen in het (ontwerp)bestemmingsplan op te nemen.

#### **4.12.5**

##### **Leemten in de kennis**

Vanwege de aard van een bestemmingsplan, op grond waarvan in het algemeen ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt (of juist niet mogelijk worden gemaakt), is een beoordeling van de milieueffecten alleen op hoofdlijnen mogelijk. Dit in overweging nemende zijn er voor het beoordelen van de milieueffecten op het verkeer geen leemten in de kennis vastgesteld. Voor een beoordeling op hoofdlijnen is voldoende informatie beschikbaar.

#### **4.13**

##### **Gezondheid**

In de “Notitie reikwijdte en detailniveau” is opgemerkt dat de milieueffecten vooral op de schaal van de gemeente worden beoordeeld. Op moment van het opstellen van de notitie (en ook van het voorliggende plan-MER) is er nog onvoldoende inzicht in de effecten van (intensieve) veehouderij op gezondheid. Het beoordelen van de milieueffecten van het voornemen is op dit punt daarom niet goed mogelijk.

Om toch enig inzicht te krijgen in de milieueffecten van het voornemen op gezondheid in zowel de gemeente Pekela als Veendam is hierna een samenvatting van de belangrijkste resultaten van de onderzoeken die, tot het moment van het opstellen van het voorliggende planMER zijn uitgevoerd, opgenomen. Het voornemen is echter niet beoordeeld.

#### **4.13.1**

##### **Omschrijving van de milieueffecten**

Op dit moment wordt onderzoek uitgevoerd naar de effecten van (intensieve) veehouderij en gezondheid. Ook zijn er al verschillende onderzoeken uitgevoerd.

Uit de resultaten van een door Nijdam<sup>50</sup> uitgevoerd onderzoek blijkt dat per diersoort verschillende infectieziekten zich door de lucht kunnen verspreiden. Hierdoor kunnen deze ziekten ook van dieren op mensen worden overgedra-

---

<sup>50</sup> Nijdam, R. en A.S.G. van Dam (2011). Informatieblad Intensieve Veehouderij en Gezondheid Update 2011. GGD Nederland, 2011.

gen. Voor de omgeving van veehouderijbedrijven zijn vooral deze ziekten belangrijk. Dergelijke infectieziekten zijn:

- Q-koorts. Dit is een ziekte die bij een groot aantal diersoorten voorkomt. In de periode van 2007 tot en met 2009 is het aantal mensen met Q-koorts sterk toegenomen, waarschijnlijk als gevolg van melkschapen en geiten. Verwacht wordt dat er sprake is van een grotere kans op Q-koorts bij mensen in een zone van 5 km bij een veehouderijbedrijf met Q-koorts. Door maatregelen (ruiming) is het aantal mensen met Q-koorts in 2010 en 2011 sterk afgenomen. In de voorliggende periode moet duidelijk worden of door deze maatregelen deze afname ook behouden kan worden. Uit de resultaten van een door Heederik<sup>51</sup> uitgevoerd onderzoek blijkt dat er in de directe omgeving van geitenhouderijbedrijven een groter risico op longontsteking bij mensen aanwezig is.
- Vogelgriep. Een belangrijk risico voor de gezondheid vanwege pluimvee is de vogelgriep. In Azië en het Midden-Oosten komt een vogelgriepvorm (H5N1) voor waar ook mensen ernstig ziek van kunnen worden. Hier is ook een aantal mensen met vogelgriep bekend. De ziekte bij deze mensen is bijna altijd vanwege aanraking met ziek pluimvee dat buiten wordt gehouden. De ziekte is nog niet van mens op mens overgedragen. Het risico van het overdragen van vogelgriep op mensen is weliswaar groot maar de kans op vogelgriep bij mensen is klein, zelfs bij veel aanraking. Het risico van de ziekte is vooral dat deze snel kan veranderen waardoor een andere vorm kan ontstaan die wel van mens op mens kan worden overgedragen en waarvan mensen ernstig ziek kunnen worden. Er is een duidelijke koppeling vastgesteld tussen de grootte van een pluimveehouderijbedrijf en het aantal dieren met een weerstand tegen de vogelgriep: "hoe groter het bedrijf, hoe groter het aantal dieren met voldoende weerstand tegen de vogelgriep."
- Varkensgriep. Deze ziekte is een bekende ziekte bij varkens. Hierbij komen vormen voor die overeenkomen met vormen die bij mensen voorkomen. Dat de ziekte wordt overgedragen op mensen komt voor maar is in het algemeen niet ernstig. Varkens zijn echter gevoelig voor varkensgriep, vogelgriep en griepvormen die bij mensen voorkomen. Varkens kunnen dan ook een soort 'mengvat' zijn waarin nieuwe vormen van de ziekte ontstaan. Bij een toename van het aantal varkenshouderijbedrijven in een gebied neemt ook de kans op de ziekte bij de mens toe. Het effect van een toename van het aantal varkens op één bedrijf is niet duidelijk.
- MRSA. Er zijn veel verschillende vormen van MRSA. Hiervan zijn ook soorten die bij rundvee (jongvee), varkens en pluimvee voorkomen en bij mensen die veel in aanraking komen met deze dieren. Het aantal mensen met MRSA neemt toe. Hiervan is ongeveer 30% een vorm van MRSA die bij dieren voorkomt. Mensen met een beperkte weerstand

---

<sup>51</sup> Heederik, D.J.J. e.a. (2011). Mogelijke effecten van bedrijven met intensieve veehouderij op de gezondheid van omwonenden: onderzoek naar potentiële blootstelling en gezondheidsproblemen. IRAS Universiteit van Utrecht, NIVEL en RIVM, Utrecht, 2011.



kunnen ernstig ziek worden en moeilijk te behandelen zijn. Op grote bedrijven (met meer dan 500 zeugen) komt MRSA meer voor dan op kleine bedrijven (met minder dan 250 zeugen). Vooral bij mensen die veel in aanraking komen met rundvee (vleeskalveren) en varkens is er een risico op het overdragen van MRSA van dier op mens. Deze vormen van MRSA worden in verhouding tot andere vormen minder eenvoudig van mens op mens overgedragen. Uit de resultaten van een door Van Cleef uitgevoerd onderzoek blijkt dat de kans op MRSA bij mensen in gebieden met een groot aantal varkens niet hoger is dan in andere gebieden. Het risico voor de gezondheid is dat deze vorm van MRSA zou kunnen veranderen in nieuwe vormen. Het is op dit moment echter niet duidelijk hoe groot dit risico is.

- ESBL. Door ESBL kunnen bepaalde ziekten moeilijk te behandelen worden. Vanaf 2000 neemt het aantal mensen met ziekten vanwege ESBL toe. Ook neemt ESBL toe bij dieren die voor voedsel worden gehouden, vooral bij pluimvee (vleeskuikens). De verspreiding van ESBL door directe aanraking met dieren is nog maar een enkele keer vastgesteld. Er is nog geen onderzoek uitgevoerd naar het risico voor mensen in de omgeving.

In 2011 is ook door Heederik<sup>52</sup> onderzoek uitgevoerd naar de koppeling tussen gezondheid en intensieve veehouderij. Uit de resultaten blijkt dat in de directe omgeving van intensieve veehouderijbedrijven sprake is van hogere waarden aan 'dragers van zoönosen'.<sup>53</sup> Vooral bij varkens- en pluimveehouderijen waren de waarden duidelijk hoger. Op verschillende plaatsen waren aanwijzingen voor Q-koorts en voor dieren bijzondere vormen van MRSA.

Daarbij blijkt ook dat er maar een beperkt aantal verschillen zijn waargenomen tussen de gezondheid van mensen in het onderzoeksgebied (het noorden van Limburg en het oosten van Noord-Brabant) en inwoners van andere agrarische gebieden waar het aantal intensieve veehouderijbedrijven lager was.

In het rapport van het door Heederik uitgevoerde onderzoek is opgemerkt dat uit de resultaten blijkt dat op beperkte afstand van intensieve veehouderijbedrijven de hogere waarden aan 'dragers van zoönosen'<sup>53</sup> effecten kunnen hebben op de gezondheid. Uit de resultaten blijkt echter niet eenvoudig wat de precieze afstand is. Daarvoor is aanvullend onderzoek nodig.

De kans op effecten voor de gezondheid wordt op basis van de in juni 2011 bekende waarneming van Q-koorts en MRSA in de omgeving van veehouderijbedrijven door de onderzoekers als klein beoordeeld. Wel zijn in de onderzoeksperiode in de directe omgeving van vooral pluimvee- en

---

<sup>52</sup> Heederik, D.J.J. e.a. (2011). Mogelijke effecten van bedrijven met intensieve veehouderij op de gezondheid van omwonenden: onderzoek naar potentiële blootstelling en gezondheidsproblemen. IRAS Universiteit van Utrecht, NIVEL en RIVM, Utrecht, 2011.

<sup>53</sup> Een zoönose is een infectieziekte die is over te dragen van dier op mens.

geitenhouderijbedrijven meer ziekten (longontsteking) waargenomen dat op basis van de Q-koorts in 2009 verwacht mag worden. Voor een verklaring hiervoor is een aanvullend onderzoek nodig. Er zijn geen aanwijzingen dat de effecten van zogenoemde megastallen duidelijk verschillen van normale stallen.

Door beperkingen van het onderzoek is een duidelijk samenvatting van de resultaten over de koppeling tussen de afstand tot intensieve veehouderijbedrijven, vooral wat betreft het soort bedrijf, de gevolgen voor de gezondheid vaak niet mogelijk. Toch zijn de onderzoekers van mening dat de resultaten inzicht bieden in de koppeling tussen gezondheid en intensieve veehouderijbedrijven: “verwacht mag worden dat uit de resultaten een duidelijke koppeling zou blijken als die er zou zijn.”

#### **4.13.2**

##### **Leemten in de kennis**

Zoals hiervoor al is opgemerkt, is er nog onvoldoende inzicht in de effecten van (intensieve) veehouderij op de gezondheid. Hiervoor is aanvullend onderzoek nodig, vooral naar de samenhang tussen veehouderij en ziekten bij mensen in de directe omgeving van veehouderijbedrijven. Op 30 november 2012 is door de gezondheidsraad<sup>54</sup>, in opdracht van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, een advies over de risico's voor de gezondheid in de omgeving van veehouderijbedrijven beschikbaar gesteld. Hieruit blijkt dat het niet bekend is tot welke afstand omwonenden van veehouderijen verhoogde gezondheidsrisico's lopen. Daarom is niet op wetenschappelijke gronden één landelijke 'veilige' minimumafstand vast te stellen tussen veehouderijen en woningen.

---

<sup>54</sup> Gunning-Schepers, L.J. (2012). Gezondheidsrisico's rond veehouderijen. Gezondheidsraad, Den Haag, 2012.

# Alternatieven

# 5

In dit hoofdstuk zijn de volgende inhoudelijke eisen aan het MER op grond van artikel 7.7, lid 1 van de Wm uiteengezet:

- d. *“een beschrijving van de alternatieven (voor de voorgenomen activiteit), die redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen, en de motivering van de keuze voor de in beschouwing genomen alternatieven”.*

Zoals in hoofdstuk 2 is opgemerkt, zijn de alternatieven op basis van het inzicht in de milieueffecten van het voornemen bepaald. In tabel 25 is een overzicht van de beoordeling van de milieueffecten van het voornemen opgenomen.

Uit tabel 25 blijkt dat er in het voornemen vooral milieueffecten op de natuur en de geur worden verwacht. Daarbij verschillende de effecten in de bestemmingsplangebieden van Pekela en Veendam niet of nauwelijks van elkaar. De effecten op (een deel van) de natuur zijn als zeer negatief beoordeeld. Uit de beoordeling blijkt dat de effecten op de natuur als zeer negatief zijn beoordeeld door de toename van de ammoniakdepositie (als stikstofverbinding) in Natura 2000-gebieden en andere natuurgebieden. Vooral wat betreft de Natura 2000-gebieden zijn deze effecten een probleem voor het vaststellen van het bestemmingsplan Buitengebied. Zoals uit de passende beoordeling (zie hoofdstuk 7) blijkt, is een ‘significant negatief effect’ op deze gebieden door een toename van de ammoniakdepositie niet uit te sluiten. Dit betekent dat het voorontwerp van het bestemmingsplan (op basis waarvan het voornemen is uitgewerkt) in strijd is met de Nbw 1998 en dan ook niet zo kan worden vastgesteld<sup>55</sup>.

---

<sup>55</sup> Op grond van artikel 19d, lid 1 van de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw 1998) *“is het verboden zonder vergunning (...) projecten of andere handelingen te realiseren onderscheidenlijk te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstelling (...) 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 grond van artikel 19j, lid 1 van de Nbw 1998 *“houdt een bestuursorgaan bij het nemen van een besluit van een plan (...) rekening:*

- *met de gevolgen die het plan kan hebben voor het (Natura 2000-)gebied, en;*
- *met het (...) voor dat gebied vastgestelde beheerplan (...).*

Op grond van artikel 3.1, lid 1 van de Wet ruimtelijke ordening *“stelt de gemeenteraad een bestemmingsplan vast, waarbij ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening de bestemming van de in het plan begrepen gronden wordt aangewezen en met het oog op die bestemming regels worden gegeven”.* Samengevat betekent dit dat een bestemmingsplan geen “significant verstorend effect” mag hebben op een Natura 2000-gebied.

Tabel 25. Beoordeling van de milieueffecten van het voornemen

	voornemen	
	Pekela	Veendam
<b>natuur - Natuurbeschermingswet 1998 (Natura 2000-gebieden)</b>		
- milieueffecten op Natura 2000-gebieden		
▪ oppervlakteverlies	0	0
▪ verzuring en vermesting	--	--
▪ verdroging en vernatting	0	0
▪ verstoring door licht	0	0
- milieueffecten op gebieden van en natuur(gebieden buiten de Ecologische Hoofdstructuur		
▪ verzuring en vermesting	0/-	0/-
▪ verdroging en vernatting	0	0
▪ glastuinbouw	0	0
▪ kleinschalige recreatie	0	0
▪ oppervlakteverlies	0/-	0/-
- milieueffecten op, op grond van de Flora- en faunawet beschermde soorten		
▪ verzuring en vermesting	0/-	0/-
▪ verdroging en vernatting	0	0
▪ glastuinbouw	0	0
▪ kleinschalige recreatie	0	0
▪ oppervlakteverlies	0/-	0/-
<b>landschap</b>		
- milieueffecten op de landschapswaarden		
▪ Polder Ceres en Polder Zuider-Eendracht	0/+	n.v.t.
▪ Feico Clockpolder, Polder Nieuwe Compagnie en Polder Pekela-Zuidkant	-/+	n.v.t.
▪ Linten van Borgercompagnie, Wildervank, Omme-landerdijk en Zuidwending	n.v.t.	0/-
▪ Polder Wildervankster-Participantenverlaat, Pol-der Zuider-Eendracht en Polder Verbetering	n.v.t.	0/+
<b>geur</b>		
- milieueffecten op de geur, bepaald op basis van de toename van de geurbelasting	-	-
- milieueffecten op de geur, bepaald op basis van de toename van de geurhinder	--	--
<b>bodem</b>		
- milieueffecten op de bodem, bepaald op basis van de toename van het risico op vervuiling van de bodem	0/-	0/-
<b>water</b>		
- milieueffecten op het waterstelsel als waterberging wat betreft de toename van het verharde oppervlak	0/-	0/-
- milieueffecten op het oppervlakte- en grondwater wat betreft het risico op het vrijkomen van milieubelastende stoffen	0/-	0/-
<b>archeologie (cultuurhistorie)</b>		
- milieueffecten op archeologische waarden wat betreft het risico op het vernielen of verstoren van archeologische waarden	0	0

<b>licht</b>		
- milieueffecten van licht, bepaald op basis van de toename van de lichthinder	n.v.t.	n.v.t.
<b>lucht</b>		
- milieueffecten op lucht, bepaald op basis van de toename van stikstofoxiden (NO en NO <sub>2</sub> ) en fijnstof (PM <sub>10</sub> )	0/-	0/-
<b>geluid</b>		
- milieueffecten van geluid, bepaald op basis van de toename van de geluidhinder	0/-	0/-
<b>verkeer</b>		
- milieueffecten op het verkeer, bepaald op basis van de toename van de verkeersdruk op de wegen in het bestemmingsplangebied	0/-	0/-
- milieueffecten op het verkeer, bepaald op basis van de afname van de verkeersveiligheid op de wegen in het bestemmingsplangebied	0/-	0/-
<b>gezondheid</b>		
- milieueffecten op de gezondheid	n.v.t.	n.v.t.
++ : de milieueffecten zijn zeer positief + : de milieueffecten zijn positief 0 : de milieueffecten zijn nihil - : de milieueffecten zijn negatief -- : de milieueffecten zijn zeer negatief		

De beoordeling van de milieueffecten van het voornemen in overweging nemende is in het voorliggende planMER de hierna uiteengezette alternatief uitgewerkt.

In het alternatief is een maatregel opgenomen om een '(significant) negatief effect' op Natura 2000-gebieden vanwege het bestemmingsplan te voorkomen. De vraag is of de maatregel ook voldoende is om een '(significant) negatief effect' te voorkomen. Om inzicht te krijgen in het antwoord op deze vraag moeten de milieueffecten van het alternatief bepaald worden. Uit de beoordeling van deze effecten moet dan blijken of het bestemmingsplan op basis van het alternatief met de betreffende maatregel uitvoerbaar is voor de Nbw 1998 (met andere woorden: of er geen sprake is van een '(significant) negatief effect'). De omschrijving en beoordeling van de effecten van het alternatief is in hoofdstuk 6 (en in hoofdstuk 7 wat betreft de effecten op Natura 2000-gebieden) opgenomen.

Daarna is de vraag nog of het bestemmingsplan op basis van het alternatief voor de Wet ruimtelijke ordening (Wro) uitvoerbaar is. Hiervoor moet onder ander bepaald worden of de projecten die op grond van het bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt, binnen het kader van het bestemmingsplan, ook uitvoerbaar zijn (met andere woorden: kan, met de in het alternatief opgenomen maatregel, gebruikgemaakt worden van de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt of, in de voorliggende situatie: hoe wordt een toename

van de ammoniakdepositie in de Natura 2000-gebieden voorkomen?)<sup>56</sup>. In hoofdstuk 8 zijn de resultaten van het onderzoek naar het antwoord op deze vraag uiteengezet.

## **5.1**

### **Alternatief**

#### **5.1.1**

##### **Omschrijving**

De milieueffecten van het voornemen op de natuur en de geur zijn (voor een deel) als zeer negatief beoordeeld. Voor de effecten op de natuur hangt dit samen met de toename van de ammoniakdepositie in de Natura 2000-gebieden waardoor er sprake is van verzuring en vermesting (door stikstof). Zoals hiervoor al is opgemerkt kan hierdoor het voorontwerp van het bestemmingsplan niet worden vastgesteld.

Om het bestemmingsplan Buitengebied vast te kunnen stellen moet het voorontwerp ten minste zo worden aangepast, dat de milieueffecten op de natuur worden beperkt. Hierbij moeten de effecten zo worden beperkt dat een '(significant) negatief effect' op Natura 2000-gebieden is uit te sluiten. Hiervoor is een alternatief uitgewerkt.

#### **5.1.2**

##### **Uitwerking**

Het alternatief is op basis van de volgende uitgangspunten uitgewerkt:

1. In de gebruiksregels van de bestemming Agrarisch is bepaald dat: "*onder strijdig gebruik (...) in elk geval wordt begrepen:*
  - a. *het gebruik van gronden en bebouwing binnen het agrarisch bouwperceel voor het houden van vee, indien dit leidt tot een toename van de stikstofdepositie ten opzichte van de bestaande situatie vanaf het betreffende agrarisch bouwperceel op de maatgevende voor stikstof gevoelige habitats in Natura 2000-gebieden;*
  - b. *het bepaald in sub a. geldt niet voor het gebruik, waarbij het aantal stuks vee op de gronden en in de bebouwing binnen het agrarisch bouwperceel toeneemt en deze toename van de vee-stapel, afzonderlijk of in combinatie met andere projecten of handelingen, niet leidt tot een zodanige toename van de stikstofdepositie op de maatgevende voor stikstof gevoelige habitats in Natura 2000-gebieden dat deze, in de periode waarvoor het Programma Aanpak Stikstof als bedoeld in artikel 19kg, eerste lid*

---

<sup>56</sup> Zie onder andere ook Grit, J. e.a. (2013). Bestemmingsplan Buitengebied Franekeradeel. Toetsingsadvies over het milieueffectrapport. Rapportnummer 2903-38. Commissie voor de milieueffectrapportage, Utrecht, 2013.

*van de Natuurbeschermingswet 1998 geldt, de grenswaarde overschrijdt zoals vastgesteld in het Besluit grenswaarden programmatische aanpak stikstof.”*

Op grond van het onder a. opgenomen deel van deze regel is het gebruik van de gronden en bouwwerken beperkt tot een gebruik waarbij (vanwege het houden van vee op een veehouderijbedrijf) geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie op de voor stikstof gevoelige delen van Natura 2000-gebieden. Hierbij is het begrip '(significant) negatief effect op een Natura 2000-gebied' uitgewerkt in de het begrip 'stikstofdepositie'. Dit begrip is een samenvatting van de zogenoemde storingsfactor 'verzuring door stikstof uit de lucht' en 'vermesting door stikstof uit de lucht'<sup>57</sup>.

Door een toename van de stikstofdepositie te voorkomen, wordt verstooring door verzuring en vermisting voorkomen. Hiermee is een '(significant) negatief effect' door stikstofdepositie op deze gebieden vanwege het bestemmingsplan uit te sluiten.<sup>58</sup>

Op 1 juli 2015 is het Programma Aanpak Stikstof 2015-2021 (PAS) in werking getreden. Het programma is verwerkt in de Nbw 1998, het Besluit grenswaarden programmatische aanpak stikstof (Bgpas) en de Regeling programmatische aanpak stikstof (Rpas).

Het PAS is gericht op het in verschillende programmaperioden - op de schaal van Nederland - versterken van de voor stikstof gevoelige delen van de Natura 2000-gebieden en het daarbij mogelijk maken van ontwikkelingen met een stikstofemissie. Op grond van het onder b. opgenomen deel van deze regel is het gebruik van de gronden en bouwwerken ook mogelijk waarbij er toch sprake is van een toename van de stikstofdepositie als daarbij geen sprake is van een overschrijding van de in het Bgpas opgenomen grenswaarde.

Deze grenswaarde volgt uit artikel 19kh, lid 7, onderdeel a, onder 1. Hierin is bepaald dat "*het verbod* [zoals bedoeld in artikel 19d, lid 1 van de Nbw 1998<sup>59</sup>] *is met betrekking tot een Natura 2000-gebied niet van*

---

<sup>57</sup> Zie ook <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorappl.aspx?subj=effectenmatrix&tab=1>

<sup>58</sup> Zie ook de uitspraak 201307326/1/R4 en 201307331/1/R4 van 6 mei 2015 van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, [https://www.raadvanstate.nl/uitspraken/zoeken-in-uitspraken/tekst-uit-spraak.html?id=83691&summary\\_only=&q=buitengebied+delfzijl](https://www.raadvanstate.nl/uitspraken/zoeken-in-uitspraken/tekst-uit-spraak.html?id=83691&summary_only=&q=buitengebied+delfzijl) [https://www.raadvanstate.nl/uitspraken/zoeken-in-uitspraken/tekst-uitspraak.html?id=81267&summary\\_only=&q=tynaarlo](https://www.raadvanstate.nl/uitspraken/zoeken-in-uitspraken/tekst-uitspraak.html?id=81267&summary_only=&q=tynaarlo)

<sup>59</sup> In artikel 19d, lid 1 van de Natuurbeschermingswet 1998 is bepaald dat "*het verboden is zonder vergunning, of in strijd met aan die vergunning verbonden voorschriften of be-*

*toepassing op een project of andere handeling dat voldoet aan elk van de volgende voorwaarden:*

- a. *het project of de handeling:*
  1. *veroorzaakt een stikstofdepositie op voor stikstof gevoelige habitats in het Natura 2000-gebied die afzonderlijk en, ingeval het project of de handeling betrekking heeft op een inrichting [zoals bedoeld in artikel 1.1, lid 3 van de Wm<sup>60</sup>] in cumulatie met andere projecten of handelingen met betrekking tot dezelfde inrichting in de periode waarvoor het programma geldt, niet een waarde die is vastgesteld [in artikel 2, lid 1. of lid 3. van het Bgpas] (...)*
- b. *het project of de handeling kan voor het desbetreffende Natura 2000-gebied geen andere gevolgen veroorzaken dan stikstofdepositie 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.*

In artikel 2, lid 1. en lid 3. van het Bgpas is achtereenvolgens bepaald dat:

1. *“De waarde, bedoeld in artikel 19kd, zevende lid, onderdeel a, onder 1<sup>o</sup>, van de wet, is 1 mol per hectare per jaar”.*
3. *“In afwijking van het eerste lid is de waarde, bedoeld in artikel 19kd, zevende lid, onderdeel a, onder 1<sup>o</sup>, van de wet, voor een project of andere handeling (...) 0,05 mol per hectare per jaar, zolang uit het krachtens artikel 19kb voorgeschreven rekenmodel blijkt dat ten aanzien van een hectare van een voor stikstof gevoelige habitat in het desbetreffende Natura 2000-gebied 5% of minder van de depositieruimte voor grenswaarden beschikbaar is”.*

Samengevat is op grond van het onder b. opgenomen deel van de regel dus een toename van de stikstofdepositie mogelijk tot ten hoogste 1 mol/ha/jr. Daardoor biedt dit deel van de regel, in overeenstemming met het doel van het PAS, meer ontwikkelingsruimte voor veehouderij-bedrijven dan het onder a. opgenomen deel.

---

*perkingen, van gedeputeerde staten (...) projecten of andere handelingen te realiseren onderscheidenlijk te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstelling, met uitzondering van de doelstellingen, bedoeld in artikel 10a, derde lid, 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’.*

<sup>60</sup> In artikel 1.1, lid 3 van de Wet milieubeheer is bepaald dat ‘bij algemene maatregel van bestuur worden categorieën van inrichtingen aangewezen, die nadelige gevolgen voor het milieu kunnen veroorzaken’.



Daarbij is in de regels de volgende omschrijving van het begrip ‘bestaande situatie’ opgenomen:

- a. *de activiteit die is toegestaan op grond van een vergunning als bedoeld in artikel 19d van de Natuurbeschermingswet 1998, een omgevingsvergunning waarbij de toestemming op grond van artikel 19d van de wet is aangehaakt, of een melding op grond van artikel 8 van de Regeling programmatische aanpak stikstof; of,*
- b. *indien een vergunning of melding als bedoeld onder a. ontbreekt: de bestaande activiteit en de daarbij behorende stikstofdepositie die ten hoogste feitelijk door die bestaande activiteit werd veroorzaakt voor 1 januari 2015; of,*
- c. *ingeval de stikstofdepositie die de activiteiten in de periode voor 1 januari 2015 veroorzaakte hoger was dat de ammoniakemissie waarvoor eerder toestemming was verleend als bedoeld in sub a: de feitelijk veroorzaakte stikstofdepositie als bedoeld in sub b.*

Deze regel is overeenkomstig artikel 5, lid 5 van de Rpas. Ook hiermee sluit de regel aan op het PAS.

2. Verder is het alternatief overeenkomstig het voornemen.

# Beoordeling van de milieueffecten van de alternatieven

In dit hoofdstuk zijn de volgende inhoudelijke eisen aan het MER op grond van artikel 7.7, lid 1 van de Wm uiteengezet:

- e. *“een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die de (...) de beschreven alternatieven (voor de voorgenomen activiteit) kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven”;*
- f. *“een vergelijking van de ingevolge onderdeel d beschreven te verwachten ontwikkeling van het milieu met de beschreven mogelijk gevolgen voor het milieu van (...) elk der in beschouwing genomen alternatieven”;*
- g. *“een beschrijving van de maatregelen om belangrijke nadelige gevolgen op het milieu van de activiteit te voorkomen, te beperken of zoveel mogelijk teniet te doen”.*
- h. *“een overzicht van de leemten in de beschrijvingen, bedoeld in de onderdelen d en e, ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens”.*

Zoals in hoofdstuk 4 al is opgemerkt, werden de ‘m.e.r.-(beoordelings)-plichtige activiteiten’ waarvoor het bestemmingsplan een kader biedt in overweging nemende vooral milieueffecten verwacht op of van:

- de natuur;
- het landschap (cultuurhistorie);
- geur.

Uit tabel 25 blijkt dat de milieueffecten op of van (een deel van) de natuur en de geur als negatief of zeer negatief zijn beoordeeld.

In het alternatief is een maatregel opgenomen op basis waarvan de milieueffecten op de natuur en de geur naar verwachting worden voorkomen of beperkt<sup>61</sup>. De effecten van het alternatief op de andere milieuonderdelen zijn

---

<sup>61</sup> Door het uitvoeren van een maatregel om een bepaald milieueffect te voorkomen of te beperken kan ook een ander milieueffect worden voorkomen of beperkt. Als voorbeeld: als maatregel om een “(significant) negatief effect” op een Natura 2000-gebied te voorkomen kan in de regels van het bestemmingsplan bepaald worden dat de stikstofemissie van een agrarisch bedrijf niet mag toenemen. Door deze maatregel wordt indirect het aantal stuks vee dat op een bedrijf gehouden kan worden beperkt. Omdat het aantal stuks vee wordt beperkt, wordt ook de geuremissie van het bedrijf beperkt. Hierdoor wordt door de maatregel ook het milieueffect op de geur voorkomen of beperkt.

naar verwachting min of meer overeenkomstig de effecten van het voornemen waardoor de beoordeling hiervan niet zal afwijken van de beoordeling van het voornemen. De verdere omschrijving en beoordeling van de effecten van het alternatief hierna is dan ook beperkt tot de effecten op de natuur en de geur.

## **6.1**

### **Natuur**

#### **6.1.1**

##### **Omschrijving van de milieueffecten**

Uit de omschrijving en beoordeling van de milieueffecten van het voornemen op natuur blijkt dat er vooral effecten op natuurwaarden plaatsvinden door de toename van de ammoniakemissie vanwege de (model)veehouderijbedrijven.

Ook in het alternatief is, overeenkomstig het voornemen, in beginsel de ontwikkeling van de (model)veehouderijbedrijven mogelijk. De mogelijkheden zijn op grond van de opgenomen gebruiksregel echter beperkt tot een gebruik waarbij er (vanwege het houden van vee op een bedrijf) geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie op de voor stikstof gevoelige delen van een Natura 2000-gebied. Omdat de stikstofdepositie in deze gebieden niet toe mag nemen kan ammoniakemissie van de veehouderijbedrijven niet of nauwelijks toenemen waardoor (mogelijk) ook de ontwikkelingsmogelijkheden van de bedrijven wordt beperkt. Behalve de effecten van de toename van de stikstofdepositie (verzuring en vermisting) zijn de andere effecten van het alternatief overeenkomstig het voornemen.

### 6.1.2

#### Beoordeling van de milieueffecten

In tabel 26 is de beoordeling van de milieueffecten van het alternatief op de natuur opgenomen.

Tabel 26. Beoordeling van de milieueffecten van het alternatief op de natuur

	alternatief	
	bestemmingsplangebied	
	Pekela	Veendam
- milieueffecten op Natura 2000-gebieden	passende beoordeling	
- milieueffecten op gebieden van en natuur(gebieden buiten de Ecologische Hoofdstructuur		
▪ verzuring en vermesting	0/-	0/-
▪ verdroging en vernatting	0	0
▪ glastuinbouw	0	0
▪ kleinschalig kamperen	0	0
▪ oppervlakteverlies	0/-	0/-
- milieueffecten op, op grond van de Flora- en faunawet beschermde soorten		
▪ verzuring en vermesting	0/-	0/-
▪ verdroging en vernatting	0	0
▪ glastuinbouw	0	0
▪ kleinschalig kamperen	0	0
▪ oppervlakteverlies	0/-	0/-
++ : de milieueffecten zijn zeer positief		
+ : de milieueffecten zijn positief		
0 : de milieueffecten zijn nihil		
- : de milieueffecten zijn negatief		
-- : de milieueffecten zijn zeer negatief		

In het alternatief is de stikstofdepositie in het algemeen (veel) kleiner dan in het voornemen maar omdat op grond van het onder b. opgenomen deel van de gebruiksregel op grond van het PAS een beperkte toename van de depositie op Natura 2000-gebieden op grote afstand mogelijk is, is de depositie op natuur(gebieden) op kleine afstand groter. De milieueffecten van het alternatief op de natuur (met uitzondering van de Natura 2000-gebieden) zijn wat betreft verzuring en vermesting dan ook als nihil tot negatief beoordeeld. Dit is overeenkomstig de beoordeling van de effecten van het voornemen.

Ook op de andere onderdelen is de beoordeling van de milieueffecten van het alternatief overeenkomstig de beoordeling van de effecten van het voornemen. Het alternatief verschilt voor deze onderdelen namelijk niet of nauwelijks van het voornemen.

### 6.1.3

#### **Maatregelen**

Nu de milieueffecten van het alternatief ongeveer overeenkomstig het voornemen zijn, kunnen ook de maatregelen voor het voornemen zoals uiteengezet in subparagraaf 4.2.4 overwogen worden.

### 6.1.4

#### **Leemten in de kennis**

Vanwege de aard van een bestemmingsplan, op grond waarvan in het algemeen ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt (of juist niet mogelijk worden gemaakt), is een beoordeling van de milieueffecten alleen op hoofdlijnen mogelijk. Dit in overweging nemende zijn er voor het beoordelen van de milieueffecten op natuur geen leemten in de kennis vastgesteld. Voor een beoordeling op hoofdlijnen is voldoende informatie beschikbaar.

Opgemerkt kan nog worden dat voor de gebieden van de EHS, natuurgebieden buiten de EHS en op grond van de Ffw beschermde soorten geen algemene kritische depositiewaarden beschikbaar zijn. Hierdoor is een meer precieze omschrijving en beoordeling van de milieueffecten op deze gebieden en soorten door een toename van stikstofdepositie niet makkelijk mogelijk.

## 6.2

### **Geur**

#### 6.2.1

#### **Omschrijving van de milieueffecten**

In het alternatief is, zoals is opgemerkt, een gebruiksregel opgenomen om een toename van de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden wordt voorkomen. Op basis hiervan wordt het aantal stuks vee dat op de veehouderijbedrijven kan worden gehouden ook indirect beperkt. Het aantal stuks vee is niet direct beperkt tot een bepaald aantal per modelveehouderijbedrijf: er zijn situaties voor te stellen waarbij het aantal stuks vee toeneemt zonder dat er sprake is van een toename van de stikstofdepositie. Deze situaties zijn op de schaal van het bestemmingsplan echter moeilijk voor alle bedrijven afzonderlijk te bepalen. Het is dan ook niet makkelijk om de “worst case” wat betreft de geuremissie van de modelveehouderijbedrijven te bepalen.

Uit de omschrijving van de referentiesituatie en de milieueffecten van het voornemen wat betreft de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden blijkt dat er in de bestaande situatie in verschillende Natura 2000-gebieden al sprake is van een overschrijding van de zogenoemde ‘kritische depositiewaarde’<sup>62</sup>. Dit betekent dat er, op grond van het onder a. opgenomen deel van de gebruiksre-

---

<sup>62</sup> Zie hoofdstuk 7.

gel, in vergelijking met de feitelijk bestaande situatie, wanneer er geen aanvullende maatregelen worden uitgevoerd, in beginsel maar een zeer beperkte toename van het aantal stuks vee mogelijk is. Dit in overweging nemende is voor het onderzoek naar de geurbelasting en -hinder vanwege de veehouderijbedrijven het aantal stuks vee op de modelveehouderijbedrijven bepaald op basis van de ammoniakemissie van de bedrijven in de feitelijke bestaande situatie en de ammoniakemissie per veesoort op grond van de Bahv voor schapen en vleesvarkens. In kader 2 is hiervan een rekenvoorbeeld opgenomen.

## Kader 2. Rekenvoorbeeld geuremissie per bedrijf op basis van de ammoniakemissie

In de feitelijke bestaande situatie worden op een niet-grondgebonden veehouderijbedrijf 96 stuks vleesrundvee (Rav-nr. A 4) gehouden. Op grond van de bijlage bij de Rav is de ammoniakemissie van vleesrundvee 3,5 kg NH<sub>3</sub>/st vee/jr (Rav-nr. 4.100). De ammoniakemissie van het betreffende bedrijf is hiermee 336 kg NH<sub>3</sub>/jr.

De ammoniakemissie van vleesrundvee is op grond van de Rav ten minste 0,18 kg NH<sub>3</sub>/st vee/jr (Rav-nr. A 4.4). Op basis hiervan kunnen binnen de ammoniakemissie van 336 kg NH<sub>3</sub>/jr van het bedrijf in de feitelijke bestaande situatie ten hoogste 1.866 stuks vleesrundvee worden gehouden.

Op basis van het uitgangspunt dat binnen een bouwvlak 1.133 st vleesrundvee/ha gehouden kunnen worden, is voor het houden van dit aantal stuks een bouwvlak van 1,65 ha nodig. Omdat het bedrijf binnen een "groen gebied" is gevestigd mag binnen dit bouwvlak voor de niet-grondgebonden veehouderij ten hoogste 7.500 m<sup>2</sup> aan stalgebouwen worden gebouwd.

De ammoniakemissie van schapen (Rav-nr. B 1) en een vleesvarkens (Rav-nr. D 3) is op grond van de Rav achtereenvolgens ten minste 0,7 kg NH<sub>3</sub>/st vee/jr (Rav-nr. B 1.100) en 0,15 kg NH<sub>3</sub>/st vee/jr (D 3.2.14). Dit betekent dat binnen de emissie van 336 kg NH<sub>3</sub>/jr op het bedrijf ten hoogste 2.240 vleesvarkens gehouden kunnen worden. Op basis van het uitgangspunt dat binnen een stalgebouw 1.000 vleesvarkens/1.000 m<sup>2</sup> stalgebouw gehouden kunnen worden is hiervoor 2.240 m<sup>2</sup> nodig. Dit betekent dat het houden van een dergelijk aantal stuks mogelijk is binnen de 7.500 m<sup>2</sup> aan stalgebouwen die ten hoogste voor de niet-grondgebonden veehouderij gebouwd mogen worden. Het houden van schapen is hierbij niet mogelijk omdat er hiervoor binnen de ammoniakemissie van 336 kg NH<sub>3</sub>/jr geen ruimte meer is.

De geuremissie van vleesvarkens is in het stalgebouw met een ammoniakemissie van 0,15 kg NH<sub>3</sub>/st vee/jr (D 3.2.14) 23,0 ou<sub>E</sub>/s/st vee. Dit betekent dat de geuremissie van het bedrijf ten hoogste 51.520,0 ou<sub>E</sub>/s is.

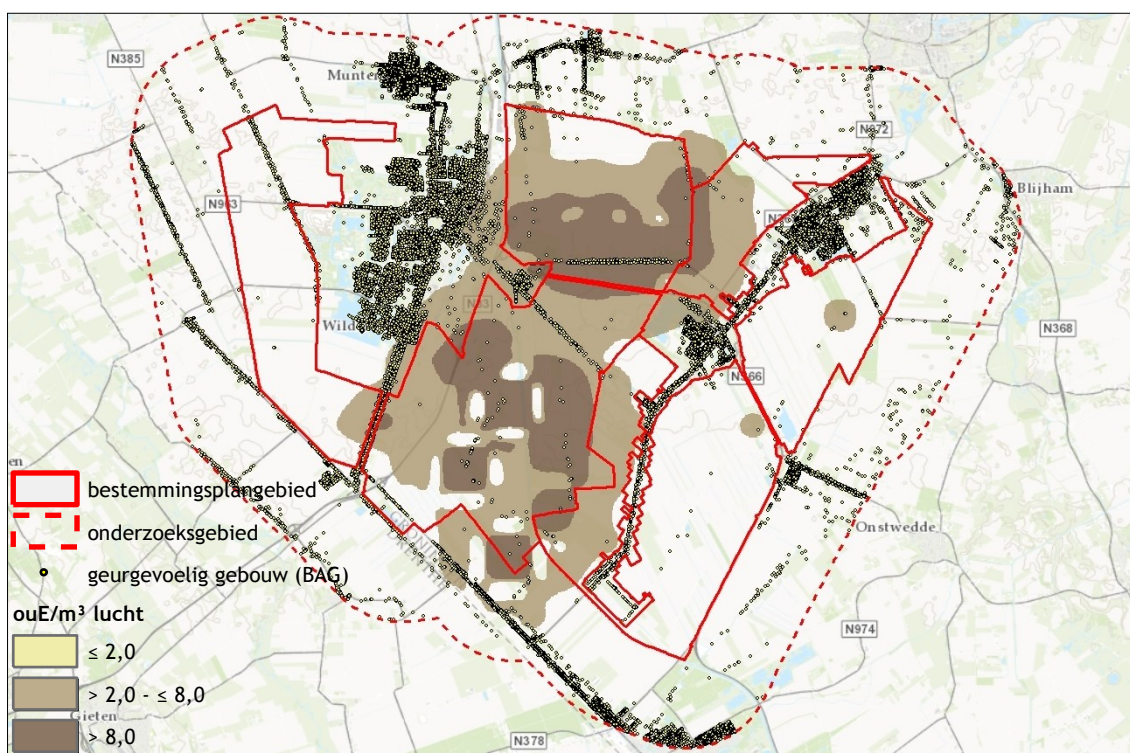
Samengevat betekent dit dat op het bedrijf op basis van de ammoniakemissie van het bedrijf ten hoogste 1.500 schapen en 2.400 vleesvarkens gehouden kunnen worden. De geuremissie van het bedrijf is dan ook bepaald op basis van dit aantal stuks vee. Hierbij wordt opgemerkt dat hiervoor wel een nieuwe omgevingsvergunning nodig is.

Op grond van het onder b. opgenomen deel van de gebruiksregel is een toename van de ammoniakemissie waardoor ook een toename van het aantal stuks vee mogelijk is. Ook wanneer er geen aanvullende maatregelen worden uitgevoerd. Mogelijk is er op basis van dit rekenvoorbeeld dan ook sprake van een onderschatting van het milieueffect van het alternatief op geur. Daarbij moet

worden opgemerkt dat de grenswaarde (op grond van het PAS) voor het Natura 2000-gebied Drentsche Aa en het Natura 2000-gebied Lieftingsbroek inmiddels is aangepast van 1 mol/ha/jr naar 0,05 mol/ha/jr. De mogelijkheden voor een toename van de stikstofdepositie en daardoor de toename van het aantal stuks vee zijn dan ook beperkt. Maar toch, een onderschatting van de effecten op geur blijft mogelijk. Daarbij kan worden opgemerkt dat de effecten van het alternatief in vergelijking met de effecten van het voornemen beperkt zullen zijn. Uit de passende beoordeling blijkt namelijk dat in het voornemen de stikstofdepositie in het Natura 2000-gebied Drentsche Aa toeneemt tot 50 mol N/ha/jr en in het Natura 2000-gebied Lieftingsbroek tot 30 mol N/ha/jr. Een dergelijke toename is binnen de grenswaarde van 0,05 mol/ha/jr niet mogelijk.

### Geurbelasting

De geuremissie van de modelveehouderijbedrijven in het onderzoeksgebied samen is in het alternatief 2.968.986 ou<sub>E</sub>/s. Dit is een toename van 2.658.872 ou<sub>E</sub>/s in vergelijking met de referentiesituatie. Uit de resultaten van het verspreidingsmodel blijkt dat de geurbelasting in het onderzoeksgebied plaatselijk ten hoogste 91,4 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht<sup>63</sup>. Overeenkomstig het voornemen is ook deze geurbelasting in de gemeente Veendam, ter plaatse van de Zuidwening, ten oosten van Veendam, bepaald. In figuur 6.1 is de verspreiding van de geurbelasting in het alternatief weergegeven.

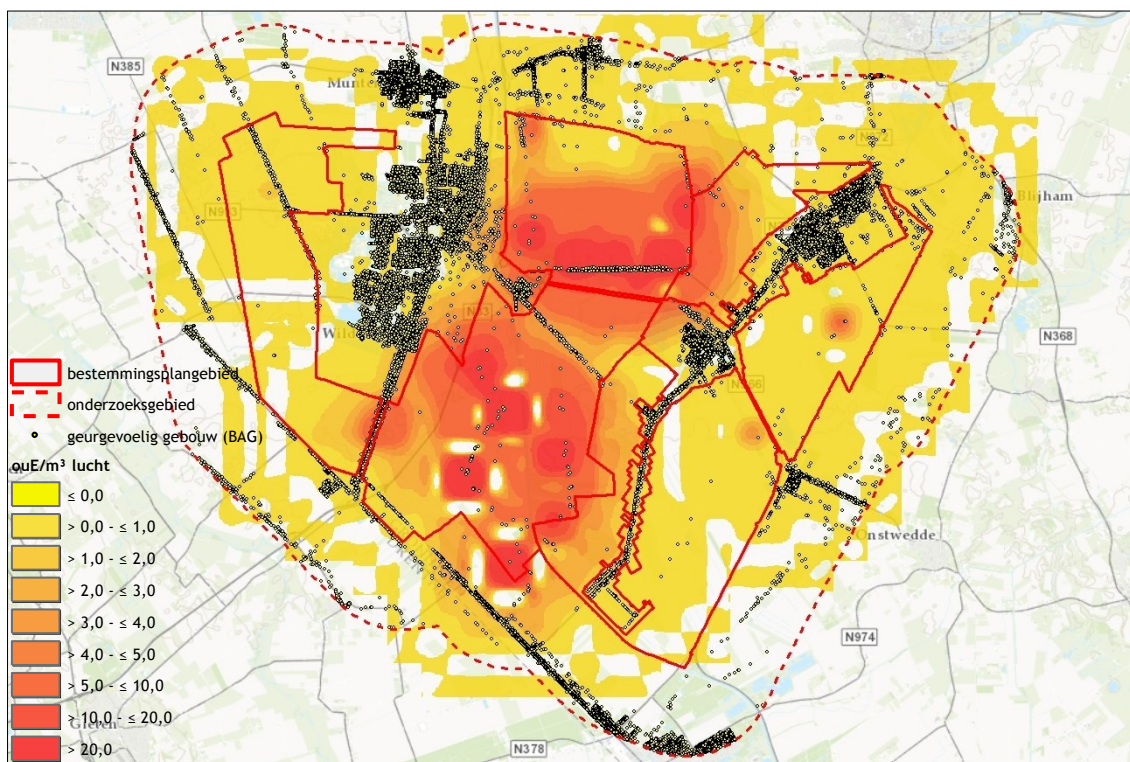


Figuur 6.1. Geurbelasting in het alternatief

<sup>63</sup> Overeenkomstig het voornemen is ook in het alternatief op de drie in voetnoot 30 bedoelde rekenpunten een hogere geurbelasting bepaald.



De toename van de geurbelasting in het alternatief is, in vergelijking met de referentiesituatie, plaatselijk ten hoogste 156,6 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht<sup>64</sup>. Deze geurbelasting is in de gemeente Veendam, ter plaatse van de Wildervanksterdallen, ten zuidoosten van Veendam, bepaald. In figuur 6.2 is de verspreiding van de geurbelasting in het alternatief weergegeven.



Figuur 6.2 Geurbelastingstoename in het alternatief

### *Geurbelasting in Pekela*

In het bestemmingsplangebied van het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Pekela is de geurbelasting ten hoogste 25,7 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht zo blijkt uit de resultaten van het verspreidingsmodel. In het alternatief is er in het plangebied plaatselijk sprake van een overschrijding van de grenswaarden voor de geurbelasting: bij 11 geurgevoelige gebouwen is er sprake van een geurbelasting hoger dan 8,0 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht. Dit is in vergelijking met de referentiesituatie een toename van 11 overschrijdingen.

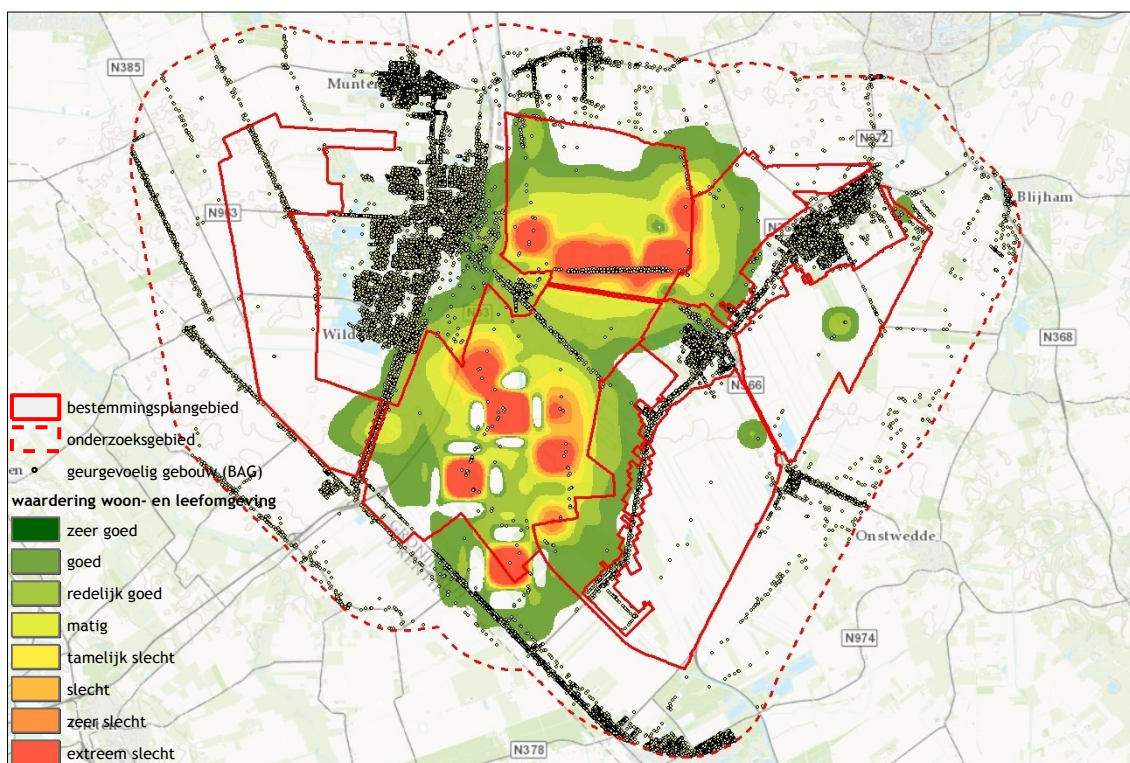
<sup>64</sup> In de resultaten is op drie rekenpunten ook een geurbelasting van achtereenvolgens 214,4 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht, 209,3 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht en 82,0 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht bepaald. Deze rekenpunten liggen binnen een bouwvlak van een modelveehouderijbedrijf. De rekenpunten geven hierdoor niet een goed beeld van de geurbelasting in het onderzoeksgebied. Dit blijkt ook uit de geurbelasting op de rekenpunten in de directe omgeving (binnen een zone van 750 m) van deze rekenpunten. De geurbelasting op deze rekenpunten is achtereenvolgens ten hoogste 36,5 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht, 7,6 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht en 1,8 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht.

### Geurbelasting in Veendam

De geurbelasting in het bestemmingsplangebied van het bestemmingsplan Buitengebied van Veendam is, zoals is opgemerkt, ten hoogste 91,4 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht. In het alternatief is er in het plangebied bij 343 geurgevoelige gebouwen sprake van een geurbelasting hoger dan 8,0 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht. In vergelijking met de referentiesituatie is dit een toename van 305 overschrijdingen.

### Geurhinder op basis van 'geuremissiefactoren'

Uit de resultaten van het verspreidingsmodel blijkt dat ook de waardering van de woon- en leefomgeving wat betreft de geurhinder in het onderzoeksgebied in het algemeen 'zeer goed' tot 'matig' is. Plaatselijk neemt de waardering af tot 'extreem slecht'. In figuur 6.3 is de waardering voor de woon- en leefomgeving wat betreft de geurhinder in het alternatief weergegeven.



Figuur 6.3 Waardering van de woon- en leefomgeving wat betreft de geurhinder in het alternatief

In tabel 27 is een overzicht opgenomen van het aantal geurgevoelige gebouwen in de op basis van de waardering voor de woon- en leefomgeving wat betreft geurhinder onderscheiden gebieden.

Tabel 27. Aantal geurgevoelige gebouwen in de op basis van de woon- en leefomgeving wat betreft de geurhinder onderscheiden gebieden in het alternatief

waardering voor de woon- en leefomgeving	aantal woningen								
	onderzoeksgebied			bestemmingsplangebied					
				Pekela			Veendam		
	referentie- situatie	alternatief	verschil	referentie- situatie	alternatief	verschil	referentie- situatie	alternatief	verschil
st	st	st	st	st	st	st	st	st	st
zeer goed	34.642	30.898	-3.744	198	142	-56	690	343	-347
goed	216	2.704	+2.488	3	31	+28	206	39	-167
redelijk goed	14	995	+981	7	18	+11	7	213	+206
matig	19	251	+232	0	2	+2	19	41	22
tamelijk slecht	13	11	-2	0	0	0	13	8	-5
slecht	5	10	+5	0	3	+3	5	5	0
zeer slecht	0	40	+40	0	12	+12	0	28	+28
extreem slecht	10	10	0	0	0	0	10	273	+263
<b>totaal</b>	<b>34.919</b>	<b>34.919</b>		<b>208</b>	<b>208</b>		<b>950</b>	<b>950</b>	

Uit tabel 27 blijkt dat, in vergelijking met de referentiesituatie, de waardering voor de woon- en leefomgeving wat betreft de geurhinder bij geurgevoelige gebouwen in het onderzoeksgebied in het alternatief afneemt. Dit blijkt ook duidelijk uit tabel 28 waarin, voor het onderzoeksgebied, een overzicht is opgenomen van de verhouding van het aantal geurgevoelige gebouwen in de onderscheiden gebieden.

Tabel 28. Aantal geurgevoelige gebouwen in de op basis van de woon- en leefomgeving wat betreft de geurhinder onderscheiden gebieden in het onderzoeksgebied in het alternatief

waardering voor de woon- en leefomgeving	aantal woningen			
	onderzoeksgebied			
	referentiesituatie		alternatief	
	st	%	st	%
zeer goed	34.642	99,2%	30.898	88,5%
goed	216	0,0%	2.704	7,7%
redelijk goed	14	0,0%	995	2,8%
matig	19	0,0%	251	0,0%
tamelijk slecht	13	0,0%	11	0,0%
slecht	5	0,0%	10	0,0%
zeer slecht	0	0,0%	40	0,0%
extreem slecht	10	0,0%	10	0,0%
<b>totaal</b>	<b>34.919</b>	<b>100%</b>	<b>34.919</b>	<b>100%</b>

De hiervoor uiteengezette milieueffecten in het alternatief mogen ook verwacht worden omdat de geuremissie in het alternatief toeneemt in vergelijking met de referentiesituatie. Deze toename van de emissie hangt vooral samen met:

- het houden van schapen op de modelmelkrundveehouderijbedrijven;
- de toename van het aantal stuks vee op de modelvarkenshouderijbedrijven.

In tabel 29 is een overzicht opgenomen van de toename van de geuremissie van de verschillende (model)veehouderijbedrijven in het onderzoeksgebied samen in het alternatief in vergelijking met de referentiesituatie.

Tabel 29. Geuremissie van de veehouderijbedrijven in het onderzoeksgebied

soort veehouderijbedrijf	geuremissie			
	referentiesituatie		alternatief	
	ou <sub>E</sub> /s	%	ou <sub>E</sub> /s	%
grondgebonden	15.078	5%	147.437	5%
niet-grondgebonden	295.036	95%	2.821.549	95%
<b>totaal</b>	<b>310.114</b>	<b>100%</b>	<b>2.968.986</b>	<b>100%</b>

Uit tabel 29 blijkt dat de geuremissie van de grondgebonden en niet-grondgebonden modelveehouderijbedrijven in het alternatief in verhouding overeenkomstig is toegenomen. Het effect wordt dan ook vooral bepaald door de algemene toename van de geuremissie. Overeenkomstig de overwegingen bij het voornemen worden overschrijdingen van de grenswaarden, ten minste een toename van het aantal overschrijdingen, vanwege de intensieve veehouderij op grond van de Wgv niet verwacht. Binnen de grenswaarden is ook in het alternatief een toename van de geurhinder mogelijk. Op basis hiervan wordt ook in het alternatief verwacht dat de milieueffecten op de geur groot zijn (maar wel kleiner dan in het voornemen).

#### *Geurhinder in Pekela*

De waardering voor de woon- en leefomgeving in het bestemmingsplangebied van het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Pekela is in het algemeen 'zeer goed' tot 'goed'. Alleen in het noord- en zuidwesten van het plangebied neemt de waardering plaatselijk af tot 'zeer slecht' en 'extreem slecht'.

#### *Geurhinder in Veendam*

In het bestemmingsplangebied van het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Veendam is de waardering voor de woon- en leefomgeving in het algemeen 'goed' tot 'matig'. De waardering neemt op een groot aantal plaatsen echter ook af tot 'extreem slecht'.

#### Geurhinder op basis van afstanden

In tabel 30 is een overzicht opgenomen van de toename van de geuremissie van de verschillende (model)veehouderijbedrijven in het onderzoeksgebied samen in het voornemen in vergelijking met de referentiesituatie.

Tabel 30. Aantal woningen binnen en buiten een geurzone om veehouderijbedrijven in het alternatief

	onderzoeksgebied					
	Pekela			Veendam		
	referentie- situatie	alternatief	verschil	referentie- situatie	alternatief	verschil
	st	st	st	st	st	st
binnen geurzone	7	9	+2	84	131	+47
buiten geurzone	34.912	34.910	-2	34.835	34.788	-47
<b>totaal</b>	<b>34.919</b>	<b>34.919</b>		<b>34.919</b>	<b>34.919</b>	

Uit tabel 30 blijkt dat in het alternatief sprake is van een toename van het aantal geurgevoelige gebouwen binnen de geurzone om de veehouderijbedrijven. Het aantal gebouwen in een geurzone neemt in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam achtereenvolgens toe tot 9 en 131 gebouwen. Zoals ook bij de omschrijving van de milieueffecten van het voornemen is opgemerkt, is dit omdat er in de bestaande situatie waarschijnlijk niet of nauwelijks geurgevoelige gebouwen in een geurzone aanwezig zijn, dit aantal ook ongeveer de toename in vergelijking met de referentiesituatie. Hierbij kan ook overeenkomstig het voornemen de opmerking bij gemaakt worden dat het uitgevoerde onderzoek een modelonderzoek is. Dit in overweging nemende wordt een toename van het aantal geurgevoelige gebouwen in een geurzone om een veehouderijbedrijf ook in het alternatief niet verwacht.

## 6.2.2

### Beoordeling van de milieueffecten

In tabel 31 is de beoordeling van de milieueffecten van het alternatief op de geur opgenomen.

Tabel 31. Beoordeling van de milieueffecten van het voornemen op de geur

	alternatief	
	bestemmingsplangebied	
	Pekela	Veendam
- milieueffecten op de geur, bepaald op basis van de toename van de geurbelasting	-	-
- milieueffecten op de geur, bepaald op basis van de toename van de geurhinder	0/-	--
++ : de milieueffecten zijn zeer positief		
+ : de milieueffecten zijn positief		
0 : de milieueffecten zijn nihil		
- : de milieueffecten zijn negatief		
-- : de milieueffecten zijn zeer negatief		

### Geurbelasting

In het alternatief neemt de geuremissie van de veehouderijbedrijven toe. Uit de resultaten van het verspreidingsmodel V-Stack gebied blijkt dat er ook een toename van de geurbelasting is. Hierbij is er in beginsel plaatselijk ook sprake van een overschrijding van de in de Wgv opgenomen grenswaarden. Op grond van de Wgv is een toename van het aantal overschrijdingen niet mogelijk.

Daarbij moet bij het gebruikmaken van de afwijkingsmogelijkheid voor het bouwen van stalgebouwen voor de intensieve veehouderij ook de effecten op de geur overwogen worden. Alles in overweging nemende zijn de milieueffecten op de geur, bepaald op basis van de toename van de geurbelasting, als negatief beoordeeld.

### **Geurhinder**

Door de toename van de geuremissie in het voornemen neemt de waardering voor de woon- en leefomgeving wat betreft de geur in het algemeen af: de geurhinder bij geurgevoelige gebouwen neemt toe. Het aantal gebouwen waarbij de waardering van de woon- en leefomgeving 'slecht' tot 'extreem slecht' is, neemt toe: van 15 woningen naar 60 woningen. Daarbij is in het alternatief een duidelijk verschil tussen de geurhinder vanwege de veehouderijbedrijven in de gemeente Pekela en in de gemeente Veendam waar te nemen. In de gemeente Pekela is alleen sprake van een waardering 'slecht' tot 'extreem slecht' in een zone langs het westen vanwege in de gemeente Veendam gevestigde veehouderijbedrijven. Alles in overweging nemende zijn de milieueffecten op de geur, bepaald op basis van de toename van de geurhinder, in de gemeente Pekela als nihil tot negatief en in de gemeente Veendam als zeer negatief beoordeeld.

#### **6.2.3**

### **Maatregelen**

Nu de milieueffecten van het alternatief ongeveer overeenkomstig het voornemen zijn, kunnen ook de maatregelen voor het voornemen zoals uiteengezet in subparagraaf 4.4.4 overwogen worden.

#### **6.2.4**

### **Leemten in de kennis**

Vanwege de aard van een bestemmingsplan, op grond waarvan in het algemeen ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt (of juist niet mogelijk worden gemaakt), is een beoordeling van de milieueffecten alleen op hoofdlijnen mogelijk. Dit in overweging nemende zijn er voor het beoordelen van de milieueffecten op de geur geen leemten in de kennis vastgesteld. Voor een beoordeling op hoofdlijnen is voldoende informatie beschikbaar.

# Passende beoordeling



Bij projecten, plannen en activiteiten in of in de omgeving van een op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw 1998) beschermd gebied, moet worden beoordeeld of de ontwikkeling die is voorzien een zogenoemd ‘(significant) negatief effect’ op het beschermde gebied kan hebben. Deze beoordeling vindt plaats in de oriëntatiefase. Wanneer hieruit blijkt dat ‘significant negatieve effecten’ niet uitgesloten kunnen worden, moet een passende beoordeling worden uitgevoerd.

Uit de resultaten van het voor het voorliggende planMER uitgevoerde onderzoek blijkt dat er in het voornemen sprake kan zijn van ‘significant negatieve effecten’ op Natura 2000-gebieden door een sterke toename van de ammoniakdepositie. Op basis hiervan is een passende beoordeling uitgevoerd. In dit hoofdstuk is de passende beoordeling opgenomen waardoor deze duidelijk als afzonderlijk deel in het planMER is te herkennen.

De gemeenten Pekela en Veendam<sup>65</sup> moeten de resultaten van de passende beoordeling beschikbaar stellen aan het bevoegd gezag voor een beoordeling.

## 7.1

### Inleiding

#### 7.1.1

#### Verkenning van de effecten

Voor Natura 2000-gebieden is een zogenoemde effectenindicator beschikbaar. Dit is een (hulp)middel om inzicht te krijgen in de manier waarop een (bestemmings)plan de waarden in een Natura 2000-gebied kan verslechteren of verstoren. Op basis hiervan is hierna uiteengezet welke effecten vanwege het voornemen en het alternatief wel en niet op de Natura 2000-gebieden plaats kunnen vinden.

#### Verzuring en vermesting door stikstof uit de lucht

Een belangrijk effect vanwege bestemmingsplannen voor het landelijk gebied op Natura 2000-gebieden is de verzuring en vermesting door stikstofdepositie uit de lucht. Een groot deel van de stikstofdepositie vindt plaats door de ammoniakemissie van agrarische activiteiten. Ammoniak is een verbinding van stikstof.

---

<sup>65</sup> Als initiatiefnemer van het bestemmingsplan Buitengebied.

In het voornemen en het alternatief is de ontwikkeling van grondgebonden en niet-grondgebonden veehouderijbedrijven mogelijk waardoor in beginsel ook een toename van de ammoniakemissie mogelijk is. Uit de omschrijving van de Natura 2000-gebieden hierna blijkt dat een groot deel van de gebieden in het onderzoeksgebied gevoelig is voor verstoring door verzuring en vermessing door stikstof.

Op basis hiervan is voor het planMER en de passende beoordeling onderzoek uitgevoerd naar de ammoniakemissie en -depositie van de veehouderijbedrijven in het bestemmingsplangebied. Hierbij is gebruik gemaakt van het verspreidingsmodel OPS-Pro 2012, versie 4.3.15. De ammoniakemissie is bepaald op basis van de in de bijlage van de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) en/of de in bijlage 1 van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (Bahv) opgenomen ammoniakemissiefactoren per veesoort. De uitgangspunten van het onderzoek zijn in bijlage 6 bij het voorliggende planMER opgenomen.

Omdat de milieueffecten van ammoniak over een grote afstand kunnen plaatsvinden, kunnen deze ook buiten het bestemmingsplangebied plaatsvinden. Vooralsnog worden milieueffecten tot op een afstand van 30 km buiten het plangebied verwacht.

### **Verdroging**

Een groot deel van de Natura 2000-gebieden is ook gevoelig voor verdroging. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, het Zuidlaardermeergebied, ligt op een afstand van ten minste 7 km van het bestemmingsplangebied. Op basis van deze afstand zijn effecten van het voornemen en het alternatief op Natura 2000-gebieden door verdroging vooraf al uit te sluiten. Agrarische activiteiten als het aanleggen van drainage, diepploegen en dergelijke hebben over deze afstand geen effect meer.

### **Andere effecten**

Ook andere effecten zoals oppervlakteverlies, verstoring door geluid, verstoring door licht zijn op basis van de afstand van ten minste 7 km vooraf al uit te sluiten.

#### **7.1.2**

### **Omschrijving van de Natura 2000-gebieden in Nederland**

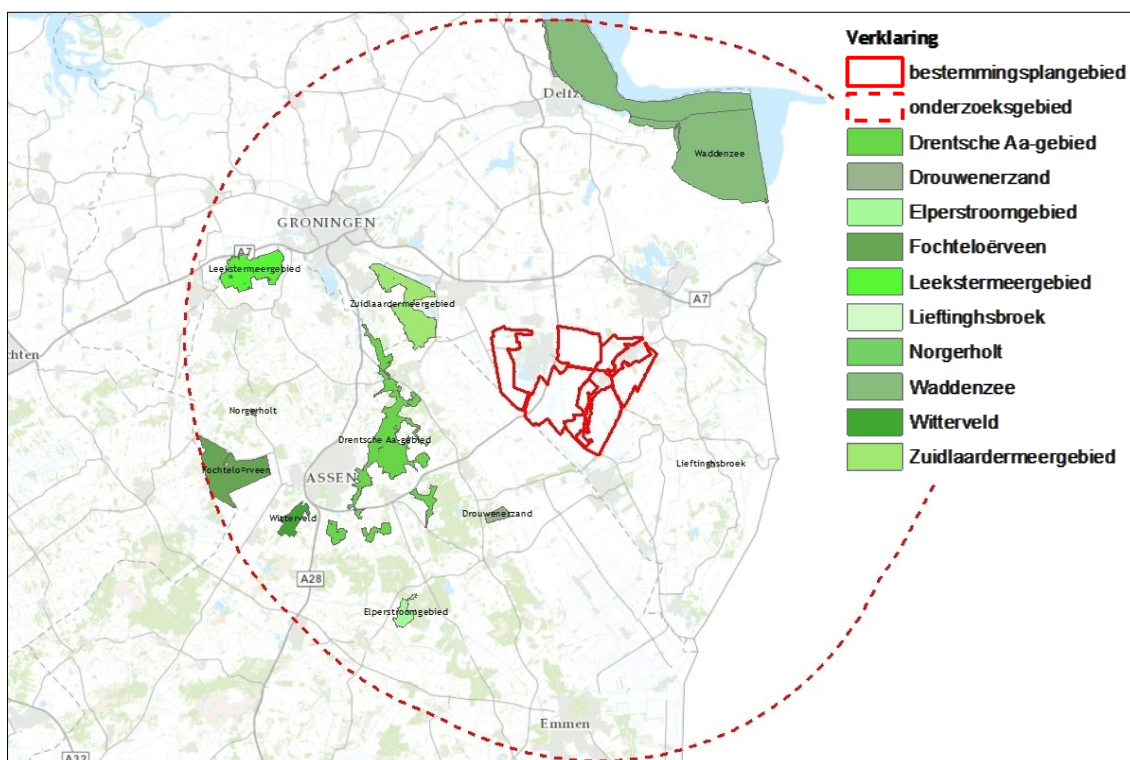
Binnen het onderzoeksgebied liggen in Nederland de volgende Natura 2000-gebieden:

- Drentsche Aa-gebied;
- Drouwenerzand;
- Elperstroomgebied;
- Fochteloërveen;
- Leekstermeergebied;
- Lieftingsbroek.



- Norgerholt;
- Waddenzee;
- Witterveld;
- Zuidlaardermeergebied.

Deze gebieden liggen allemaal buiten het bestemmingsplangebied. In figuur 7.1 is de ligging van de Natura 2000-gebieden in het onderzoeksgebied weergegeven. Daarbij liggen er in Duitsland binnen het onderzoeksgebied ook nog verschillende Natura 2000-gebieden. Deze gebieden zijn in subparagraaf 7.1.3 uiteengezet.



Figuur 7.1. Natura 2000-gebieden in Nederland in het onderzoeksgebied

In deze passende beoordeling is een omschrijving van de Natura 2000-gebieden opgenomen die in een zone van 10 km om het bestemmingsplangebied liggen.

Binnen deze zone liggen de gebieden:

- Zuidlaardermeergebied op ongeveer 7 km;
- Drentsche Aa-gebied op ongeveer 8 km;
- Lieftingsbroek op ongeveer 10 km;
- Drouwenerzand op ook ongeveer 10 km.

De gebiedsomschrijvingen zijn opgesteld op basis van de aanwijzingsbesluiten. Waar van toepassing is ook een overzicht opgenomen van de soorten en zogenoemde habitattypen, de geohydrologie van het gebied en mogelijke herstelmaatregelen, de ecohydrologie met problemen en oplossingen. Natuurlijk zijn er ook effecten op Natura 2000-gebieden op een grotere afstand dan 10 km mogelijk. Voor de beoordeling van de effecten maakt het echter geen verschil

of er sprake is van een significant negatief effect op 1 gebied of op 10 gebieden. In beide gevallen kan het bestemmingsplan niet worden vastgesteld. De andere gebieden op een grotere afstand zijn niet omschreven, maar zijn wel in omschrijving en de beoordeling van de effecten overwogen.

### **Zuidlaardermeergebied**

Het Zuidlaardermeergebied ligt op circa 7 km afstand van de gemeentegrens van Veendam. Het Natura 2000-gebied bestaat uit het Zuidlaardermeer met omliggende 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.

### Instandhoudingsdoelstellingen

#### *Moerasbroedvogels*

De aangewezen moerasbroedvogels roerdomp en rietzanger hebben voldoende areaal overjarig riet nodig om te kunnen broeden. Voor roerdomp geldt dat het areaal geschikt broedbiotoop langs de westelijke oever van het Zuidlaardermeer te gering is. Rietzanger broedt hier wel. Porseleinhoen heeft een voorkeur voor dynamische milieus en broedt boven of nabij ondiepe wateren in dichte vegetatie. Dergelijke situaties zijn langs de westelijke oever van het Zuidlaardermeer niet in voldoende mate aanwezig, waardoor de soort hier niet broedt.

#### *Ganzen, zwanen en slobbeend*

Vooraf in de Onner- en Oosterpolder foerageren vanouds in de winter groepen kleine zwanen en vele duizenden kolganzen, rietganzen en smienten. Slobbeenden foerageren met name in de ondiepe delen in het noorden van het gebied. Het aantal kleine zwanen neemt sinds 1999/2000 af. De instandhoudingsdoelen ten behoeve van smient, kolgans en toendrarietgans worden gehaald, indien voldoende foerageergebied buiten de Natura 2000-begrenzing aanwezig blijft.

#### *Kansen en maatregelen*

De instandhoudingsdoelen voor foerageergebied van kolgans, smient, toendra-rietgans en kleine zwaan en die voor de draagkracht voor broedbiotoop van roerdomp en porseleinhoen zijn in het Zuidlaardermeergebied in zekere mate met elkaar in conflict. Roerdomp en porseleinhoen hebben onvoldoende areaal rietland voorhanden langs het Zuidlaardermeer om de instandhoudingsdoelen te halen. Een groot deel van de rietoevers is namelijk te smal en te veel verstoord.

De op gang gebrachte moerasontwikkeling in de Westerbroekstermadepolder en Kropswolderbuitenpolder (buiten het plangebied) biedt nieuw broedgebied voor porseleinhoen en op termijn ook roerdomp. Ook wordt hier slobend veelvuldig aangetroffen. Daarnaast is in het concept beheerplan de westelijke oever van het Zuidlaardermeer aangemerkt als potentieel broedgebied van deze soorten, waarbij het areaal overjarig riet dient te worden uitgebreid. Een areaalvergroting van geschikt broedgebied van porseleinhoen en roerdomp is nodig voor het behalen van de instandhoudingsdoelen voor deze soorten. Om deze reden is het niet opportuun om in deze gebieden het landbouwkundig gebruik te intensiveren ten behoeve van de ganzen, kleine zwaan en smient.

Omdat binnen de Natura 2000-begrenzing de instandhoudingsdoelen ten aanzien van foerageergebied van de aangewezen ganzen, kleine zwaan en smient niet kunnen worden behaald, dient voldoende foerageergebied in de omgeving te worden gewaarborgd. In het kader van het beheerplan Natura 2000 Zuidlaardermeergebied zullen hierover afspraken worden gemaakt.

#### **Effectenbepaling Zuidlaardermeergebied**

Het Zuidlaardermeergebied is alleen aangewezen als Vogelrichtlijngebied. De instandhoudingsdoelstellingen zijn niet bijzonder gevoelig voor vermesting en verzuring. Er geldt geen kritische depositiewaarde. Het is een laagveengebied. Het is niet te verwachten dat het broed- en foerageergebied voor de aangewezen soorten zal verslechteren.

#### **Drentsche Aa-gebied**

Het Drentsche Aa-gebied ligt grotendeels in de provincie Drenthe en slechts voor een heel klein deel in de provincie Groningen. De afstand tot de gemeentegrens van Veendam bedraagt circa 8 km. 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, jeneverbesstruwelen, 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 zuidelijk van het plangebied gelegen 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 laaglandbekenstelsel met veel meanderende beken; slechts een deel van de beken is gekanaliseerd.

### Instandhoudingsdoelstellingen

Zandverstuivingen, stuifzandheiden, kraaiheibegroeiingen en jeneverbesstruwelen behoren samen met oude eikenbossen tot de belangrijke habitattypen in de droge delen van het Drentsche Aa-gebied. Van de zandverstuivingen resteren nog slechts kleine oppervlakten in bijvoorbeeld de Zeegserduinen. Hier en in enkele andere terreinen zijn kleine oppervlakten droge heide met struikheide (*Calluna vulgaris*), Buntgras (*Corynophorus canescens*) en diverse soorten korstmossen aanwezig, op enkele plekken samen met begroeiingen met kraaiheide (*Empetrum nigrum*) en jeneverbes (*Juniperus communis*). Ondanks de geringe omvang van de droge heiden zijn nachtzwaluw en boomleeuwerik jaarlijks broedvogel en zijn er in de wintermaanden diverse klapeksters te vinden.

Overgangs- en trilvenen en beekbegeleidende bossen worden voornamelijk gevoed door basen en ijzerrijk, middeldiep tot diep grondwater, ten dele ook door freatisch grondwater. Trilvenen (veenvormende moerassen van kleine zeggen, andere schijngrassen en slaapmossen in zeer natte en zeer basenrijke kwelmilieus) kwamen vroeger waarschijnlijk algemeen voor in de middenloop. De Drentsche Aa is het enige Nederlandse beekdal waar nu herstel optreedt van dit bedreigde habitatype. Bovendien komt het hier over een relatief grote oppervlakte voor. Door het nemen van antiverdrogingmaatregelen is nabij Oudemolen een dergelijk veen ontstaan met zeer veel holpijp (*Equisetum fluviatile*) en snavelzegge (*Carex rostrata*). In de nabijheid bevinden zich groeiplaatsen van Ronde zegge (*Carex diandra*), waterdrieblad, paardenhaarzegge (*Carex appropinquata*) en draadzegge (*Carex lasiocarpa*). Fraaie trilvenen komen ook voor in het Wilde Veen bij Zuidlaren.

Elzenzegge-Elzenbroek komt als kleine bosjes in mozaïek met hooilanden in het gehele beekdal voor. In de midden- en bovenlopen komen soortenrijke elzenbroeken voor die onder invloed staan van sterke kwel van (matig) basenrijk grondwater. Deze bronbossen zijn gekenmerkt door bittere veldkers (*Cardamine amara*), verspreidbladig goudveil (*Chrysplenium alternifolium*), moerasstrepzaad en gewone dotterbloem (*Caltha palustris subsp. palustris*). Een groot complex van kwelgevoede elzenbroeken ligt in de middenloop langs het Oudemolensche Diep. Ten slotte heeft ook de meanderende benedenloop (vanaf Zuidlaren) van de Drentsche Aa hoge natuurwaarden. Op het gebied van vis, macrofauna en beekbegroeiingen behoort ze tot de rijkste beken van Nederland. De Drentsche Aa is bijvoorbeeld een van de weinige beken in ons land waarvan een paaipopulatie van de rivierprik bekend is. Van de Natura 2000-soorten zijn verder bittervoorn, grote en kleine modderkruiper en rivierdonderpad uit het gebied bekend. In onderstaande tabel zijn de instandhoudingsdoelen samengevat.

**Essentietabel Natura 2000-gebied 025, Drentsche Aa-gebied**

**Kernopgaven**

	<b>Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Beekdalen)</b>	Versterken van de functionele samenhang van de Natura 2000 gebieden met hun omgeving ten behoeve van duurzame instandhouding en ter vergroting van de algemene biodiversiteit. Onder andere door herstel natuurlijke waterstromen en –standen, zowel grondwater als oppervlaktewater van goede kwaliteit, en op termijn herstel van overstromingsdynamiek. Binnen de Natura 2000 gebieden herstel van gradiënten en mozaïeken van verschillende onderdelen met name t.b.v. kalkmoerassen, blauwgraslanden en vochtige alluviale bossen.
5.02	<b>Herstel Beeklopen</b>	Herstel beeklopen met natuurlijke morfologie, dynamiek en waterkwaliteit, op landschapsschaal, o.a. t.b.v. gaffelbeek H1037, beekprik H1096, rivierprik H1099, rivierdonderpad H1163 met name: Drentsche Aa, Swalm, Dinkel en Roer.
5.03	<b>Kalkmoerassen en trilvenen</b>	Herstel kwaliteit en uitbreiding areaal van kalkmoerassen H7230 en overgangs- en trilvenen (trilvenen) H7140_A, in mozaïek met schraalgraslanden.
5.06	<b>Beekdalflanken</b>	Ontwikkelen van kleinschalige mozaïeken van heischrale graslanden *H6230 en blauwgraslanden H6410 met andere beekdalgraslanden en met vochtige heiden (hogere zandgronden) H4010_A op de beekdalflank t.b.v. herpetofauna en insecten.
5.07	<b>Vochtige alluviale bossen</b>	Herstel kwaliteit en vergroting areaal vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen) *H91E0_B en (beekbegeleidende bossen) *H91E0_C en behoud leefgebied zeggekorslak H1016.
6.05	<b>Natte heiden</b>	Kwaliteitsverbetering en vergroting oppervlakte vochtige heiden H4010 en pioniervegetaties met snavelbiezen H7150 en actieve hoogvenen (heideveentjes) *H7110_B.
6.08	<b>Structuurrijke droge heiden</b>	Vergroting areaal stuifzandheiden met struikhei H2310, binnenlandse kraaiheibegroeiingen H2320, droge heiden H4030 en zandverstuivingen H2330 én verbeteren van de kwaliteit door vergroting van de variatie in structuur en ontwikkeling van geleidelijke overgangen met bos, mede t.b.v. vogelsoorten als duinpieper A255, korhoen A107, nachtzwaluw A224, draaihal A233 en lapuit A277.
6.13	<b>Oude eikenbossen</b>	Behoud areaal oude eikenbossen (H9190, m.n. strubbebossen) en verbeteren kwaliteit, ook als habitat voor vliegend hert H1083.

**Instandhoudingsdoelstellingen**

Habitattypen	SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren	Kernopgaven
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	--	=	>			6.08
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	-	=	>			6.08
H3160	Zure vennen	-	=	>			
H3260A	Beken en rivieren met waterplanten (wateranorkels)	-	>	>			
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	>	>			5.06,  W, 6.05, W
H4030	Droge heiden	--	=	=			6.08
H5130	Jeneverbesstruwelen	-	=	>			
H6230	*Heischrale graslanden	--	>	>			5.06,  W
H6410	Blauwgraslanden	--	>	>			5.06,  W
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	-	=	=			
H7110B	*Actieve hoogvenen (heideveentjes)	--	=	>			6.05, W
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	--	>	>			5.03, W
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	-	>	>			
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	=	=			6.05, W
H9160A	Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	--	>	>			
H9190	Oude eikenbossen	-	=	=			6.13
H91D0	*Hoogveenbossen	-	>	>			
H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	>	>			5.07, W
<b>Habitatsoorten</b>							
H1099	Rivierprik	-	=	=	>		5.02, W
H1145	Grote modderkruiper	-	=	=	=		
H1149	Kleine modderkruiper	+	=	=	=		
H1163	Rivierdonderpad	-	=	=	=		
H1166	Kamsalamander	-	>	>	>		

deze tabel is gebaseerd op het definitief aanwijzingsbesluit  
**Gebruik deze essentietabel in combinatie met de leeswijzer**

**Legenda**

W	Kernopgave met wateropgave
	Sense of urgency: beheeropgave
	Sense of urgency opgave m.b.t. watercondities
SVI landelijk	Landelijke Staat van Instandhouding (-- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig)
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
=( < )	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering

**Kansen voor herstel**

In het gebied zijn zeer hoge potenties aanwezig voor uitbreiding en verbetering van de kwaliteit van de habitattypen H4010A vochtige heiden (hogere zandgronden), H6230 heischrale graslanden, H6410 blauwgraslanden, H7140 overgangs- en trilvenen), H9160A eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden), H91D0 hoogveenbossen en H91E0C vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen). Ook de kwaliteit van de aanwezige habitattypen H3160 zure

vennen en H7110B actieve hoogvenen (heideveentjes). Het gebied kan daarmee een zeer belangrijke bijdrage leveren aan landelijke instandhoudingsdoelen voor deze habitattypen in beekdalen. Naast veel interne maatregelen binnen het Natura 2000-gebied zijn daarvoor zeer grote inspanningen in de waterhuishouding rond het Natura 2000-gebied, bufferzones tegen vermessing en aanpassing van grondwaterwinningen noodzakelijk. Deze herstelmaatregelen hebben echter een hoog natuurrendement. In het kader van het Beheerplan Natura 2000 Drentsche Aa-gebied zullen hierover afspraken worden gemaakt.

#### Effectenbepaling Drentscha Aa gebied

Met name stuifzanden, trilveren, zure venen, kalkarme heischrale graslanden, zijn zeer gevoelig voor stikstofdepositie, gevolgd door iets minder gevoelige blauwgraslanden, jeneverbesstruwelen en verschillende soorten heidevegetaties. De bosgebieden zijn in mindere mate gevoelig voor stikstofdepositie.

#### Lieftingsbroek

Het Lieftingsbroek ligt op circa 10 kilometer afstand van de gemeente Pekela. Het is een klein loofbos met een oude kern in het dal van de Ruiten Aa in de gemeente Vlagtwedde in Westerwolde. Het bosgebied is het noordelijkste element van de oude loofbossen in Zuid-Groningen, die hun zwaartepunt in de omgeving van Ter Apel hebben. De dominante boomsoort is zomereik (*Quercus robur*). Het gebied is geselecteerd vanwege het voorkomen van oud, goed ontwikkeld Wintereiken-Beukenbos. Het Natura 2000-gebied omvat ook enkele graslandpercelen, die vroeger een blauwgraslandvegetatie bevatten met soorten als blauwe knoop (*Succisa pratensis*), gevlekte orchis (*Dactylorhiza maculata*), blauwe zegge (*Carex panicea*) en moerasviooltje (*Viola palustris*). De huidige soortensamenstelling, waarin nog enkele van deze soorten resteren, is te beschouwen als een vorm van heischraal grasland (H6230).

#### Instandhoudingsdoelstellingen

Het grootste deel van het Lieftingsbroek bestaat uit wintereiken-beukenbos (*Fago-Quercetum*; H9120). Binnen de boswal, die nog gedeeltelijk in het terrein zichtbaar is en die de buitengrens van het oude bos markeert zoals die in 1829 bestond, is dit bostype optimaal ontwikkeld, met soorten als grote muur (*Stellaria holostea*), bosgierstgras (*Mium effusum*), dalkruid (*Maianthemum bifolium*), ruige veldbies (*Luzula piosa*), adelaarsvaren (*Pteridium aquinum*) en witte klaverzuring (*Oxalis acetosella*). Een typische braam van dit bosgedeelte, die in ons land alleen voorkomt in het Drents floradistrict, is de witte grondbraam (*Rubus arrhenii*). Het bos buiten de boswal heeft een akkervoorgeschiedenis, en dit is goed herkenbaar aan de soortensamenstelling: naast een aantal soorten van het wintereiken-beukenbos komen hier ook brede stekelvaren (*Dryopteris dilatata*), gladde witbol (*Holcus mollis*), framboos (*Rubus idaeus*) en rode contrastbraam (*Rubus glandithyrsos*) voor.

Het Natura 2000-gebied omvat ook enkele graslandpercelen, die vroeger een blauwgraslandvegetatie (*Cirsio dissectiMolinietum*; H6410) droegen, met soorten als blauwe knoop (*Succisa pratensis*), gevlekte orchis (*Dactylorhiza maculata*), blauwe zegge (*Carex panicea*) en moerasviooltje (*Viola palustris*). De huidige soortensamenstelling, waarin nog enkele van deze soorten resteren, is te beschouwen als een vorm van heischraal grasland (H6230). In onderstaande tabel zijn de instandhoudingsdoelen samengevat.

#### Essentietabel Natura 2000-gebied 021. Lieftingsbroek

##### Kernopgaven



5.07	Vochtige alluviale bossen	Herstel kwaliteit en vergroting areaal vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen) *H91E0_B en (beekbegeleidende bossen) *H91E0_C en behoud leefgebied zeggekorfslak H1016.
6.14	Beuken-eikenbossen met hulst	Uitbreiding tot substantiële oppervlakten beuken-eikenbossen met hulst H9120 en verbeteren kwaliteit (o.a. boomsoortensamenstelling en leeftijdsopbouw van bomen).

##### Instandhoudingsdoelstellingen

Habitattypen		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren	Kernopgaven
H6410	Blauwgraslanden	--	=	>				
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	-	=	=				6.14
H9160A	Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	--	=	>				
H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	=	>				5.07, W

deze tabel is gebaseerd op het definitief aanwijzingsbesluit  
Gebruik deze essentietabel in combinatie met de leeswijzer

##### Legenda

W	Kernopgave met wateropgave
	Sense of urgency: beheeropgave
	Sense of urgency opgave m.b.t. watercondities
SVI landelijk	Landelijke Staat van Instandhouding (- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig)
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
=(-)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering

## Effectenbepaling Lieftingsbroek

Alle habitattypen zijn zeer gevoelig voor vermessing (met uitzondering van de voor vermessing gevoelige jeneverbesstruwelen), maar niet gevoelig voor verzuring (met uitzondering van jeneverbesstruwelen, niet gevoelig).

## Drouwenerzand

Het Drouwenerzand ligt op circa 10 km afstand van de gemeente Veendam. Het is een actief stuifzandgebied op de flank van de Hondsrug, waarin centraal een actieve stuifzandkern voorkomt. Het Drouwenerzand is ontstaan door overmatige begrazing van schapen en plaggenwinning in de 18<sup>e</sup> en 19<sup>e</sup> eeuw. Daarna is een uitgestrekte begroeiing ontstaan met jeneverbesstruwelen die nog steeds aanwezig is in het noordelijke en oostelijke gedeelte. Het stuifzand is in het begin van de 20<sup>ste</sup> eeuw gedeeltelijk beteugeld door bebossingen met grove den. De begroeiing van het heuvelachtige terrein bestaat in het oostelijke deel naast jeneverbes uit struikheide en grote oppervlakten kraaiheide, vochtige heide en oude eikenbossen. Het Drouwenerzand verschilt van andere Drentse stuifzandterreinen omdat het zand mineralenrijk is.

## Instandhoudingsdoelstellingen

In het aanwijzingsbesluit van het Natura 2000-gebied Drouwenerzand zijn voor de volgende habitattypen instandhoudingsdoelen geformuleerd: Stuifzand-

heiden met struikhei, binnenlandse kraaiheibegroeiingen, zandverstuivingen, vochtige heiden (hogere zandgronden), jeneverbestruwelen, oude eikenbossen en heischrale graslanden.

De lage begroeiing van het Drouwenerzand bestaat voor een belangrijk deel uit korstmosrijke pionierbegroeiingen van de buntgrasassociatie (*Spergulo-Corynephorum cladonietosum*). Botanisch blinken deze pionierbegroeiingen uit door de diversiteit aan lichenen. In het zuidelijke deel van het gebied vormen deze een vrijwel gesloten korstmoslaag, waarbij Open rendiermos (*Cladina portentosa*) domineert. Het betreft een oud stadium in de successie op stuifzanden, dat uiterst zeldzaam is geworden in ons land en dat hier dankzij het lange, min of meer stabiele begrazingsbeheer standhoudt. Zeldzame soorten zijn plomp bekermos (*Cladonia borealis*), ezelspootje (*Cladonia zopfii*), hamerblaadje (*Cladonia strepsilis*), gewoon stapelbekertje (*Cladonia cervicornis*) en wrattig bekermos (*Cladonia monomorpha*) en - als grootste bijzonderheden - IJslands mos (*Cetraria islandica*), dat nog slechts met een kleine populatie aanwezig is, duindaalder (*Diploschistes muscorum*) en stuifzandkorrelloof (*Stereocaulon condensatum*).

Een andere typische stuifzandbegroeiing wordt gevormd door de jeneverbestruwelen van het *Dicrano-Juniperetum* (H5130), die hier voorkomen op een plateauvormig terreindeel dat vroeger is afgestoven. In het terrein vindt overvloedig kieming plaats van de jeneverbess (*Juniperus communis*), een verschijnsel dat de laatste jaren toeneemt. Doordat het microklimaat aan de zuid- en noordzijde van de jeneverbessen sterk verschilt, komen aan de respectievelijke zijden van het struweel heel andere soorten voor: aan de noordkant vooral mossen en levermosses, aan de zuidkant vooral korstmossen. De soortenrijkdom van deze struwelen is daardoor vaak opmerkelijk hoog. In onderstaande tabel zijn de instandhoudingsdoelen samengevat.

**Essentietabel Natura 2000-gebied 026. Drouwenerzand**

**Kernopgaven**

6.08	Structuurrijke droge heiden	Vergroting areaal stuifzandheiden met struikhei H2310, binnenlandse kraaiheibegroeiingen H2320, droge heiden H4030 en zandverstuivingen H2330 en verbeteren van de kwaliteit door vergroting van de variatie in structuur en ontwikkeling van geleidelijke overgangen met bos, mede t.b.v. vogelsoorten als duinpieper A255, korhoen A107, nachtzwaluw A224, draaihals A233 en tapuit A277.
6.11	Jeneverbestruwelen	Behoud areaal en kwaliteitsverbetering jeneverbestruwelen H5130, verjonging stimuleren.

**Instandhoudingsdoelstellingen**

Habitattypen	SVI Landelijk	Doelst. Opp.vt.	Doelst. Kwat.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren	Kernopgaven
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	--	=	>			6.08
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	-	=	=			6.08
H2330	Zandverstuivingen	--	=	=			6.08
H5130	Jeneverbestruwelen	-	=	>			6.11
H6230	*Heischrale graslanden		=	>			

**Legenda**

- W Kernopgave met wateropgave
- △ Sense of urgency: beheeropgave
- ◊ Sense of urgency opgave m.b.t. watercondities
- SVI landelijk Landelijke Staat van Instandhouding (-- zeer ongunstig; - matig ongunstig; + gunstig)
- = Behoudsdoelstelling
- > Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
- =(<) Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering

deze tabel is gebaseerd op het definitief aanwijzingsbesluit  
**Gebruik deze essentietabel in combinatie met de leeswijzer**



## Effectenbepaling Drouwenerzand

Alle habitattypen zijn zeer gevoelig voor vermesting (met uitzondering van de voor vermesting gevoelige jeneverbesstruwelen), maar niet gevoelig voor verzuring (met uitzondering van jeneverbesstruwelen, niet gevoelig).

### 7.1.3

#### **Omschrijving van de Natura 2000-gebieden in Duitsland**

Op Duits grondgebied liggen binnen een straal van 30 km vanaf de gemeentegrens van Pekela enkele FFH-gebiete (Habitatrichtlijngebieden) en Vogelrichtlijngebieden. Een aantal daarvan zijn aangewezen voor natuurlijke habitats die gevoelig zijn voor stikstofdepositie. Het FFH-gebiete 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 > 2.400 mol N/ha/jr<sup>66</sup>. De achtergronddepositie van deze gebieden ligt ruim beneden de 1.500 mol N/ha/jr. Daarmee zijn negatieve effecten uitgesloten. Deze (delen van) gebieden worden derhalve verder niet in deze passende beoordeling meegenomen. Emstahl van Lathen bis Papenburg en Rheiderland zijn Vogelrichtlijngebieden die niet in bijzondere mate gevoelig zijn voor stikstofdepositie. Het FFH-gebiet Unter- und aussenems, heeft wel voor verzuringgevoelige habitattypen: glanshaver- en vossenaarthooilanden (H6510A), langs de oevers van de Eems met een kritische depositiewaarde van 1.429 mol N/ha/jr. Dit gebied zal daarom wel in de effectbeoordeling worden besproken.

## 7.2

### **Referentiesituatie**

Op grond van de Nbw 1998 is elke handeling die de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebied aantast verboden. Daarom moeten effecten van een plan of project in beeld komen. Het ligt voor de hand deze effecten in beeld te brengen door te kijken wat het plan of project wijzigt aan de huidige situatie. Vervolgens wordt gekeken wat deze effecten, in cumulatie met andere plannen of projecten betekenen voor de instandhoudingsdoelstellingen voor het betreffende Natura 2000-gebied. De vergelijkingsbasis voor de passende beoordeling is dus niet hetzelfde als de referentiesituatie bij de andere milieuonderdelen in het planMER, omdat in de passende beoordeling de autonome ontwikkeling niet meegenomen wordt<sup>67</sup>.

In een groot deel van de Natura 2000-gebieden binnen het onderzoeksgebied is de stikstofdepositie in de bestaande situatie hoger dan de zogenoemde kriti-

<sup>66</sup> Tobben, van en Van Inberg (2013).

<sup>67</sup> Veel gestelde vragen over de Passende beoordeling en bestemmingsplannen buitengebied, Commissie voor de m.e.r., 28 september 2012.

sche depositiewaarde van het meest gevoelige habitatype waarvoor het gebied is aangewezen. Deze depositie vindt overigens vooral plaats vanwege activiteiten met een stikstofemissie in andere gemeenten. De gemiddelde achtergronddepositie in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam is ongeveer 1.500 mol N/ha/jr. Deze loopt daarbij uiteen van ongeveer 1.300 mol N/ha/jr tot 2.000 mol N/ha/jr<sup>68</sup>.

Het grootste deel hiervan is overigens afkomstig uit emissie vanuit andere gemeenten. De huidige achtergronddepositie in Veendam en Pekela bedraagt gemiddeld rond de 1.500 mol N/ha/jr<sup>69</sup>. De depositie varieert van circa 1.300 mol N/ha/jr in de uithoeken van de gemeenten tot ongeveer 2.000 mol N/ha/jr rond Veendam.

In Tabel 32 zijn Natura 2000-gebieden buiten de gemeente aangegeven die binnen een straal van 30 km van de betreffende gemeentegrenzen zijn gelegen. Voor de conclusies in de planMER maakt het overigens niet uit of er significant negatieve effecten zijn op slechts enkele of op veel Natura 2000- gebieden. In de tabel is tevens de kritische depositiewaarde aangegeven<sup>70</sup>.

Tabel 32. Kritische Depositie Waarden (KDW) in mol N/ha/jaar van de meest gevoelige habitattypen in de stikstof gevoelige Natura 2000-gebieden

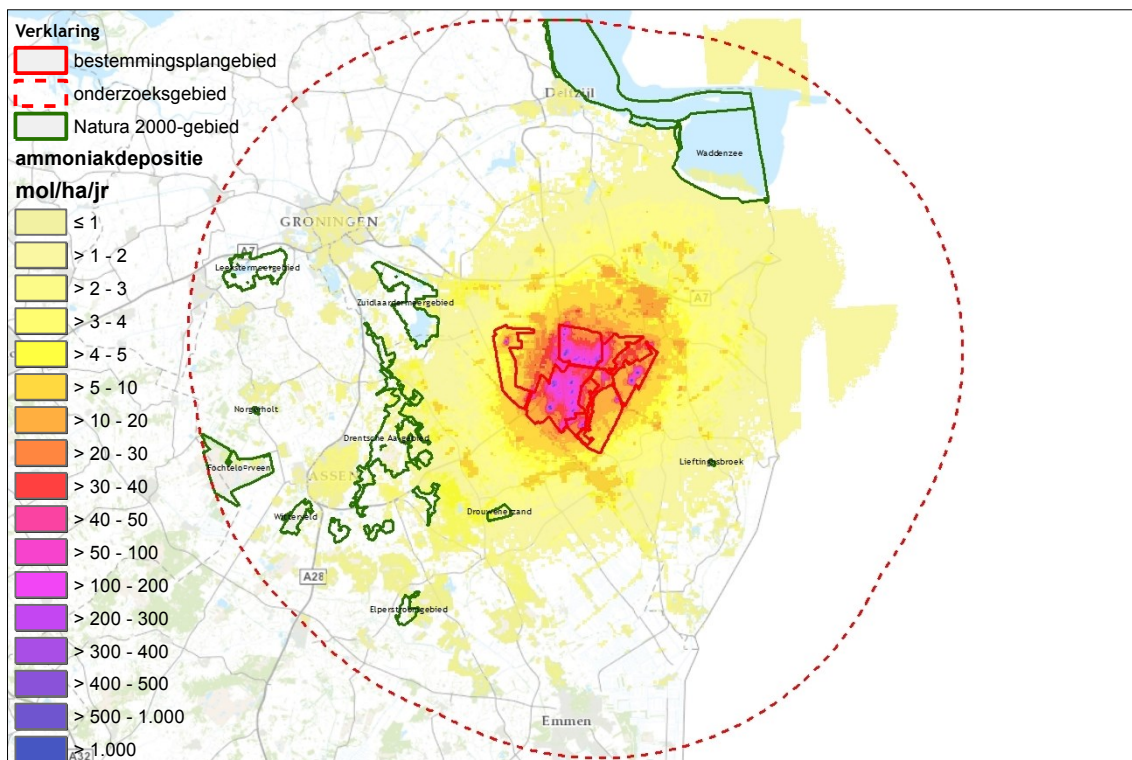
Natura 2000-gebied	habitatype	KDW
		mol N/ha/jr
Drentsche Aa-gebied	H3160, Zure vennen, Heischrale graslanden (vochtig kalkarm) H6230vka	714
Drouwenezand	H2330 Zandverstuivingen	714
Elperstroomgebied	H6230vka Heischrale graslanden (vochtige, kalkarme variant)	714
Fochteloërveen	H7110A, Actieve hoogvenen (hoogveenlanschap), Herstellende H7120ah hoogvenen (doelstelling 7110A)	500
Leekstermeergebied	- Vogelrichtlijngebied	-
Lieftingsbroek	H6410 Blauwgraslanden	1.071
Norgerholt	H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	1.429
Waddenzeegebied	H2130B Vastgelegde kustduinen met kruidvegetatie ('grijze duinen'). Kalkarm	714
Witterveld	H7110A, Actieve hoogvenen (hoogveenlanschap), Herstellende H7120a hoogvenen (doelstelling 7110A)	500
Zuidlaardermeergebied	- Vogelrichtlijngebied	-
Zuidlaardermeergebied	- Vogelrichtlijngebied	-

In figuur 7.2 is de ammoniakdepositie vanwege de veehouderijbedrijven in de bestaande situatie weergegeven.

<sup>68</sup> RIVM (2015), Grootchalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland, totaal stikstof (Ntot) van 2015. <http://geodata.rivm.nl/gcn/>

<sup>69</sup> Zie voetnoot 68

<sup>70</sup> Dobben, H.F., van, Bobbink, R., Bal, D. en Van Hinsberg, A. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000, Alterra-rapport 2397, Alterra, Wageningen, 2012



Figuur 7.2 Ammoniakdepositie in de bestaande situatie

### 7.3

## Omschrijving van de effecten

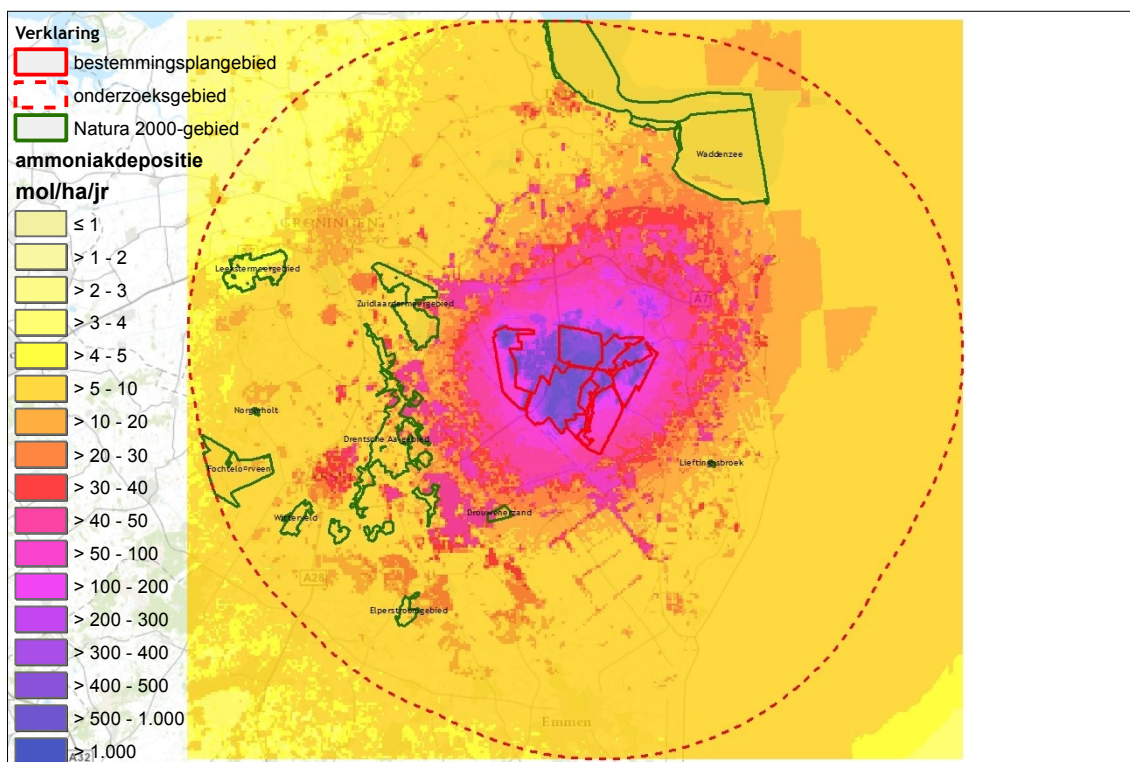
### 7.3.1

#### Voornemen

Door de vestiging van de modelveehouderijbedrijven in het bestemmingsplangebied is er sprake van een sterke toename van het aantal stuks vee in het plangebied. Hierdoor is er ook sprake van een sterke toename van de ammoniakemissie. Omdat de ammoniakdepositie sterk samenhangt met de ammoniakemissie is er ook sprake van een sterke toename van de depositie, ook in Natura 2000-gebieden. In figuur 7.3 is de ammoniakdepositie in het voornemen weergegeven.

Op ongeveer 8 km ten zuiden van het bestemmingsplangebied ligt Natura 2000-gebied Drentsche Aa. Hier komen onder meer blauwgraslanden (H6230), droge heide (H4030) en zuren vennen (H3160) en overgangs- en trilvenen voor H 7140B. De meest kritische depositiewaarden van deze habitattypen bedraagt 714 mol N/ha /jr (zure vennen). De achtergronddepositie is hoger. In het voornemen neemt hier, in vergelijking met de bestaande situatie, de stikstofdepositie met ten hoogste 50 mol N/ha/jaar toe. Ook op het Drouwenerzand neemt de depositie met ten hoogste 50 mol N/ha/jaar toe. Op Lieftingsbroek is de toename ten hoogste ongeveer 30 mol N/ha/jr.

Ook op de Duitse gebieden is sprake van een te hoge toename. Als voorbeeld: in het Duitse Natura 2000-gebied Unterems und Aussenems is het meest kritische habitattype de glanshaver- en vossestaartheoïlanden (H6510A), langs de oevers van de Eems met een kritische depositiewaarde van 1.429 mol N/ha/jr. De kritische depositiewaarde wordt hier ten gevolge van het voornemen, met ten hoogste 20 mol N/ha/jr overschreden.



Figuur 7.3. Ammoniakdepositie in het voornemen

Uit figuur 7.3 blijkt dat er in het voornemen, in vergelijking met de referentiesituatie, sprake is van een grote toename van ammoniakdepositie op Natura 2000-gebieden. Zoals is opgemerkt, is in een groot deel van deze gebieden binnen het onderzoeksgebied in de bestaande situatie al sprake van een depositie die hoger is dan de kritische depositiewaarde. Dit betekent dat er bij elke toename van depositie op deze gebieden sprake kan zijn van een 'significant negatief effect'. Een dergelijk effect is in het voornemen dan ook niet uit te sluiten.

### 7.3.2

#### Alternatief

In het alternatief is in het bestemmingsplan een gebruiksregel opgenomen op grond waarvan een negatief effect op Natura 2000-gebieden door stikstofdepositie wordt voorkomen. Op grond van het onder a. opgenomen deel van deze regel<sup>71</sup> is een toename van de stikstofdepositie in vergelijking met de bestaande

<sup>71</sup> 'onder strijdig gebruik (...) in elk geval wordt begrepen:

de situatie niet mogelijk. De bestaande situatie is hierbij overeenkomstig de referentiesituatie. Een ‘significant negatief effect’ op Natura 2000-gebieden door stikstofdepositie is hierdoor dan ook uit te sluiten.

Op grond van het onder b. opgenomen deel van de regel<sup>72</sup> is in beginsel een toename van de stikstofdepositie wel mogelijk, maar alleen als deze binnen de grenswaarden van het PAS past. In het PAS is opgemerkt dat: “voor activiteiten die vallen onder een grenswaarde op voorhand op het niveau van het programma is uitgesloten dat deze afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of activiteiten de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebied kunnen aantasten, waar het gaat om de effecten van stikstofdepositie<sup>73</sup>.” Op basis hiervan is in het alternatief in het alternatief een ‘(significant) negatief effect’ op Natura 2000-gebieden vooraf uit te sluiten.

## 7.4

### Beoordeling van de effecten

In tabel 33 is de beoordeling van de effecten van het voornemen en het alternatief op Natura 2000-gebieden opgenomen.

Tabel 33. Beoordeling van de effecten van het voornemen en het alternatief op Natura 2000-gebieden

	voornemen	alternatief
- verzuring en vermessing	--	0
- verdroging	0	0
- andere effecten	0	0

++ : milieueffecten zijn zeer positief

+ : milieueffecten zijn positief

0 : milieueffecten zijn nihil

- : milieueffecten zijn negatief

-- : milieueffecten zijn zeer negatief

- a. het gebruik van gronden en bebouwing binnen het agrarisch bouwperceel voor het houden van vee, indien dit leidt tot een toename van de stikstofdepositie ten opzichte van de bestaande situatie vanaf het agrarisch bouwperceel op de maatgevende voor stikstof gevoelige habitats in Natura 2000-gebieden;
- b. het bepaald in sub a. geldt niet voor het gebruik, waarbij het aantal stuks vee op de gronden en in de bebouwing binnen het agrarisch bouwperceel toeneemt en deze toename van de veestapel, afzonderlijk of in combinatie met andere projecten of handelingen, niet leidt tot een zodanige toename van de stikstofdepositie op de maatgevende voor stikstof gevoelige habitats in Natura 2000-gebieden dat deze, in de periode waarvoor het Programma Aanpak Stikstof als bedoeld in artikel 19kg, eerste lid van de Natuurbeschermingswet 1998 geldt, de grenswaarde overschrijdt zoals vastgesteld in het Besluit grenswaarden programmatische aanpak stikstof’.

<sup>72</sup> Zie voetnoot 71.

<sup>73</sup> Ministerie van Economische Zaken en Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2015). Programma Aanpak Stikstof 2015-2021. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag, 2015.

Vanwege de sterke toename van de ammoniakemissie van de modelveehouderijbedrijven in het voornemen is een sterke toename van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden mogelijk. In samenhang met de depositie in de bestaande situatie die al hoger is dan de kritische depositiewaarde, is er hierdoor (mogelijk) sprake van verzuring en vermesting. Op basis hiervan is een 'significant negatief effect' vooraf niet uit te sluiten. Dit in overweging nemende zijn de effecten van het voornemen op Natura 2000-gebieden door verzuring en vermesting als zeer negatief beoordeeld. De andere effecten zijn als nihil beoordeeld. Op basis van de afstand tussen het bestemmingsplangebied en de Natura 2000-gebieden zijn andere effecten namelijk uit te sluiten.

Omdat in het alternatief door het opnemen van de in hoofdstuk 5 uiteengezette gebruiksregel in het bestemmingsplan een '(significant) negatief effect' op Natura 2000-gebieden is uit te sluiten, is het effect van het alternatief wat betreft verzuring en vermesting als nihil beoordeeld. Overeenkomstig het voornemen zijn ook de andere effecten als nihil beoordeeld.

## **7.5**

### **Mitigerende maatregelen**

Omdat een '(significant) negatief effect' in het alternatief is uit te sluiten zijn aanvullende maatregelen niet nodig.

## **7.6**

### **Leemten in de kennis**

Vanwege de aard van een bestemmingsplan, op grond waarvan in het algemeen ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt (of juist niet mogelijk worden gemaakt), is een beoordeling van de milieueffecten alleen op hoofdlijnen mogelijk. Dit in overweging nemende zijn er voor het beoordelen van de milieueffecten op de natuur geen leemten in de kennis vastgesteld. Voor een beoordeling op hoofdlijnen is in beginsel voldoende informatie beschikbaar.

# Samenvatting en advies



## 8.1

### Samenvatting van de milieueffecten

In tabel 34 is een overzicht van de milieueffecten van het voornemen en het alternatief opgenomen. Het alternatief is, zoals is opgemerkt, opgesteld na het bepalen en beoordelen van de milieueffecten van het voornemen. Op basis van deze beoordeling is bepaald waarvoor maatregelen nodig zijn om de als negatief of zeer negatief beoordeelde milieueffecten te voorkomen of te beperken. Op basis hiervan zijn alleen de milieueffecten van het alternatief op de natuur en de geur afzonderlijk bepaald en beoordeeld. De milieueffecten van het alternatief op of van de andere milieuonderdelen zijn naar verwachting ongeveer overeenkomstig de effecten van het voornemen.

Tabel 34. Beoordeling van de milieueffecten van het voornemen en het alternatief

	voornemen		alternatief	
	Pekela	Veendam	Pekela	Veendam
natuur - Natuurbeschermingswet 1998 (Natura 2000-gebieden)				
- milieueffecten op Natura 2000-gebieden				
▪ verzuring en vermesting	--	--	0	0
▪ verdroging	0	0	0	0
▪ andere effecten	0	0	0	0
- milieueffecten op gebieden van en natuur(gebieden buiten de Ecologische Hoofdstructuur				
▪ verzuring en vermesting	0/-	0/-	0/-	0/-
▪ verdroging en vernatting	0	0	0	0
▪ glastuinbouw	0	0	0	0
▪ kleinschalige recreatie	0	0	0	0
▪ oppervlakteverlies	0/-	0/-	0/-	0/-
- milieueffecten op, op grond van de Flora- en faunawet beschermde soorten				
▪ verzuring en vermesting	0/-	0/-	0/-	0/-
▪ verdroging en vernatting	0	0	0	0
▪ glastuinbouw	0	0	0	0
▪ kleinschalige recreatie	0	0	0	0
▪ oppervlakteverlies	0/-	0/-	0/-	0/-

Tabel 34. Beoordeling van de milieueffecten van het voornemen en het alternatief (vervolg 1 van 2)

	voornemen		alternatief	
	Pekela	Veendam	Pekela	Veendam
<b>landschap</b>				
- milieueffecten op de landschapswaarden				
▪ Polder Ceres en Polder Zuider-Eendracht	0/+	n.v.t.	0/+	n.v.t.
▪ Feico Clockpolder, Polder Nieuwe Compagnie en Polder Pekela-Zuidkant	-/+	n.v.t.	-/+	n.v.t.
▪ Linten van Borgercompagnie, Wildervank, Ommelanderdijk en Zuidwending	n.v.t.	0/-	n.v.t.	0/-
▪ Polder Wildervankster-Participantenverlaat, Polder Zuider-Eendracht en Polder Verbetering	n.v.t.	0/+	n.v.t.	0/+
<b>geur</b>				
- milieueffecten op de geur, bepaald op basis van de toename van de geurbelasting	-	-	-	-
- milieueffecten op de geur, bepaald op basis van de toename van de geurhinder	--	--	0/-	--
<b>bodem</b>				
- milieueffecten op de bodem, bepaald op basis van de toename van het risico op vervuiling van de bodem	0/-	0/-	0/-	0/-
<b>water</b>				
- milieueffecten op het waterstelsel als waterberging wat betreft de toename van het verharde oppervlak	0/-	0/-	0/-	0/-
- milieueffecten op het oppervlakte- en grondwater wat betreft het risico op het vrijkomen van milieubelastende stoffen	0/-	0/-	0/-	0/-
<b>archeologie (cultuurhistorie)</b>				
- milieueffecten op archeologische waarden wat betreft het risico op het vernielen of verstoren van archeologische waarden	0	0	0	0
<b>licht</b>				
- milieueffecten van licht, bepaald op basis van de toename van de lichthinder	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
<b>lucht</b>				
- milieueffecten op lucht, bepaald op basis van de toename van stikstofoxiden (NO en NO <sub>2</sub> ) en fijnstof (PM <sub>10</sub> )	0/-	0/-	0/-	0/-
<b>geluid</b>				
- milieueffecten van geluid, bepaald op basis van de toename van de geluidhinder	0/-	0/-	0/-	0/-
<b>verkeer</b>				
- milieueffecten op het verkeer, bepaald op basis van de toename van de verkeersdruk op de wegen in het bestemmingsplangebied	0/-	0/-	0/-	0/-
- milieueffecten op het verkeer, bepaald op basis van de afname van de verkeersveiligheid op de wegen in het bestemmingsplangebied	0/-	0/-	0/-	0/-
<b>gezondheid</b>				
- milieueffecten op de gezondheid	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.



Tabel 34. Beoordeling van de milieueffecten van het voornemen en het alternatief (vervolg 2 van 2)

---

++	: de milieueffecten zijn zeer positief
+	: de milieueffecten zijn positief
0	: de milieueffecten zijn nihil
-	: de milieueffecten zijn negatief
--	: de milieueffecten zijn zeer negatief

## 8.2

### Advies

#### 8.2.1

##### Voornemen en alternatief

Vooraf wordt opgemerkt dat in dit advies niet een uitspraak over een voorkeur voor het voornemen of het alternatief is opgenomen. Het wel of niet bieden van bepaalde ontwikkelingsmogelijkheden op grond van het bestemmingsplan Buitengebied is een keuze van de gemeenteraad bij het vaststellen van het bestemmingsplan. Zoals in hoofdstuk 1 is opgemerkt, kan op basis van het planMER voor het milieu een verantwoorde keuze worden gemaakt over welke ontwikkelingen wel en niet op grond van het bestemmingsplan mogelijk gemaakt kunnen worden. Bij deze keuze kunnen behalve milieuoverwegingen ook andere overwegingen belangrijk zijn. Het past dan ook niet om in het planMER een uitspraak over een voorkeur op te nemen.

Uit de beoordeling van de milieueffecten van het voornemen blijkt dat er vooral effecten op de natuur en de geur verwacht worden. De effecten op (een deel van) de natuur zijn als zeer negatief beoordeeld. Uit de beoordeling blijkt dat de effecten als zeer negatief zijn beoordeeld door de toename van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Vooral dit effect is een probleem voor het vaststellen van het bestemmingsplan Buitengebied. Zoals uit de passende beoordeling blijkt is een 'significant negatief effect' op Natura 2000-gebieden door een toename van de depositie in het voornemen niet uit te sluiten. Dit betekent dat het voorontwerpbestemmingsplan (op basis waarvan het voornemen is uitgewerkt) in strijd is met de Nbw 1998 en dan ook niet zo kan worden vastgesteld<sup>74</sup>.

In het alternatief is er door de maatregel die in het alternatief is opgenomen geen sprake van een '(significant) negatief effect' op Natura 2000-gebieden. Dit betekent dat het alternatief niet in strijd is met de Nbw 1998. Behalve de milieueffecten op de geur zijn de andere milieueffecten van het alternatief als nihil tot negatief beoordeeld. Omdat het alternatief niet in strijd is met de Nbw 1998 kan een bestemmingsplan op basis hiervan worden vastgesteld.

---

<sup>74</sup> Zie voetnoot 55.

## 8.2.2

### **Uitvoering en handhaving**

Zoals in hoofdstuk 5 is opgemerkt is alleen inzicht in het antwoord op de vraag of de in het alternatief opgenomen maatregel uitvoerbaar is voor de Nbw 1998 (met andere woorden: is de maatregel voldoende om een ‘significant negatief effect’ op Natura 2000-gebieden voorkomen?) niet voldoende. Ook moet inzicht verkregen worden in het antwoord op de vraag of de maatregel voor de Wro (het bestemmingsplan) uitvoerbaar is (met andere woorden: hoe wordt een toename van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden voorkomen?)<sup>75</sup>.

#### **Maatregelen stikstofdepositie**

Uit de beoordeling van de milieueffecten van het alternatief blijkt dat de opgenomen maatregel om een ‘significant negatief effect’ op Natura 2000-gebieden door verzuring en vermesting te voorkomen voor de Nbw 1998 uitvoerbaar is.

De maatregel omvat het opnemen van de volgende gebruiksregel in de bestemming “Agrarisch”: *‘onder strijdig gebruik (...) in elk geval wordt begrepen:*

- a. het gebruik van gronden en bebouwing binnen het agrarisch bouwperceel voor het houden van vee, indien dit leidt tot een toename van de stikstofdepositie ten opzichte van de bestaande situatie vanaf het betreffende agrarisch bouwperceel op de maatgevende voor stikstof gevoelige habitats in Natura 2000-gebieden;*
- b. het bepaalde in sub a. geldt niet voor het gebruik, waarbij het aantal stuks vee op de gronden en in de bebouwing binnen het agrarisch bouwperceel toeneemt en deze toename van de veestapel, afzonderlijk of in combinatie met andere projecten of handelingen, niet leidt tot een zodanige toename van de stikstofdepositie op de maatgevende voor stikstof gevoelige habitats in Natura 2000-gebieden dat deze, in de periode waarvoor het Programma Aanpak Stikstof als bedoeld in artikel 19kg, eerste lid van de Natuurbeschermingswet 1998 geldt, de grenswaarde overschrijdt zoals vastgesteld in het Besluit grenswaarden programma-tische aanpak stikstof’.*

In het bestemmingsplan is op basis van het alternatief een afwijkmogelijkheid opgenomen voor het bouwen van stalgebouwen voor de intensieve veehouderij van ten hoogste 7.500 m<sup>2</sup> in een zogenoemd ‘groen’ gebied. Ook is in het bestemmingsplan een wijzigingsmogelijkheid opgenomen voor het vergroten van het agrarisch bouwvlak tot ten hoogste 2 ha. Nu in het alternatief in het bestemmingsplan ook de hiervoor uiteengezette gebruiksregel is opgenomen, is de vraag of het bouwen van stalgebouwen voor de intensieve veehouderij van 7.500 m<sup>2</sup> of het vergroten van het bouwvlak tot 2 ha nog mogelijk is.

---

<sup>75</sup> Zie onder andere ook Grit, J. e.a. (2013). Bestemmingsplan Buitengebied 2014 Franekeradeel. Toetsingsadvies over het milieueffectrapport. Rapportnummer 2903-38. Commissie voor de milieueffectrapportage, Utrecht, 2013.

De uitbreidingsmogelijkheden van de veehouderijbedrijven worden door de gebruiksregel mogelijk beperkt omdat de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden sterk samenhangt met de ammoniakemissie van de bedrijven.

Wanneer de uitbreiding van de veehouderijbedrijven door het opnemen van de gebruiksregel maar (zeer) beperkt mogelijk is, lijkt het mogelijk maken van de bouw van de stalgebouwen voor intensieve veehouderij of het vergroten van het agrarisch bouwvlak weinig zinvol. De vraag is dan ook of de afwijkings- en wijzigingsmogelijkheid, en dus het bestemmingsplan, uitvoerbaar is binnen de gebruiksregel. Om inzicht te krijgen in het antwoord op deze vraag is een onderzoek uitgevoerd naar de mogelijkheden om de afwijkings- en wijzigingsmogelijkheid uit te voeren. De resultaten van dit onderzoek zijn hierna opgenomen.

Zoals opgemerkt hangt de stikstofdepositie (op Natura 2000-gebieden) sterk samen met de ammoniakemissie van veehouderijbedrijven. Het uitgangspunt in deze onderbouwing is dan ook dat de ammoniakemissie van de bedrijven niet mag toenemen. Hierbij moet worden opgemerkt dat de gebruiksregel ruimte biedt voor een (beperkte) toename van de ammoniakemissie: er kan sprake zijn van een toename van de emissie, waarbij, onder andere omdat de afstand tussen het agrarisch bedrijf en het Natura 2000-gebied groot is, er geen toename van de depositie plaatsvindt. Hiermee past een mogelijke toename van de ammoniakemissie binnen het onder a. opgenomen deel van de gebruiksregel. Op grond van het onder b. opgenomen deel is, binnen de grenswaarden op grond van het PAS, ook nog een toename van de depositie mogelijk.

Om de ammoniakemissie van een afzonderlijk veehouderijbedrijf te beperken of een toename te voorkomen, zijn verschillende maatregelen mogelijk zoals:

- het bouwen en gebruiken van stalgebouwen met een beperkte ammoniakemissie;
- het weiden van vee;
- het voeren van vee met voer waardoor de ammoniakemissie (van de mest) van het vee wordt beperkt.

#### Stalgebouwen met een beperkte ammoniakemissie

Uit de resultaten van een door Aarts<sup>76</sup> uitgevoerd onderzoek blijkt dat de grootste ammoniakemissie van een melkrundveehouderijbedrijf uit het stalgebouw plaatsvindt. Ook bij andere veehouderijbedrijven vindt de ammoniakemissie vooral uit de stalgebouwen plaats. Maatregelen aan de stalgebouwen bieden in beginsel dan ook de grootste kans op uitbreidingsmogelijkheden van

---

<sup>76</sup> Aarts, H.F.M. e.a. (2007). De ammoniakemissie van de Nederlandse melkveehouderij bij een management gelijk aan dat van de deelnemers aan "Koeien en Kansen". Wageningen UR, Wageningen, 2007.

het aantal stuks vee dat gehouden kan worden op een veehouderijbedrijf<sup>77</sup>. Om inzicht te krijgen in de uitbreidingsmogelijkheden door maatregelen aan de stalgebouwen is het volgende rekenvoorbeeld opgesteld. Opgemerkt wordt dat dit een algemeen rekenvoorbeeld is; het biedt in hoofdlijnen inzicht in de uitbreidingsmogelijkheden door maatregelen aan stalgebouwen. Omdat er een groot aantal verschillende maatregelen mogelijk zijn, zijn ook andere rekenvoorbeelden mogelijk.

Uit de door de gemeente Pekela en gemeente Veendam in augustus 2014 uitgevoerde inventarisatie blijkt dat er in de bestaande situatie op de veehouderijbedrijven verschillende stalgebouwen zijn. In tabel 35 is hiervan, in samenvatting, een overzicht opgenomen.

Tabel 35. Stalgebouwen in de bestaande situatie, de modelsituatie en de uitbreidingsmogelijkheden

veesoort	bestaande situatie		modelsituatie		uitbreidingsmogelijkheden	
	stalgebouw	NH <sub>3</sub> -emissie	stalgebouw	NH <sub>3</sub> -emissie		
	Rav-nr	kg NH <sub>3</sub> /st vee/jr	Rav-nr	kg NH <sub>3</sub> /st vee/jr	%	
rundvee	A 1.6.2	11,000	A 1.17	5,100	216%	
	A 1.7.2	11,000	A 1.17	5,100	216%	
	A 1.100.1	12,350	A 1.17	5,100	242%	
	A 1.100.2	13,000	A 1.17	5,100	255%	
	A 4.100	3,500	A 4.4	0,180	1.944%	
schapen	B 1.100	0,700	B 1.100	0,700	100%	
varkens	D 1.1.13	0,200	D 1.1.14	0,030	667%	
	D 1.3.1	2,400	D 1.3.11	0,210	1.143%	
	D 3.2.6.2.1	1,600	D 3.2.14	0,150	1.067%	
	D 3.2.7.1.1	1,000	D 3.2.14	0,150	667	
	D 3.2.7.2.1	1,500	D 3.2.14	0,150	1.000%	
	D 3.2.9.2	0,900	D 3.2.14	0,150	600%	
	D 3.2.13	1,700	D 3.2.14	0,150	1.133%	
	D 3.100.1	3,000	D 3.2.14	0,150	2.000%	
	kippen	E 2.9.1	0,125	E 2.5.4	0,001	12.500%
		E 2.11.1	0,090	E 2.5.4	0,001	9.000%
E 2.11.2.1		0,055	E 2.5.4	0,001	5.500%	
E 5.5		0,045	E 5.1	0,005	900%	
E 5.10		0,035	E 5.1	0,005	700%	
E 5.14		0,035	E 5.1	0,005	700%	
E 5.100		0,080	E 5.1	0,005	1.600%	
paarden	K 1.100	5,000	K 1.100	5,000	100%	
	K 3.100	3,100	K 3.100	3,100	100%	

Uit de inventarisatie blijkt ook dat er in het bestemmingsplangebied vooral melkrundveehouderij, varkenshouderij en kippenhouderijbedrijven zijn gevestigd. Uit tabel 35 blijkt dat in de bestaande situatie de ammoniakemissie van de stalgebouwen op de melkrundveehouderijbedrijven (Rav-nr. A 1) uiteen-

<sup>77</sup> De ammoniakemissie van een veehouderijbedrijf is het resultaat van de vermenigvuldiging van het aantal stuks vee en de ammoniakemissie/st. vee/jr (in kg NH<sub>3</sub>). Onder de voorwaarde dat het resultaat van de vermenigvuldiging niet mag veranderen (met andere woorden: de ammoniakemissie mag niet toenemen) is bij een afname van de ene variabele (de ammoniakemissie/st. vee/jr) een toename van de andere variabele mogelijk (het aantal stuks vee).

loopt van 11 kg NH<sub>3</sub>/st vee/jr tot 13 kg NH<sub>3</sub>/st vee/jr. In de bijlage bij de Rav is voor melk- en kalfkoeien een emissie van 5,1 kg NH<sub>3</sub>/st vee/jr opgenomen voor een bepaald soort stalgebouw (Rav-nr A 1.17). Door het vervangen van de bestaande stalgebouwen door deze stalsoort kan de ammoniakemissie van de afzonderlijke bedrijven beperkt worden. Bij een ammoniakemissie die niet toe mag nemen betekent dit ook dat het aantal stuks vee op een bedrijf kan toenemen.<sup>78</sup> Ook het aantal stuks vee op de varkenshouderij- en kippenhouderijbedrijven kan op overeenkomstige manier toenemen. In tabel 35 is ook hiervan, in samenvatting, een overzicht opgenomen. Daarbij blijkt dat een uitbreiding van ten minste 216% van de melkrundveehouderijbedrijven mogelijk is.

In bijlage 8 is, op basis van de hiervoor uiteengezette werkwijze, een overzicht van de uitbreidingsmogelijkheden van de veehouderijbedrijven opgenomen. Hieruit blijkt dat er in de gemeente Pekela op basis van de ammoniakemissie van de melkrundveehouderijbedrijven in de bestaande situatie gemiddeld 133 melk- en kalfkoeien (Rav-nr A 1) en 93 stuks vrouwelijk jongvee (Rav-nr A 3) op een bedrijf gehouden kunnen worden. Op basis van het uitgangspunt dat binnen een denkbeeldig vlak 167 stuks melk- en kalfkoeien en 117 stuks vrouwelijk jongvee per ha gehouden kunnen worden, is voor het houden van de 133 stuks melk- en kalfkoeien en 93 stuks vrouwelijk jongvee een bouwvlak van 0,8 ha nodig. In de gemeente Veendam kunnen gemiddeld 107 melk- en kalfkoeien en 75 stuks vrouwelijk jongvee op een melkrundveehouderijbedrijf worden gehouden. Hiervoor is een bouwvlak van 0,6 ha nodig.

Ook blijkt uit bijlage 8 dat, door het vervangen van het bestaande stalgebouw door het hiervoor bedoelde stalgebouw (Rav-nr A 1.17), in de gemeente Pekela gemiddeld 240 melk- en kalfkoeien en 168 stuks vrouwelijk jongvee op een melkrundveehouderijbedrijf gehouden kunnen worden. Hiervoor is een bouwvlak van 1,4 ha nodig. De grootte van de bouwvlakken loopt hierbij uiteen van 0,7 ha tot 2,3. In de gemeente Veendam kunnen door het vervangen van de stalgebouwen gemiddeld 185 melk- en kalfkoeien en 129 stuks vrouwelijk jongvee op een bedrijf gehouden worden. Hiervoor is een bouwvlak van 1,1 ha nodig, waarbij dit in de gemeente Veendam uiteenloopt van 0,5 ha tot 1,7 ha.

Op overeenkomstige manier zijn ook de uitbreidingsmogelijkheden van andere veehouderijbedrijven bepaald. In tabel 36 is hiervan, in samenvatting, een overzicht opgenomen.

---

<sup>78</sup> Zie voetnoot 77.

Tabel 36. Stalgebouwen Uitbreidingsmogelijkheden van de veehouderijbedrijven

soort veehouderij	Pekela			Veendam		
	bestaande situatie	uitbreidingsmogelijkheden		bestaande situatie	uitbreidingsmogelijkheden	
		gemiddelde	ten hoogste		gemiddelde	ten hoogste
	ha	ha	ha	ha	ha	ha
melkrundvee	0,8	1,4	2,3	0,6	1,1	1,7
vleesrundvee	-	-	-	0,1	1,7	1,7
varkens	-	-	-	0,3	2,9	5,0
kippen	0,2	1,1	1,1	0,1	3,2	22,5
grondgebonden	0,7	1,4	2,3	0,3	1,0	4,8
niet-grondgebonden	-	-	-	0,4	3,4	22,5
totaal	0,7	1,4	2,3	0,3	2,4	22,5

#### Het weiden van vee

Het beperken of het voorkomen van een toename van de ammoniakemissie door het weiden van vee hangt eigenlijk ook samen met de stalsoort en het gebruik van het stalgebouw. Uit de bijlage bij de Rav blijkt dat alleen voor melkrundvee een afname van de ammoniakemissie mogelijk is door 'beweiden'. De hiervoor voor melkrundvee opgenomen emissie van 5,1 kg NH<sub>3</sub>/st. vee/jr (bij Rav-nr A 1.17) is van toepassing bij het 'opstallen' van het vee. Bij het 'beweiden' van het vee is voor de betreffende stalsoort de emissie 5% lager. Dit in overweging nemende biedt het weiden van vee als maatregel waarschijnlijk maar zeer beperkte uitbreidingsmogelijkheden.

#### Het voeren van vee met voer waardoor de ammoniakemissie (van de mest) van het vee wordt beperkt

Door het beperken van de hoeveelheden eiwit in het voer van melkvee kan de ammoniakemissie van het vee worden beperkt. Uit de resultaten van het door Aarts uitgevoerde onderzoek blijkt dat het bijhouden van de hoeveelheden eiwit in het voer van melkrundvee niet makkelijk is: *"het eiwitgehalte van gras is niet alleen hoog maar ook variabel en het is moeilijk in te schatten hoeveel weidegras een koe opneemt"*<sup>79</sup>. Daarbij was het bij het opstellen van het planMER niet bekend hoe het voeren van het vee in de bestaande situatie plaatsvindt. Hierdoor kan ook niet beoordeeld worden of het voeren met voer waardoor de ammoniakemissie (van de mest) van het vee wordt beperkt als maatregel uitbreidingsruimte voor het aantal stuks vee biedt.

#### Overwegingen

Uit de hiervoor opgenomen uiteenzetting blijkt dat alleen het bouwen en gebruiken van stalgebouwen met een beperkte ammoniakemissie als maatregel om de emissie te beperken duidelijk uitbreidingsruimte biedt.

De vraag is nu of op basis van deze onderbouwing voldoende inzicht in het antwoord op de vraag is gekregen of de afwijkings- en wijzigingsmogelijkheid voor achtereenvolgens het bouwen van stalgebouwen voor de intensieve vee-

<sup>79</sup> Zie voetnoot 76.

houderij tot ten hoogste 7.500 m<sup>2</sup> en het vergroten van het agrarisch bouwvlak tot ten hoogste 2 ha uitvoerbaar is binnen de gebruiksregel? Om dit te kunnen bepalen is het belangrijk om inzicht te krijgen in de werking van een wijzigingsmogelijkheid.

Door middel van het opnemen van een afwijking- of wijzigingsmogelijkheid in een bestemmingsplan biedt de gemeenteraad het college van burgemeester en wethouders de mogelijkheid om, onder de in het bestemmingsplan opgenomen voorwaarden, van de bestemming af te wijken of deze te wijzigen. Hiermee biedt het bestemmingsplan het college de ruimte om in te spelen op veranderingen. Deze ruimte in een bestemmingsplan wordt ook wenselijk geacht omdat een bestemmingsplan in beginsel voor een periode van 10 jaar wordt vastgesteld. In het bestemmingsplan wordt dan ook het ruimtelijk beleid voor de voorliggende 10 jaar opgenomen. Het opstellen het ruimtelijk beleid vraagt dan ook om een inschatting van de mogelijke ontwikkelingen in de voorliggende periode. Onzekerheden zijn hiervan een wezenlijk onderdeel. Om ontwikkelingen die op zichzelf niet onwenselijk zijn, maar waarover op het moment van het vaststellen van het bestemmingsplan nog veel onzekerheden zijn, toch mogelijk te maken kan de gemeenteraad een afwijkings- of wijzigingsmogelijkheid in het bestemmingsplan opnemen. Hiermee biedt de gemeenteraad het college de mogelijkheid om de effecten van de ontwikkeling op een moment dat deze werkelijk plaatsvindt te beoordelen op basis van (onder andere) de in het bestemmingsplan opgenomen voorwaarden. Bij het vaststellen van het bestemmingsplan moet al een beoordeling plaatsvinden of gebruik gemaakt kan worden van de afwijkings- en wijzigingsmogelijkheid: *“er hoeft niet vast te staan dat binnen de bestemmingsplanperiode daadwerkelijk van de [afwijking of] wijziging gebruik wordt gemaakt, maar ‘slechts’ dat voldoende aannemelijk is dat - als de wijzigingsmogelijkheid wordt toegepast - er geen (verdere) belemmeringen uit een oogpunt van goede ruimtelijke ordening zijn.” ‘Daarbij is het wijzigen geen verplichting: het college kan een aanvraag om wijziging dus weigeren, bijvoorbeeld vanwege negatieve milieueffecten’.*<sup>80</sup>

Uit de voorwaarden bij de afwijkings- en wijzigingsmogelijkheid blijkt al dat niet per se alle overal stalgebouwen voor de intensieve veehouderij van 7.500 m<sup>2</sup> kunnen worden gebouwd of overal alle agrarische bouwvlakken kunnen worden vergroot tot 2 ha. Voor het antwoord op de vraag of de afwijkings- of wijzigingsmogelijk uitvoerbaar zijn voor het bestemmingsplan is het dan ook niet de vraag of overal stalgebouwen voor de intensieve veehouderij van 7.500 m<sup>2</sup> kunnen worden gebouwd of alle agrarische bouwvlakken vergroot kunnen worden maar of het aannemelijk is dat er vlakken vergroot kunnen worden. Met andere woorden: zijn er situaties voor te stellen waarbij gebruik gemaakt kan worden van de afwijkings- of wijzigingsmogelijkheid. Uit de hiervoor opgenomen onderbouwing blijkt dat door alleen het uitvoeren van maatregelen aan de stalgebouwen veehouderijbedrijven kunnen uitbreiden

---

<sup>80</sup> Schoot, van der, T.H.H.A. (2013). Handboek Ruimtelijke Ordening & Bouw. Berghauser Pont Publishing, Amsterdam, 2013.

waarvoor een stalgebouw van 7.500 m<sup>2</sup> voor de intensieve veehouderij of een agrarisch bouwvlak van 2 ha nodig is. Op basis van deze overwegingen mag de afwijkings- en wijzigingsmogelijkheid binnen de gebruiksregel uitvoerbaar worden geacht.

### **Maatregelen in het bestemmingsplan**

Zoals is opgemerkt, is in het alternatief een maatregel opgenomen om een '(significant) negatief effect' op Natura 2000-gebieden te voorkomen. Uit de beoordeling van de milieueffecten van het alternatief blijkt ook dat er geen sprake is van een dergelijk effect op Natura 2000-gebieden.

De in het alternatief opgenomen maatregel is zo bepaald dat de regels van het bestemmingsplan, de milieueffecten wanneer nodig voorkomen of beperken maar daarbij ook de bouw- en gebruiksmogelijkheden op en van de gronden niet meer dan nodig beperken. Dit betekent dat het bestemmingsplan een kader biedt voor ontwikkelingen. Binnen dit kader heeft, als voorbeeld, een agrarisch ondernemer de ruimte om zijn agrarisch bedrijf te ontwikkelen. Dit betekent ook dat, wanneer de maatregelen voldoende zijn, deze maatregelen in de regels van het bestemmingsplan opgenomen moeten worden om te waarborgen dat een negatief effect ook wordt beperkt of voorkomen.

De in het alternatief uitgewerkte maatregel kan in het bestemmingsplan worden verwerkt in een zogenoemde 'doelregel': in de regels is een te bereiken doel uitgewerkt. Dit in tegenstelling tot zogenoemde "middelregels", waarin een middel is uitgewerkt om een doel te bereiken. Omdat het bestemmingsplan een kader biedt voor ontwikkelingen, is het ook wenselijk om in de regels van het bestemmingsplan alleen doelregels op te nemen. Hoe een agrarisch ondernemer, weer als voorbeeld, dat doel wil bereiken is aan de ondernemer. De hiervoor in de onderbouwing uiteengezette maatregelen zijn allemaal middelmaatregelen. Het is niet wenselijk om deze maatregelen in de regels van het bestemmingsplan op te nemen omdat hiermee de ruimte voor andere maatregelen om het doel te bereiken wordt beperkt. Daarbij is het ook niet nodig om deze maatregelen op te nemen omdat al doelmaatregelen in de regels zijn opgenomen. Op grond hiervan is het bereiken van het doel - het voorkomen van een '(significant) negatief effect op Natura 2000-gebieden door stikstofdepositie' - gewaarborgd.

### **8.3**

## **Beoordeling van de effecten van de activiteiten**

Op grond van artikel 7.39 van de Wet milieubeheer moet *'het bevoegd gezag dat een plan heeft vastgesteld onderzoeken van de effecten van de uitvoering van dat plan zin wanneer de in het plan voorgenomen activiteit wordt ondernomen of nadat zij is ondernomen'*. Dit betekent dat een beoordeling van de



effecten moet worden uitgevoerd op het moment dat een (m.e.r.-(beoordelings)plichtige) activiteit op grond van het bestemmingsplan Buitengebied plaatsvindt. In het voorliggende planMER moet een begin van een dergelijke beoordeling zijn opgenomen. Het advies is om met enige regelmaat de ontwikkelingen in het bestemmingsplangebied in het algemeen en in de agrarische bedrijfstak in het bijzonder te onderzoeken. Wanneer uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat er sprake is van afwijkingen in vergelijking met de uitgangspunten van het voorliggende planMER, dan is het wenselijk om te beoordelen of het nodig is om het bestemmingsplan of andere regels aan te passen. Omdat de milieueffecten van het voornemen en het alternatief voor een deel ook op grond van wet- en regelgeving zijn beoordeeld, is het ook belangrijk om met enige regelmaat wijzigingen in wet- en regelgeving te volgen. Ook wanneer hieruit blijkt dat er sprake is van afwijkingen in vergelijking met de uitgangspunten van het voorliggende planMER, is het wenselijk om te beoordelen of aanpassingen van het bestemmingsplan of andere regels nodig is.

Een goede basis voor het met enige regelmaat onderzoeken van de ontwikkelingen in het bestemmingsplangebied en de agrarische bedrijfstak is het volgen van de aangevraagde en verleende omgevingsvergunningen en meldingen op grond van een AMvB. Dit zijn ook de activiteiten die op grond van het bestemmingsplan Buitengebied mogelijk gemaakt worden. Op basis van de resultaten van het voorliggende planMER is het hierbij vooral belangrijk de volgende onderwerpen te overwegen:

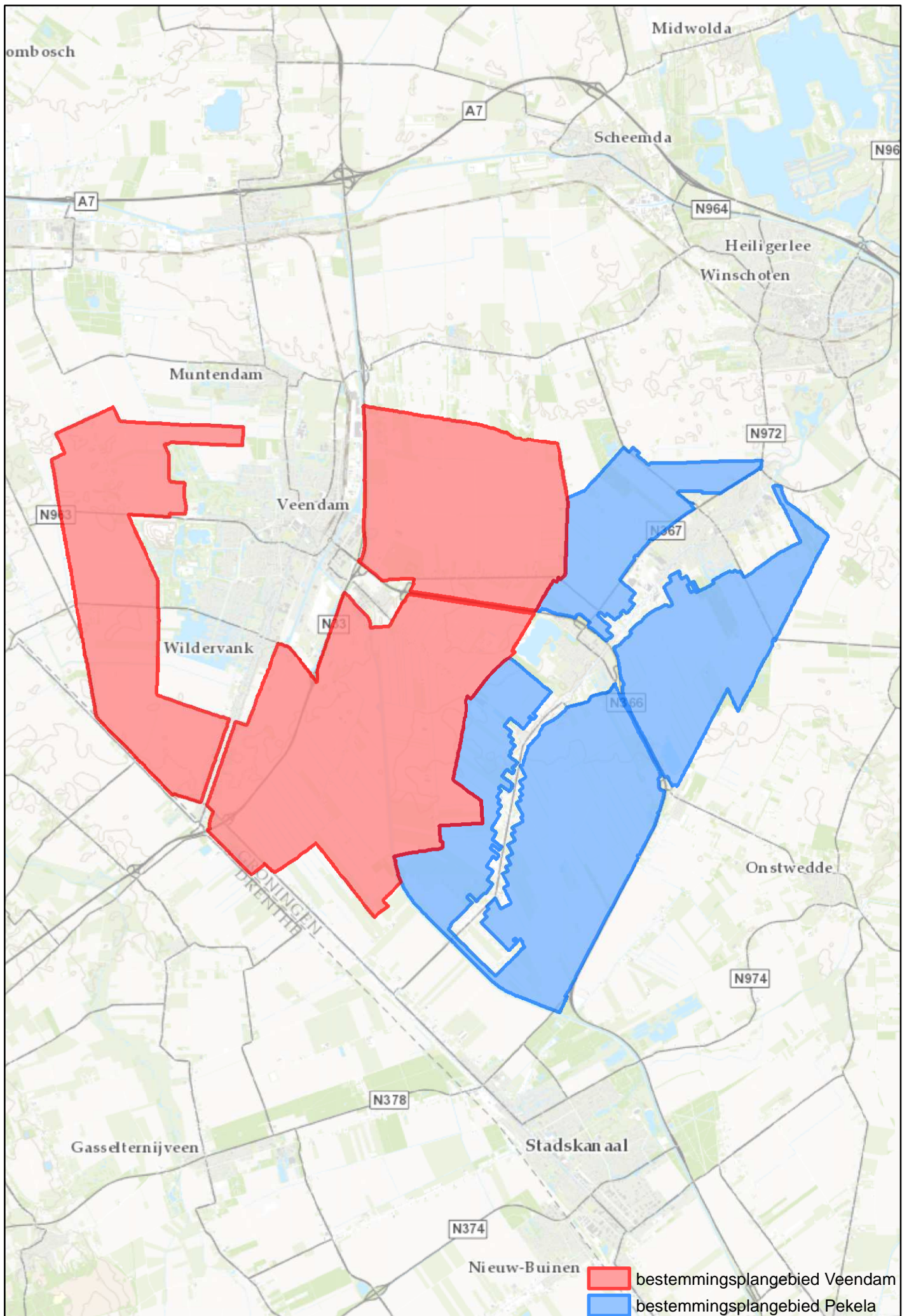
- de effecten op Natura 2000-gebieden wat betreft de stikstofdepositie;
- de effecten op de woon- en leefomgeving wat betreft de geuremissie.

Hierbij is het ook belangrijk om te bepalen op welke manier de effecten van de ene activiteit de effecten van een andere activiteit versterken of verzwakken.

Overigens moet bij sommige afzonderlijke ontwikkelingen bij agrarische bedrijven een Besluit m.e.r. worden uitgevoerd. Op basis van de resultaten van een dergelijk Besluit m.e.r. kan beoordeeld worden of de voor dit planMER gebruikte uitgangspunten juist waren. Mocht dit niet zo zijn, dan moet worden beoordeeld of het nodig is om het bestemmingsplan of andere regels aan te passen.

# B i j l a g e n

## Bijlage 1. Overzichtskaart



## **Bijlage 2. Notitie reikwijdte en detailniveau**

Notitie Reikwijdte en Detailniveau,  
m.e.r. bestemmingsplan Buitengebied  
Pekela en bestemmingsplan Buitengebied  
Veendam



Pekela

 gemeente Veendam



**BügelHajema**

Plek voor ideeën

**Notitie Reikwijdte en Detailniveau,  
m.e.r. bestemmingsplan Buitengebied  
Pekela en bestemmingsplan Buitengebied  
Veendam**

Inhoud

---

Notitie

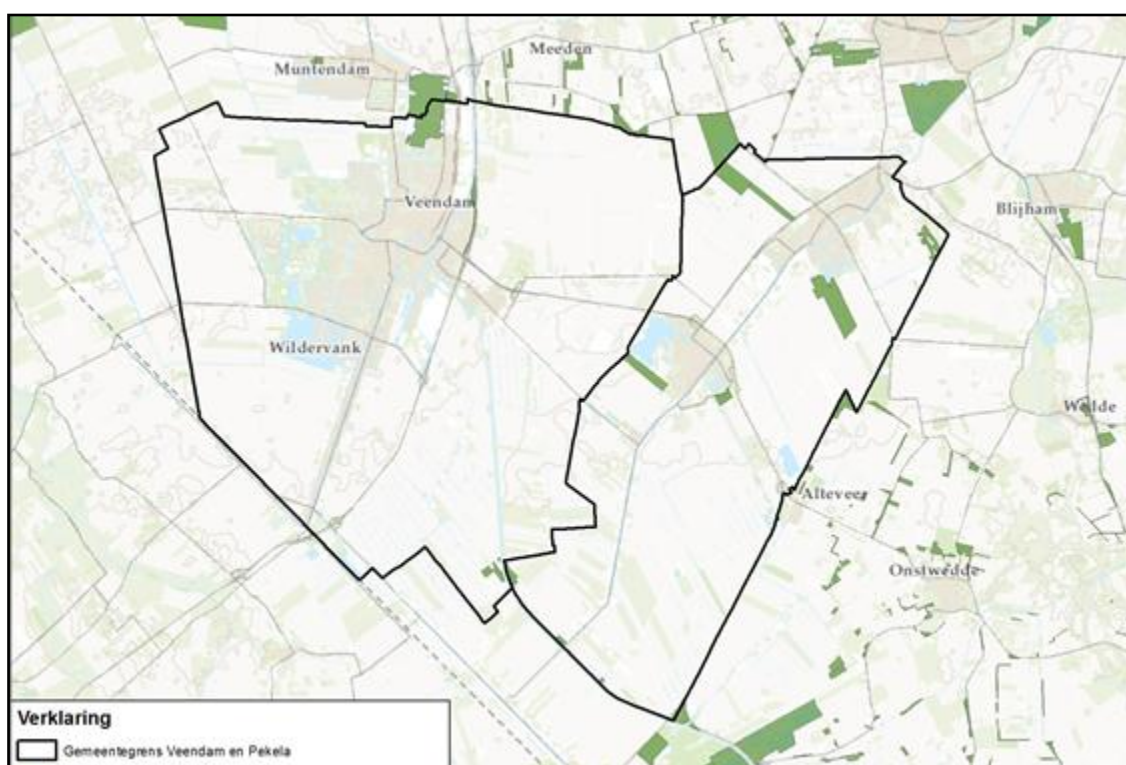
4 september 2014

Projectnummers 190.00.01.26.00 en  
253.00.01.08.00



Ideeën voor een plek

# Overzichtskaart



Plangebied MER bestemmingsplannen Buitengebied gemeenten Pekela en Veendam



# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>7</b>
1.1	Aanleiding	7
1.2	Doel Notitie	7
1.3	M.e.r. voor plannen	8
1.4	Begrippen	8
1.5	Doel m.e.r	9
1.6	Bevoegd gezag en initiatiefnemer	9
1.7	Procedure	9
1.8	Inspraak en advisering Commissie-m.e.r.	10
<b>2</b>	<b>Reikwijdte en detailniveau</b>	<b>11</b>
2.1	Reikwijdte	11
2.1.1	Plangebied, onderzoeksgebied en planperiode	11
2.1.2	Referentiesituatie	11
2.1.3	Voornemen	12
2.1.4	Alternatieven	13
2.2	Detailniveau en te onderzoeken milieuaspecten	14
2.2.1	Beoordelingskader	14
2.2.2	Passende beoordeling/natuur	15
2.2.3	Effectbeperkende maatregelen	15

# Inleiding



## 1.1

### **Aanleiding**

De gemeenten Pekela en Veendam zijn voornemens een nieuw bestemmingsplan Buitengebied vast te stellen voor hun buitengebied. Voorafgaand aan het voorontwerpbestemmingsplan is een kadernotitie opgesteld. Deze kadernotitie is door de beide gemeenten afzonderlijk in december 2013 vastgesteld.

De kadernotitie bevat mogelijkheden voor het bieden van natuurontwikkeling, schaalvergroting in de landbouw, hergebruik van vrijkomende agrarische bedrijfsgebouwen en uitbreidingsmogelijkheden van niet-agrarische bedrijven. Hiermee kunnen de bestemmingsplannen het kader gaan vormen voor mogelijke m.e.r.-(beoordeling)plichtige activiteiten. Daarmee is het noodzakelijk om een planMER op te stellen voor de ontwerpbestemmingsplannen.

Wanneer het bestemmingsplan ontwikkelingen toestaat die mogelijk significant negatieve effecten zullen hebben op Natura 2000-gebied(en), dan zal (ook) een passende beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 moeten worden uitgevoerd. Wanneer op basis van de Natuurbeschermingswet 1998 een passende beoordeling moet worden uitgevoerd, dan dient op grond van de Wet milieubeheer ook een plan-m.e.r. te worden doorlopen.

De buitengebieden van Pekela en Veendam zijn vergelijkbare gebieden. Mede gelet hierop spelen in het buitengebied grotendeels dezelfde thema's. De gewenste regeling in de bestemmingsplannen Buitengebied zullen dan ook grote overeenkomsten vertonen. Derhalve is ervoor gekozen voor beide bestemmingsplannen één plan-m.e.r. uit te voeren.

Het planMER zal te zijner tijd ter inzage worden gelegd bij zowel het ontwerpbestemmingsplan Buitengebied Pekela als bij het ontwerpbestemmingsplan Buitengebied Veendam.

## 1.2

### **Doel Notitie**

Alvorens een planMER op te stellen voor het bestemmingsplan Buitengebied dient kennis te worden gegeven van het voornemen om een MER en indien aan de orde een passende beoordeling op te stellen voor het bestemmingsplan Buitengebied. Zie hiervoor de volgende paragraaf onder kopje Procedure. Deze

voorzittende notitie helpt daarbij. Ten behoeve van de stappen 1 tot en met 3 (onder Procedure) is de Notitie Reikwijdte en Detailniveau opgesteld. Deze notitie is vormvrij maar dient voldoende informatie te bevatten zodat de adviseurs en belanghebbenden redelijkerwijs begrijpen wat de inhoud en de opzet van het op te stellen MER gaat worden.

### **1.3**

#### **M.e.r. voor plannen**

Per 1 juli 2010 is de nieuwe regelgeving omtrent de m.e.r. in werking getreden. Vanaf deze datum wordt er onderscheid gemaakt tussen een beperkte en een uitgebreide m.e.r.-procedure. In dit geval zal de uitgebreide procedure van toepassing zijn. Deze is namelijk van toepassing op onder andere plannen, zoals bestemmingsplannen, structuurvisies et cetera.

### **1.4**

#### **Begrippen**

In deze notitie worden de volgende begrippen gehanteerd:

- m.e.r.: milieueffectrapportage, de procedure;
- m.e.r. voor plannen (plan-m.e.r.): de m.e.r.-procedure voor plannen die een kader stellen voor m.e.r.-(beoordeling)plichtige activiteiten. Hiervoor geldt altijd de uitgebreide procedure;
- m.e.r. voor besluiten (Besluit m.e.r.): procedure voor besluiten die bij de wet m.e.r.-plichtig zijn, afhankelijk van het project en de ligging is een beperkte of uitgebreide procedure aan de orde;
- MER: milieueffectrapport (het rapport).

Een plan-m.e.r. is verplicht voor:

- Plannen op het terrein van landbouw, bosbouw, visserij, energie, industrie, vervoer, afvalstoffenbeheer, waterbeheer, telecommunicatie, toerisme, ruimtelijke ordening en grondgebruik, waarin activiteiten worden aangewezen of overwogen, die zijn opgenomen in de bijlage van het Besluit m.e.r.
- Plannen waarvoor een passende beoordeling is vereist op grond van de Natuurbeschermingswet 1998.

Daarbij dient het in beide gevallen wel te gaan om een wettelijk of bestuursrechtelijk voorgeschreven plan. Het bestemmingsplan Buitengebied is een wettelijk voorgeschreven plan.

## 1.5

### **Doel m.e.r**

De 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 gekoppeld aan het bestemmingsplan dat kaderstellend is voor eventuele concrete projecten of activiteiten met mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor de omgeving. Dit kan betekenen dat in eerste instantie voor het bestemmingsplan Buitengebied een planMER dient te worden opgesteld en dat in een later stadium uit dat bestemmingsplan voortvloeiende activiteiten/projecten waaraan besluiten zijn gekoppeld, zoals vergunningen, alsnog project-m.e.r.-(beoordeling)plichtig zijn.

## 1.6

### **Bevoegd gezag en initiatiefnemer**

De gemeenteraden van de gemeente Pekela en gemeente Veendam vormen zowel de initiatiefnemer als het bevoegd gezag.

## 1.7

### **Procedure**

Voor bestemmingsplannen dient de uitgebreide procedure te worden doorlopen. Dit houdt het volgende in:

1. openbare kennisgeving van het voornemen door het bevoegd gezag;
2. consultatie wettelijke adviseurs en betrokken bestuursorganen over reikwijdte en detailniveau;
3. verplicht de mogelijkheid bieden om zienswijzen te laten indienen op het voornemen;
4. Indien gewenst vrijwillig advies inwinnen bij de Commissie-m.e.r. (de gemeenten hebben ervoor gekozen geen vrijwillig advies aan te vragen, vanwege het feit dat vanaf het begin van het proces aandacht is voor het opstellen van het MER, waardoor de milieuafweging een centrale plek heeft in het opstellen van de bestemmingsplannen buitengebied. Ook zijn er planningtechnische overwegingen die ertoe hebben geleid dat is afgezien van het vragen van advies aan de Commissie m.e.r. );
5. opstellen planMER;
6. ter inzage leggen van het planMER gelijktijdig met het ontwerpbestemmingsplan om de mogelijkheid te bieden om zienswijzen in te dienen en het planMER en bestemmingsplan toezenden aan wettelijke adviseurs en de Commissie-m.e.r.;
7. vrijwel direct na de afloop van de ter inzage legging zal de Commissie-m.e.r.het toetsingsadvies aanleveren;

8. vaststellen plan en verantwoordingsplicht hoe daarbij het MER is betrokken;
9. evaluatie.

De voorliggende notitie zal een rol vervullen in de stappen 1, 2 en 3. Eenieder kan op deze wijze een zienswijze indienen op het voornemen. Tevens wordt de notitie voorgelegd aan de wettelijke adviseurs en de te raadplegen bestuursorganen. Ook zullen volgens de daarvoor vereiste procedure de relevante lokale overheden in Duitsland worden benaderd.

## **1.8**

### **Inspraak en advisering**

#### **Commissie-m.e.r.**

Nadat het planMER is opgesteld, wordt het na goedkeuring door het bevoegd gezag samen met het ontwerpbestemmingsplan gepubliceerd en zes weken ter inzage gelegd. Eenieder kan in deze periode een reactie geven op het planMER en het ontwerpbestemmingsplan. De reacties worden door het bevoegd gezag in de verdere bestemmingsplanprocedure meegenomen.

De in het kader van deze Notitie Reikwijdte en Detailniveau benaderde betrokken bestuurlijke partijen en adviseurs worden apart aangeschreven voor een reactie op het planMER.

De Commissie-m.e.r. is een onafhankelijk adviserende organisatie en heeft formeel in de uitgebreide procedures (plan-m.e.r.) een toetsende en adviserende rol als het gaat om plannen.

Het is niet verplicht de Commissie-m.e.r. te laten adviseren over de Notitie Reikwijdte en Detailniveau. Zoals aangegeven onder punt 4 Procedure is hiervoor dan ook niet gekozen. Wel dient de Commissie-m.e.r. het planMER te toetsen. De Commissie-m.e.r. zal in voorliggend geval in stap 7 worden aangeschreven met het verzoek het MER voor de ontwerpbestemmingsplannen Buitengebied te toetsen.

# Reikwijdte en detailniveau

# 2

## 2.1

### Reikwijdte

#### 2.1.1

#### Plangebied, onderzoeksgebied en planperiode

Het plangebied van het planMER is gelijk aan het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied Pekela en het bestemmingsplan Buitengebied Veendam. Dit betekent dat het plangebied in beginsel alle gronden in het landelijk gebied van de beide gemeenten betreft.

Omdat enkele milieueffecten van ontwikkelingen binnen het plangebied ook buiten het plangebied en gezien de ligging van de gemeente Pekela en Veendam ook landsgrensoverschrijdend kunnen plaatsvinden, kan een deel van het onderzoeksgebied ook buiten het plangebied liggen. Het onderzoeksgebied is dan ook afhankelijk van het te onderzoeken milieuonderdeel en de hiervoor te verwachten milieueffecten.

De bestemmingsplannen worden in beginsel voor een periode van tien jaar vastgesteld. Uitgangspunt is dat de bestemmingsplannen uiterlijk in 2015 worden vastgesteld. Hiermee is het zogenoemde 'zichtjaar' van het onderzoek in het MER 2025.

#### 2.1.2

#### Referentiesituatie

De referentiesituatie wordt opgesteld om de milieueffecten van het voorneemen en de mogelijke alternatieven te kunnen beoordelen en vergelijken.

Hierbinnen zal nader onderscheid worden gemaakt in:

- a. De huidige situatie  
Hierbij gaat het om de feitelijke situatie.
- b. Autonome ontwikkeling  
De autonome ontwikkeling is de zogenaamde toekomstige ontwikkeling bij voortzetting van het gebruik op basis van de huidige mogelijkheden en geldende wet- en regelgeving en het bestaande beleid.

### 2.1.3

#### **Voornemen**

Op grond van de Wet milieubeheer moet in het planMER ook "een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die de voorgenomen activiteit, onderscheidenlijk de beschreven alternatieven kunnen hebben" worden opgenomen.

Het uitgangspunt van het voornemen is dat alle mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, worden gebruikt; ook de mogelijkheden die op grond van afwijkingen en wijzigingen zijn toegestaan.

De volgende activiteiten zoals ze genoemd worden in de bijlagen C en D van het besluit m.e.r. in relatie tot alle mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, komen in ieder geval in het MER aan de orde.

#### **1. Veehouderij**

In de kadernotitie is aangegeven dat de gemeenten ruimte willen bieden voor de ontwikkeling van de landbouw.

#### **2. Landinrichting (nieuwe natuur)**

In de kadernotitie is aangegeven dat er (in beperkte mate) mogelijkheden voor de aanleg van natuur worden geboden, zij het dat de gemeenten het initiatief hiervoor bij de natuur beherende instanties laten.

#### **3. Glastuinbouw**

In de kadernotitie is aangegeven dat wat betreft bestaande (en nieuwe) glastuinbouwbedrijven de gemeenten aansluiten bij het provinciaal beleid. Dit betekent dat de glastuinbouw als neventak op een agrarisch bouwperceel is toegestaan.

#### **4. Recreatie/kamperen bij de boer**

In de kadernotitie is opgenomen dat de in de huidige bestemmingsplannen opgenomen juridische/planologische regelingen voor de bestaande kampeer- en recreatieterreinen in principe worden gehandhaafd, tenzij vanuit de POV nadere eisen worden gesteld. Met betrekking tot kleinschalig kamperen is het uitgangspunt dat dit onder voorwaarden is toegestaan via een afwijking van het bestemmingsplan.

#### **5. Functiewijzigingen**

In de kadernotitie is aangegeven dat ten behoeve van de leefbaarheid onder voorwaarden functiewijzigingen kunnen plaatsvinden naar wonen, niet-agrarische bedrijvigheid, hergebruik vrijkomende agrarische bebouwing.

Daarnaast zal in het MER aandacht zijn voor de bedrijven op bedrijventerrein De Doorsnee en mestvergisting. De Doorsnee zal worden beschouwd als een

bestaand bedrijventerrein met slechts beperkte uitbreidingsmogelijkheden (binnen het bestaande terrein). Mestvergisting is weliswaar geen activiteit die voorkomt op de C en D lijst van het besluit m.e.r., gezien de mogelijke effecten al dan niet in relatie/combinatie met overige agrarische activiteiten zal in het MER hieraan aandacht worden besteed.

In het MER wordt gemotiveerd beschreven welke van bovenstaande activiteiten in de volle breedte aandacht krijgen en welke activiteiten naar verwachting minder relevant zijn als het gaat om het genereren van effecten. De mate waarin naar verwachting effect zullen optreden is namelijk sterk afhankelijk van de regels (voorwaarden en omvang) die ten behoeve van de betreffende activiteit worden opgenomen in het bestemmingsplan.

#### **2.1.4**

#### **Alternatieven**

Voordat er alternatieven voor het voornemen worden uitgewerkt, wordt het wenselijk geacht om inzicht te krijgen in de milieueffecten van het voornemen in z'n meest maximale vorm (worst-case). Op basis van die uitkomsten zal vervolgens worden bepaald of waar sturing of aanscherping van de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan nodig is om onwenselijke milieueffecten te voorkomen of te beperken.

De alternatieven worden op de volgende manier uitgewerkt:

1. De milieueffecten van het voornemen worden bepaald.
2. Op basis van de milieueffecten van het voornemen wordt bepaald waar sturing van de ontwikkelingsmogelijkheden op grond van het bestemmingsplan nodig is om niet wenselijke milieueffecten te voorkomen of te beperken.
3. In overleg tussen de gemeente en adviseurs wordt bepaald welke sturing van de ontwikkelingsmogelijkheden mogelijk en wenselijk is.
4. Op basis hiervan wordt ten minste één alternatief uitgewerkt waarvan niet wenselijke milieueffecten van het voornemen worden voorkomen of worden beperkt<sup>1</sup>. Vervolgens worden de milieueffecten van het alternatief of de alternatieven bepaald.

---

<sup>1</sup> Wanneer geen sprake is van niet wenselijke milieueffecten van het voornemen zal worden bepaald of het uitwerken van een alternatief toch wenselijk is. Aangezien ook in die situatie de bestemmingsplannen nog steeds kaderstellend zijn voor m.e.r.(beoordelings)-plichtige activiteiten blijft de m.e.r.plicht bestaan.



## 2.2

### **Detailniveau en te onderzoeken milieuaspecten**

#### 2.2.1

##### **Beoordelingskader**

De milieueffecten worden vooral op de schaal van de gemeente beoordeeld en wanneer zinvol en mogelijk ook op de schaal van de afzonderlijke ontwikkelingen. Onderwerpen die bij het verlenen van afzonderlijke (omgevings)vergunningen worden beoordeeld, worden niet in het planMER opgenomen.

Op basis van het voornemen van de gemeenten kunnen verschillende milieueffecten op verschillende milieuaspecten worden verwacht. In tabel 1 staat aangegeven op welke aspecten de eventuele realisatie van de verschillende activiteiten, genoemd in paragraaf 2.1 voorzover nu bekend, effect kunnen hebben (positief of negatief) en dus worden beoordeeld. Niet alle activiteiten zullen effect hebben op de verschillende aspecten. Dit zal in het planMER worden beschreven. In het planMER worden sommige aspecten uitgesplitst in deelaspecten (bijvoorbeeld het aspect water kan worden beoordeeld op: kwaliteit oppervlaktewater, uitspoeling nutriënten, grondwater). Kortom, de tabel geeft voorzover nu in te schatten (een aanzet tot) het beoordelingskader waarop de effectbepaling zal worden gebaseerd.

Tabel 1: te onderzoeken milieuaspecten

Aspecten
Bodem
Water
Natuur
Landschap en cultuurhistorie
Geur
Ammoniak
Geluidhinder
Luchtkwaliteit
Licht
Gezondheid
Klimaat

De effecten van de activiteiten die op basis van het bestemmingsplan mogelijk kunnen zijn, worden vergeleken met de referentiesituatie en beoordeeld middels een expert judgement. Dit houdt in dat de effecten van de mogelijkheden die de te stellen bestemmingsplannen bieden ten opzichte van de referentiesituatie kwalitatief worden vastgesteld. Met betrekking tot ammoniak, luchtkwaliteit en geur zal de beoordeling kwantitatief plaatsvinden.

### 2.2.2

#### **Passende beoordeling/natuur**

Zoals aangegeven in hoofdstuk 1, zijn plannen die op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 een passende beoordeling nodig hebben m.e.r.-plichtig. Een passende beoordeling is aan de orde indien één of meerdere activiteiten die in een plan worden voorzien, significantie gevolgen kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied. Voor zover op dit moment valt te overzien zal de op handen zijnde wetswijziging aan de Programmatistische Aanpak Stikstof van de Natuurbeschermingswet 1998 niet tot een andere aanpak leiden.

In het kader van het bestemmingsplan zal middels een passende beoordeling en een planm.e.r. nader worden ingegaan op de mogelijke effecten van met name ammoniak op de omliggende (relevante) Natura 2000-gebieden in Nederland en indien aan de orde in Duitsland. Tevens zal aandacht besteed worden aan de wijze waarop hiermee in de besluitvorming omtrent de bestemmingsplannen zal worden omgegaan.

### 2.2.3

#### **Effectbeperkende maatregelen**

Als gevolg van de Wet modernisering m.e.r. is in de Wet milieubeheer de verplichting opgenomen om een beschrijving op te nemen in het MER van de maatregelen om belangrijke nadelige gevolgen op het milieu van de activiteit te voorkomen, te beperken of zoveel mogelijk teniet te doen.

Afhankelijk van de resultaten van het onderzoek wordt in het MER een beschrijving gegeven van de mogelijke maatregelen die kunnen worden genomen om de effecten te beperken. Indien aan de orde, wordt gekeken hoe (een deel van) de betreffende maatregelen kunnen worden opgenomen in de regels van de bestemmingsplannen.

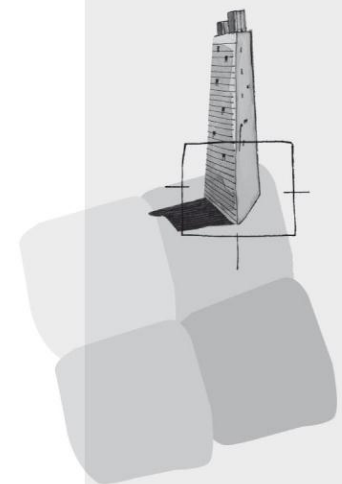
# Colofon

Opdrachtgever  
Gemeenten Pekela en Veendam

Rapport  
BügelHajema Adviseurs

Projectleiding  
BügelHajema Adviseurs

Projectnummers  
190.00.01.26.00 en  
253.00.01.08.00



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



**milieudefensie**  
anders kijken, anders kiezen

<b>Gemeente Pekela</b>	
Ingekomen	
7 - OKT 2014	
Nummer:	
Dossier:	

Aan het college van burgemeester en wethouders van Pekela

Betreft : Zienswijze Nota Reikwijdte en detailniveau PlanMER bestemmingsplan buitengebied gemeente Pekela

Nieuwe Pekela, 30 september 2014

Geacht college,

Met verbazing hebben wij kennis genomen van bovengenoemde nota. De beschrijving van de reikwijdte en het detailniveau is naar onze mening zeer algemeen en summier. Deze nota geeft nauwelijks houvast voor inspraak. Door in dit stadium zo veel zaken onuitgewerkt te laten, loopt u het risico dat deze nota niet aan zijn doel beantwoordt, waardoor zich later in het proces onnodige fricties kunnen voordoen. We verzoeken u een en ander nader in te vullen en de nota dan alsnog aan te bieden voor inspraak.

#### Maximering agrarische bouwblokken

De gemeente Pekela heeft een ander raadsbesluit genomen over de kadernotitie dan de gemeente Veendam. De gemeente Pekela kiest voor maximering van agrarische bouwpercelen op 2 ha. terwijl de gemeente Veendam niet maximeert en dus, via het bestaande provinciaal beleid, ruimte kan geven tot 4 ha. Dit zal aanmerkelijke gevolgen hebben voor de PlanMER van de afzonderlijke gemeenten. De PlanMER moet immers uitgaan van een worst case scenario. Wij zijn van mening dat dit gegeven ten onrechte ontbreekt in de nota.

#### Onderzoeksgebieden

Wij verwachten in deze notitie een gemotiveerde afbakening te vinden van de onderzoeksgebieden, maar deze ontbreekt geheel. We verzoeken om u om hieraan alsnog invulling te geven.

#### Betrekken andere overheden

We verzoeken u ook om invulling te geven aan het betrekken van de Duitse overheden. Dat wordt mogelijk als de onderzoeksgebieden voldoende zijn afgebakend. Welke Duitse overheden zullen betrokken worden via welke procedure en hoe past dat binnen de procedure van de PLAN-m.e.r. We verzoeken u om hierbij aandacht te geven aan de participatiemogelijkheid van Duitse burgers,

#### Wat wordt wel en niet meegenomen in de Plan-m.e.r.?

De nota beperkt zich tot een opsomming van activiteiten in algemene zin die aan de orde zullen komen in de MER. We verzoeken u om dit per activiteit nader in te vullen: op welke onderwerpen zal het nieuwe bestemmingsplan ontwikkelingsruimte mogelijk maken en waarom worden die wel of niet meegenomen in het onderzoek.



**milieudefensie**  
anders kijken, anders kiezen

#### Mest vergisting

Wij realiseren ons dat mestvergistings een actueel onderwerp is. Voor zover wij weten is het niet aan de orde geweest in de kadernotitie. Mogelijk hebben wij een besluit gemist waarmee de raad richting geeft aan dit beleid. Wij verzoeken u om in dat geval de verwijzing naar dit besluit op te nemen in de nota. Als dat niet het geval is, dan verzoeken wij u om alsnog een beleidsnotitie over dit onderwerp aan de raad voor te leggen, zodat wij gebruik kunnen maken van de inspraakmogelijkheid.

#### Geen inspraak op keuze van alternatieven?

In deze notitie wordt niet aangegeven welke alternatieven er zullen worden uitgewerkt. Er wordt volstaan met een procedurevoorstel. Dit zou betekenen dat er geen inspraak vooraf mogelijk is op de te onderzoeken alternatieven. Wij verzoeken u om een en ander in deze nota verder uit te werken en de alternatieven te benoemen die onderzocht zullen worden. Mocht dit onuitvoerbaar zijn, dan verzoeken we u om de procedure dusdanig aan te passen dat er serieuze inspraak mogelijk is op de te kiezen alternatieven.

Wij hebben goede hoop dat u zich onze opmerkingen aantrekt.

Voor een nadere toelichting hierop kunt u terecht bij W.Raaijmakers (T 0599 -32 42 82)

Met vriendelijke groet,  
Namens Milieudefensie Zuidoost Groningen,

  
Ankie Voerman (voorzitter)



provincie  
groningen

bezoekadres: St. Jansstraat 4

postadres: Postbus 610  
9700 AP  
Groningen

algemeen telefoonnr: 050 316 49 11

algemeen faxnr: 050 316 49 33

www.provinciegroningen.nl  
info@provinciegroningen.nl

Aan burgemeester en wethouders van de  
gemeenten Pekela en Veendam  
Postbus 85  
9640 AB Veendam

<b>Gemeente Pekela</b>	
Ingekomen	
03 NOV, 2014	
Nummer:	
Dossier:	

Datum : 31 oktober 2014  
Briefnummer : 2014-44605  
Zaaknummer : 539310  
Behandeld door : Klok J.  
Telefoonnummer : (050) 7527176  
Antwoord op : uw e-mailbericht van 24 september 2014  
Bijlage :  
Onderwerp : "Overlegreactie op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau  
PlanMer bestemmingsplan Buitengebied Pekela en  
Veendam"

Geacht college,

U heeft de provincie om een overlegreactie gevraagd met betrekking tot de  
bovengenoemde Notitie.

De Notitie geeft de provincie geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

Hoogachtend,

Namens Gedeputeerde Staten van Groningen:

R. Lander  
Hoofd van de afdeling Ruimte en Samenleving



College van Burgemeester en Wethouders  
van de gemeente Veendam  
Postbus 20004  
9460 PA VEENDAM

<b>Gemeente Veendam</b>	
Ingekomen	
19 NOV. 2014	
Nummer:	
Dossier:	

VERZONDEN 18 NOV 2014

**Onderwerp** : NRD bestemmingsplannen buitengebied gemeenten Pekela en Veendam

**Gieten**, 17 november 2014

**No.** : 120976  
**Bijlagen** : -

**Behandeld door** : A. Thieme  
**Doorkiesnummer** : (0592) 26 78 20

**Uw brief van** : 25 september 2014  
**Uw kenmerk** : -

Geachte heer/mevrouw,

Bij bovengenoemde kennisgeving ontvingen wij van u voor advies de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) bestemmingsplannen buitengebied van de gemeenten Pekela en Veendam. In deze brief geven wij u een reactie op de notitie.

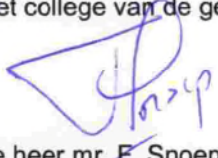
Zoals u bekend is, hebben wij in verband met het opstellen van het bestemmingsplan buitengebied Aa en Hunze op 28 augustus 2013 in de gelegenheid gesteld advies uit te brengen op de NRD PlanMER buitengebied Aa en Hunze. Daarvan heeft u destijds geen gebruik gemaakt. Momenteel hebben wij een eerste concept PlanMER opgesteld voor het bestemmingsplan buitengebied. Het voorontwerpbestemmingsplan is gereed en wordt in verband met het vooroverleg separaat aan u voorgelegd.

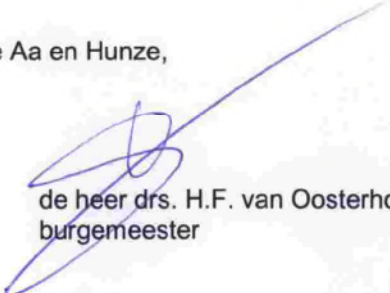
Wij hebben geen inhoudelijke opmerkingen over De NRD en verzoeken u voor zoveel nodig rekening te houden met de actuele beleidssituatie in onze gemeente als referentie in de m.e.r. procedure en de in dat verband te initiëren onderzoeken.

Wij hopen u hiermee voldoende te hebben ingelicht.

Met vriendelijke groet,

Het college van de gemeente Aa en Hunze,

  
de heer mr. F. Snoep  
secretaris

  
de heer drs. H.F. van Oosterhout  
burgemeester

### **Bijlage 3. Milieueffecten van mestvergistingsinstallaties**



## **Inleiding**

Deze bijlage is opgesteld om inzicht te krijgen in de milieueffecten van een mestvergistingsinstallatie in vergelijking met het houden van dieren op een veehouderijbedrijf. Hierbij zijn de milieueffecten voor de hiervoor belangrijke milieuonderdelen uiteengezet. Dit zijn het landschap, de natuur, geur en lucht.

Bij vergisting breken bacteriën organische stof (zoals mest van dieren) af waarbij geen zuurstof beschikbaar is. Bij mestvergisting komt zogenoemd “biogas” vrij. Dit gasmengsel bestaat vooral uit methaan (CH<sub>4</sub>) en koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>). Deze vergisting vindt ook plaats bij de opslag van mest in de mestopslag en na het toepassen van de mest op de cultuurgronden. Omdat in een mestvergistingsinstallatie de afbraak onder bepaalde omstandigheden plaatsvindt, komt hierbij ook meer methaan vrij. Dit methaan kan gebruikt worden als brandstof voor een warmtekrachtkoppeling (WKK) waarmee de energie omgezet kan worden in elektriciteit en warmte. Hiermee wordt een emissie van methaan in de lucht voorkomen en is tegelijk elektriciteit en warmte als energie beschikbaar<sup>1</sup>.

## **Mogelijkheden voor mestvergistingsinstallaties op grond van een bestemmingsplan**

Op grond van een bestemmingsplan voor het landelijk gebied kan de bouw van een mestvergistingsinstallatie bij een agrarisch bedrijf opgenomen worden. In beginsel kunnen hiervoor verschillende regels in het plan opgenomen worden. In het algemeen moet op grond van deze regels:

- De mestvergistingsinstallatie binnen het agrarisch bouwvlak worden gebouwd.  
Op grond van deze regel is het mogelijk om de milieueffecten van de installatie te vergelijken met andere activiteiten met overeenkomstige grootte die op grond van een bestemmingsplan binnen het bouwvlak mogelijk zijn.
- In de mestvergistingsinstallatie alleen mest van het eigen bedrijf worden gebruikt.  
Op grond van deze regel is het niet mogelijk dat er milieueffecten zijn vanwege het gebruik van mest van buiten het bedrijf.

Deze regels zijn in deze bijlage het uitgangspunt voor het vergelijken van de milieueffecten van mestvergistingsinstallaties met het houden van dieren op een veehouderijbedrijf.

## **Grootte van een mestvergistingsinstallatie**

In een mestvergistingsinstallatie kunnen verschillende onderdelen worden onderscheiden. In het algemeen bestaan de installaties ten minste uit de volgende onderdelen:

- Vooropslag; voor de opslag van de (niet-vergiste) mest.
- Opslag van zogenoemde “co-substraten”; co-substraten zijn vaste stoffen, zoals groente-, fruit- en tuinafval, die samen met de mest worden vergist. Deze worden vaak in sleufsilos opgeslagen.
- Mestvergister en biogasopslag; de vergister is een afgesloten tank waarin, onder bepaalde omstandigheden, biogas uit de mest vrijkomt. Dit gas wordt opgeslagen in de biogasopslag.
- Overdrukbeveiliging; wanneer er nog steeds biogas uit de mest vrijkomt en de opslag vol is en het niet mogelijk is om het gas te gebruiken, kan dit biogas worden vrijgelaten door de beveiliging.

---

<sup>1</sup> Wageningen Universiteit & Researchcentrum, praktijkonderzoek plant en omgeving, Digestaat voor u en het milieu het beste resultaat. <http://edepot.wur.nl/28917>, (2012).

- Naopslag; de vergiste mest moet vaak nog worden opgeslagen voor de periode dat de mest niet op de agrarische cultuurgronden mag worden gebruikt.
- Warmtekrachtinstallatie; in deze installatie kan de energie in het biogas worden omgezet in elektriciteit en warmte.<sup>2</sup>

Op basis van deze onderdelen is de grootte van een mestvergistingsinstallatie bij een agrarisch bedrijf in het algemeen ten minste 0,5 hectare. Hierna zullen de milieueffecten van een mestvergistingsinstallatie dan ook vergeleken worden met de milieueffecten van het houden van melkrundervee op 0,5 hectare.

### **Landschap**

De milieueffecten van mestvergistingsinstallaties voor het landschap zijn vooral de veranderingen van het beeld van het landschap en het agrarisch bedrijf hierin. De effecten zijn dan ook afhankelijk van:

- het soort landschap;
- de plaats van het bedrijf in het landschap;
- de inrichting van het agrarisch bouwvlak.

Ook het beeld van de mestvergistingsinstallaties is natuurlijk belangrijk. Dergelijke installaties kunnen worden gemaakt als:

- Een ronde, betonnen of metalen tank met een doorsnede van ongeveer 18 tot 26 meter en een hoogte van 6 tot 7 meter waarin een zogenoemde geroerde, continu bedreven tankreactor is opgenomen. De naopslag vindt vaak plaats in tanks met een doorsnede van 30 tot 35 meter en een hoogte van 6 meter. De tanks zijn dan ook te vergelijken met de mestsilo's zoals die op dit moment op agrarische bedrijven worden gebruikt.
- Een betonnen tank van ongeveer 20 bij 5 meter waarin een zogenoemde propstroomreactor is opgenomen. Een dergelijke tank kan ook in een gebouw opgenomen of onder de grond aangelegd worden.

Behalve de tanks zijn de milieueffecten van de andere onderdelen van de mestvergistingsinstallatie nihil.<sup>3</sup>

Op grond van het bestemmingsplan moeten mestvergistingsinstallaties, overeenkomstig andere bouwwerken, binnen de (bouw)regels van het plan worden gebouwd. Ook kan door de gemeente de keuze worden gemaakt om in het plan afzonderlijke regels voor mestvergistingsinstallaties op te nemen. Op basis hiervan kan de gemeente eigen regels voor "het beeld" van mestvergistingsinstallaties en de landschappelijke inpassing van deze installaties opnemen.

### **Conclusie**

Mestvergistingsinstallaties moeten passen binnen de (bouw)regels van het bestemmingsplan. Wat dit betreft zijn er dan ook geen verschillen met andere bouwwerken. Op basis hiervan zijn er dan ook geen verschillen tussen een agrarisch bedrijf waarbij niet een installatie is gebouwd en een

---

<sup>2</sup> Infomil, Handreiking (co-)vergisting van mest, Ministerie van VROM, Den Haag, 2011.

<sup>3</sup> Wageningen UR Livestock Research, Kansen en bedreigingen voor mestvergisting en groengasproductie in de Gelderse landbouw, rapport 505, Wageningen, 2011.

bedrijf waarbij wel een installatie is gebouwd. Door een gemeente kan de keuze gemaakt worden om voor mestvergistingsinstallaties eigen regels op te nemen om een bepaald beeld van de installaties (binnen het agrarisch bouwvlak) te waarborgen.

### **Natuur**

De milieueffecten van de verschijnselen verzuring en vermesting (ook bekend als eutrofiëring, waarbij het voedsel in een bepaald gebied toeneemt) voor de natuur zijn in het algemeen (zeer) negatief. Deze verschijnselen ontstaan vooral door een toename van de stikstofdepositie (ammoniak). Ongeveer 90% van de ammoniakemissie in Nederland komt van de agrarische bedrijven.<sup>4</sup>

Voor een goede werking van een mestvergistingsinstallatie moet de installatie een gesloten installatie zijn. In beginsel vindt er dan ook geen (ammoniak)emissie plaats. Daarbij wordt de ammoniak in het biogas ook bijna helemaal omgezet in zogenoemde stikstofoxiden. Van de installatie wordt dan ook geen ammoniakemissie verwacht. Wanneer er toch emissie voorkomen worden deze vooral verwacht van de overdrukbeveiliging.<sup>5</sup>

De ammoniakemissie van een mestvergistingsinstallatie kan worden vergeleken met de emissie van melkrundvee. Op basis van het uitgangspunt dat binnen een agrarisch bouwvlak ongeveer 150 stuks melk- en kalfkoeien (Rav-categorie A 1) en 105 stuks vrouwelijk jongvee (Rav-categorie A 3) per hectare kunnen worden gehouden<sup>6, 7</sup>, kunnen binnen 0,5 hectare 75 stuks melk- en kalfkoeien en 53 stuks vrouwelijk jongvee gehouden worden. Dit aantal is met inbegrip van de ruimte voor de opslag van voer, het stallen van werktuigen en dergelijke.

Op grond van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij mag de ammoniakemissie van melk- en kalfkoeien ten hoogste 9,5 kilogram NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar zijn. De emissie van het jongvee mag op grond van de Regeling ammoniak en veehouderij ten hoogste 3,9 kilogram NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar zijn. Hiermee is de ammoniakemissie van de 75 stuks melk- en kalfkoeien en 53 stuks vrouwelijk jongvee samen ten hoogste 919,2 kilogram NH<sub>3</sub> per jaar. Zoals hiervoor is uiteengezet vindt er in beginsel geen ammoniakemissie van een mestvergistingsinstallatie plaats. Er kan dan ook worden vastgesteld dat de emissie van de installatie in vergelijking met het houden van melkrundvee op het overeenkomstige deel van het agrarisch bouwvlak te verwaarlozen is.

### **Conclusie**

De ammoniakemissie van een mestvergistingsinstallatie is, ook in vergelijking met het houden van melkrundvee op het overeenkomstige deel van het agrarisch bouwvlak, te verwaarlozen. Een enkele keer is er sprake van emissie langs de overdrukbeveiliging.

---

<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 (2011). Handreiking (co-)vergisting van mest. Ministerie van VROM, Den Haag, 2011.

<sup>6</sup> Blanken, K. (2011). Handboek Melkveehouderij 2011. Wageningen UR Livestock Research, Lelystad, 2011.

<sup>7</sup> Arcadis (2011).

## Geur

Geuremissie in het algemeen kan als hinder worden ervaren. Ook kan die effecten hebben op de gezondheid. Geuremissie in de veehouderij kan ontstaan uit mest<sup>3, 8</sup>.

Omdat, zoals hiervoor is opgemerkt, de mestvergistingsinstallatie een gesloten installatie moet zijn, wordt er van de installatie ook nauwelijks geuremissie verwacht.<sup>9</sup> Wel kunnen de co-substraten door warmte gaan gisten. Hierbij kan er sprake zijn van geuremissie waardoor ook sprake kan zijn van geurhinder. Omstandigheden die belangrijk kunnen zijn bij de ontwikkeling van geuremissie van de opslag van co-substraat zijn:

- de aard van het co-substraat;
- de versheid van het co-substraat;
- de grootte van de opslag van het co-substraat;
- de periode waarin het co-substraat in de opslagplaats wordt opgeslagen;
- de afscherming van de opslagplaats (waardoor geuremissie wordt voorkomen of beperkt).

In de aanvraag om een omgevingsvergunning (voor de mestvergistingsinstallatie) moet zijn uiteengezet welke materialen als co-substraat worden gebruikt en hoe het mengen van deze materialen met de te vergisten mest zal plaatsvinden. Op basis hiervan is het mogelijk om voor de verschillende materialen regels op te nemen in de omgevingsvergunning op grond waarvan mogelijk geuremissie kan worden voorkomen.

De vergiste mest kan als mest op de agrarische cultuurgronden worden gebruikt. De geuremissie van deze vergiste mest is in vergelijking met gebruikelijke drijfmest beperkt. Dit omdat de vetzuren in de mest, die de geurhinder veroorzaken, tijdens het vergisten zijn afgebroken<sup>1</sup>. Uit de resultaten van onderzoek blijkt dat het aandeel geurstoffen in de vergiste mest veel beperkter is dan in onvergiste mest<sup>5, 10</sup>.

De geuremissie van een mestvergister kan worden vergeleken met de emissie van melkrundvee. Op basis van het uitgangspunt dat een stuks melkrundvee 26.000 kilogram mest per jaar<sup>11</sup> uitscheidt, scheiden de, hiervoor bedoelde, 75 stuks melk- en kalfkoeien ongeveer 5.340 kilogram mest per dag uit.

Wanneer de 0,5 hectare binnen het agrarisch bouwvlak wordt gebruikt voor het houden van de 75 stuks melk- en kalfkoeien in plaats van een mestvergistingsinstallaties is er sprake van:

- meer mest (omdat er meer melkrundvee wordt gehouden);
- mest waarvan de geuremissie groter is.

## Conclusie

Van een mestvergistingsinstallatie zelf wordt geen geuremissie verwacht. Bij de opslag van het co-substraat kan er sprake zijn van geuremissie. Om deze geuremissie te voorkomen of te beper-

---

<sup>8</sup> De verbindingen in de mest waardoor de geuremissie ontstaat zijn de zogenoemde sulfiden, vluchtige vetzuren, fenolen en indolen.

<sup>9</sup> A. Kool, et. al., Kennisbundeling covergisting, CLM onderzoek en advies BV, P-ASG en Ecofys, Culemborg, 2005.

<sup>10</sup> Het aandeel zogenoemde sulfiden (H<sub>2</sub>S en CH<sub>3</sub>SH) in de vergiste mest is 99% lager en het aandeel vluchtige verzuren is 4 tot 5 maal kleiner dan in onvergiste runder- en varkensmest.

<sup>11</sup> CBS 2011. <http://www.statline.cbs.nl>, (2011).

ken kunnen in de omgevingsvergunning voor de mestvergistingsinstallatie regels opgenomen worden. De geuremissie van deze vergiste mest is in vergelijking met gebruikelijke drijfmest beperkt.

Daarbij kan worden opgemerkt dat wanneer de 0,5 hectare binnen het agrarisch bouwvlak wordt gebruikt voor het houden van de 75 stuks melk- en kalfkoeien in plaats van een mestvergistingsinstallaties er sprake is van:

- meer mest (omdat er meer melkrundvee wordt gehouden);
- mest waarvan de geuremissie groter is.

## Lucht

Fijnstof is stof dat voor het grootste deel bestaat uit delen van ten hoogste 10 micrometer<sup>12</sup>. Dit stof wordt aangeduid als PM<sub>10</sub>. In het algemeen is het zo dat hoe kleiner het stof, hoe groter het effect op de gezondheid. Behalve PM<sub>10</sub> wordt daarom ook stof die bestaat uit delen van ten hoogste 2,5 micrometer. Dit stof ontstaat uit onder andere verbranding<sup>3</sup>.

Van de stofemissie van de agrarische bedrijven komt 95% uit de stalgebouwen. Mestvergisting vindt plaats in een vloeibare omgeving. In biogas is dan ook geen stof aanwezig. Van een mestvergistingsinstallatie wordt dan ook geen fijnstofemissie verwacht<sup>3</sup>.

Wanneer de 0,5 hectare binnen het agrarisch bouwvlak wordt gebruikt voor het houden van 75 stuks melk- en kalfkoeien en 53 stuks jongvee in een stalgebouw in plaats van een mestvergistingsinstallatie neemt, omdat 95% van de stofemissie uit de stalgebouwen komt, de stofemissie van het melkrundveehouderijbedrijf toe.

Bij een mestvergistingsinstallaties is er wel sprake van een toename van de fijnstofemissie vanwege de toename van het aantal voertuigbewegingen. Deze toename is nodig vanwege voor het aanvoeren van het co-substraat. Uit de resultaten van de NIBM-tool van het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu (nu het ministerie van Infrastructuur & Milieu) blijkt dat er bij een toename van ongeveer 665 motorvoertuigbewegingen (zwaar verkeer) per dag er nog sprake is van een 'niet in betekende mate' toename van fijnstof<sup>13</sup>. Op de schaal van een mestvergistingsinstallatie bij een melkrundveehouderijbedrijf worden ongeveer twee motorvoertuigbewegingen (zwaar verkeer) per dag vanwege het aanvoeren van het co-substraat verwacht. Op basis hiervan kan de toename van fijnstof in de lucht vanwege de mestvergistingsinstallatie als 'niet in betekende mate' worden aangeduid.

## Conclusie

Van een mestvergistingsinstallatie zelf wordt geen fijnstofemissie verwacht. De toename van fijnstof in de lucht vanwege de toename van de motorvoertuigbewegingen (voor het aanvoeren van het co-substraat) kan als 'niet in betekende mate' worden aangeduid. Daarbij is de fijnstofemissie van een mestvergistingsinstallatie in vergelijking met het houden van melkrundvee op het overeenkomstige deel van het agrarisch bouwvlak zeer beperkt.

---

<sup>12</sup> Dit betreft de zogenoemde aerodynamische diameter.

<sup>13</sup> Uit resultaten blijkt ook dat er bij een toename ongeveer 90 motorvoertuigbewegingen (zwaar) verkeer per dag sprake is van een 'in betekende mate' toename van stikstofdioxide.

## **Bijlage 4. Modelbedrijven**

Uit de ontwikkelingen en trends zoals die in bijlage 5 (ontwikkelingen en trends) van het planMER voor het bestemmingsplan Buitengebied Pekela en het bestemmingsplan Buitengebied Veendam zijn uiteengezet, blijkt dat de schaalvergroting bij akkerbouwbedrijven en melkrundveehouderij-bedrijven blijft plaatsvinden; het aantal bedrijven neemt af en het gemiddelde aantal stuks vee en/of het aantal hectare cultuurgrond per bedrijf neemt toe.

Uit de resultaten van een door Berkhout<sup>1</sup> uitgevoerd onderzoek blijkt dat de schaalvergroting weliswaar een sterke trend is, maar dat er ook een soort van splitsing in kleine en grote agrarische bedrijven plaatsvindt. In de periode van 1995 tot en met 2008 was het aantal agrarische bedrijven tot 40 Nederlandse grootte eenheid (Nge)<sup>2</sup> met 43% in verhouding onveranderlijk en is het aantal bedrijven vanaf 100 Nge in verhouding toegenomen van 22% tot 30%. Het aantal bedrijven van 40 Nge tot 100 Nge is in verhouding afgenomen van 35% tot 28%. In tabel 1 is een overzicht van deze ontwikkeling opgenomen en in figuur 1 is deze ontwikkeling weergegeven.

Tabel 1. Agrarische bedrijven naar bedrijfsgrootte in 1995 en 2008 (bron: Landbouw-Economisch Bericht 2009).

bedrijfsgrootte (NGE)	1995	2008
tot 40 NGE	43%	43%
van 40 NGE tot 100 NGE	35%	28%
vanaf 100 NGE	22%	30%
<b>totaal</b>	<b>100%</b>	<b>101%</b>

Door Berkhout worden agrarische bedrijven tot 40 Nge aangeduid als kleine bedrijven. Een bedrijf met een dergelijke grootte is eigenlijk meer een agrarisch hobbybedrijf. De in verhouding beperkte afname van het aantal kleine bedrijven hangt voor een deel samen met het geleidelijk staken van de middelgrote bedrijven, waardoor de bedrijfsgrootte van deze bedrijven ook tot ten hoogste 40 Nge afneemt.

Uit de resultaten van het door Berkhout uitgevoerde onderzoek blijkt dat het niet makkelijk is om te bepalen welke agrarische bedrijven in de onderzoeksperiode gestaakt zullen worden en welke bedrijven zullen uitbreiden. Op basis hiervan is de keuze gemaakt om in het onderzoek voor het planMER een ontwikkelingsmodel in hoofdlijnen uit te werken.

<sup>1</sup> Berkhout, P. en C. van Bruchem (red.) (2009). *Landbouw-Economisch Bericht 2009*. LEI Wageningen UR, Den Haag, 2009

<sup>2</sup> De Nederlandse grootte eenheid is een "economische maat voor de omvang van een agrarisch bedrijf gebaseerd op het verschil tussen de opbrengsten en bijbehorende specifieke kosten" (<http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/methoden/begrippen/default.htm?ConceptID=2568>). In 2010 is de Nederlandse grootte eenheid vervangen door de Standaard Opbrengst.



Figuur 1. Agrarische bedrijven naar bedrijfsomvang in 1995 en 2008 (bron: Landbouw-Economisch Bericht 2009).

In het voornemen (zoals dat is opgesteld op basis van het voorontwerp van het bestemmingsplan) worden verschillende agrarische bedrijven onderscheiden: grondgebonden agrarische bedrijven en niet-grondgebonden agrarische bedrijven (intensieve veehouderijbedrijven). Omdat in het voornemen voor deze bedrijven in beginsel verschillende ontwikkelingsmogelijkheden zijn opgenomen, is de keuze gemaakt om ook verschillende modelbedrijven te ontwikkelen.

### Grondgebonden agrarisch modelbedrijf

Een grondgebonden agrarisch bedrijf is op basis van het voornemen een bedrijf met een *“agrari-sche bedrijfsvoering die hoofdzakelijk niet in gebouwen plaatsvindt, waarbij het gebruik van agrarische gronden noodzakelijk is voor het functioneren van het bedrijf”* (artikel 1, onder 1.55 in Pekela en artikel 1, onder 1.56 in Veendam). Een grondgebonden bedrijf is dan ook (voor een groot deel) afhankelijk van de mogelijkheden van de agrarische cultuurgronden in de directe omgeving van het bedrijf. Een voorbeeld van een dergelijk bedrijf is een veehouderijbedrijf waar vee (voor een deel) in de wei wordt gehouden.

Voor het planMER is de keuze gemaakt voor een veehouderijbedrijf als grondgebonden agrarisch modelbedrijf omdat:

- het bestemmingsplan Buitengebied door het mogelijk maken van het houden van vee op bedrijven een kader biedt voor m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten;
- vooral milieueffecten worden verwacht vanwege het aantal stuks vee dat op grondgebonden agrarische bedrijven gehouden kan worden.

Het vee dat in het algemeen op grondgebonden veehouderijbedrijven wordt gehouden zijn melk-rundvee (Rav-nr. A 1 (melk- en kalfkoeien) en A 3 (vrouwelijk jongvee)) en schaa-p (Rav-nr. B 1). Zoals opgemerkt worden vooral milieueffecten verwacht vanwege het aantal stuks vee. Deze effecten hangen vooral samen met de (toename van) geur- fijn stof- en stikstofemissie (ammoniak-emissie). Voor het bepalen van de veesoort die op het grondgebonden modelveehouderijbedrijf gehouden wordt is het dan ook belangrijk om inzicht te krijgen in de geur-, fijn stof- en stikstofe-



missie van melkrundvee en schaaap. In tabel 2 is een overzicht van deze emissies opgenomen op grond van achtereenvolgens de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv)<sup>3</sup>, het door het ministerie Infrastructuur en Milieu opgestelde overzicht van de fijn stofemissie per veesoort<sup>4</sup> en de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav)<sup>5</sup> of het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (Bahv)<sup>6</sup>.

Tabel 2. Geur-, fijn stof- en stikstofemissies per hectare agrarisch bouwvlak van melkrundvee en schapen

Rav-nr.	aantal stuks vee <sup>7</sup>	emissie					
		geur		fijn stof		stikstof	
	ha	ou <sub>E</sub> /s/dier	ou <sub>E</sub> /s	g/dier/jaar	g/jr	kg NH <sub>3</sub> /dierplaats/jr	kg NH <sub>3</sub> /jr
<i>melkrundveehouderijbedrijf</i>							
A 1	196	-	-	148	29.008	11,0	2.156
A 3	137	-	-	38	5.206	4,4	603
<b>totaal</b>				<b>34.214</b>			<b>2.759</b>
<i>schapenhouderijbedrijf</i>							
B 1	1.333 <sup>8</sup>	7,8	10.397	-	-	0,7	993
<b>totaal</b>		<b>10.397</b>					<b>993</b>

Uit tabel 2 blijkt dat:

- voor de geuremissie van melkrundvee niet een emissie per stuk vee is vastgesteld. Hiervoor is op grond van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) een afstand vastgesteld. Op grond van de Wgv is deze afstand ten hoogste 100 m. Deze afstand moet tussen een melkrundveehouderijbedrijf en een geurgevoelig gebouw gewaarborgd worden. Uit de resultaten van het voor het planMER uitgevoerde modelonderzoek blijkt dat de verspreiding van de geuremissie van een modelschapenhouderijbedrijf<sup>9</sup> op een afstand van ongeveer 100 m van het bedrijf 8,0 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht is. De geurbelasting is 2,0 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht op een afstand van ongeveer 290 m<sup>10</sup>;
- de fijn stofemissie van melkrundvee groter is dan die van schaaap;
- de stikstofemissie van melkrundvee groter is dan die van schaaap.

Op basis van de hiervoor opgenomen overwegingen en in overweging nemende dat:

<sup>3</sup> Zoals deze in de Staatscourant 2015, 16865 van 1 juli 2015 bekend is gemaakt.

<sup>4</sup> Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2015). Emissiefactoren fijn stof voor veehouderij. Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Den Haag, 2015. <http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/publicaties/2015/03/16/emissiefactoren-fijn-stof-voor-veehouderij-2015.html>

<sup>5</sup> Zoals deze in de Staatscourant 2015, 15020 van 1 juli 2015 bekend is gemaakt.

<sup>6</sup> Zoals deze in de Staatscourant 2015, PM van 1 juli 2015 bekend is gemaakt.

<sup>7</sup> Het aantal stuks vee is bepaald op basis van de brief van de Staatssecretaris van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie aan de Tweede Kamer over de schaalgrootte van de veehouderij van 5 juni 2012 met als kenmerk 277025.

<sup>8</sup> In de in voetnoot 7 bedoelde brief is niet een aantal stuks schapen dat binnen een agrarisch bouwvlak van 1 ha gehouden kan worden opgenomen. Verwacht wordt dat het aantal stuks schapen dat binnen een dergelijk bouwvlak gehouden kan worden te vergelijken is met het aantal stuks geiten dat gehouden kan worden binnen een bouwvlak van 1 ha.

<sup>9</sup> Het modelschapenhouderijbedrijf is binnen een agrarisch bouwvlak van 1 ha gevestigd. Op basis van het uitgangspunt dat binnen een bouwvlak 1.333 schapen (Rav-nr. B 1) gehouden kunnen worden, worden op het bedrijf 1.333 schapen gehouden.

<sup>10</sup> Een geurbelasting van 2,0 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht en 8,0 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> lucht komt overeen met de in de Wet geurhinder en veehouderij opgenomen grenswaarden voor een geurbelasting op een geurgevoelig gebouw achtereenvolgens binnen en buiten de bebouwde kom.

- in een planMER de milieueffecten van de “maximale mogelijkheden” van het bestemmingsplan bepaald moeten worden<sup>11</sup>; en
- er vooral milieueffecten worden verwacht vanwege de toename van het aantal stuks vee en de stikstofemissie (ammoniakemissie) die hiermee samenhangt;

is de keuze gemaakt voor een melkrundveehouderijbedrijf als grondgebonden modelbedrijf. Dit sluit ook aan op de bestaande situatie in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam: van de grondgebonden veehouderijbedrijven is het grootste deel een melkrundveehouderijbedrijf. Om inzicht te krijgen in de mogelijke verspreiding van de geuremissie van het melkrundveehouderijbedrijf is de keuze gemaakt om hiervoor gebruik te maken van de emissie van het modelschapenhouderijbedrijf. Op basis hiervan is de geuremissie van het modelmelkrundveehouderij dan ook 10.397,4 ou<sub>E</sub>/s<sup>12</sup>. Hierbij moet worden opgemerkt dat het op p modelbedrijf in beginsel 2.666 stuks schapen gehouden kunnen worden<sup>13</sup>. Een dergelijk groot aantal schapen wordt, ook omdat er in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam vooral melkrundveehouderijbedrijven als grondgebonden veehouderijbedrijf zijn gevestigd, niet waarschijnlijk geacht. Op basis van het voornemen is de vestiging van 108 modelmelkrundveehouderijbedrijven mogelijk<sup>14</sup>. Dit betekent dat op basis van het uitgangspunt van 1.333 stuks schapen per modelbedrijf er op de grondgebonden veehouderijbedrijven samen 143.964 stuks schapen worden gehouden. Ter vergelijking: uit de ontwikkelingen en trends zoals die in bijlage 5 (ontwikkelingen en trends) van het planMER zijn uiteengezet blijkt dat er in 2014 in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam samen 389 stuks schapen werden gehouden.

Ook is bij een deel van de grondgebonden agrarische bedrijven de bestaande intensieve veehouderij als ondergeschikte activiteit mogelijk. De grondgebonden agrarische bedrijven waarbij intensieve veehouderij als ondergeschikte activiteit mogelijk is, zijn hierna onder niet-grondgebonden agrarische modelbedrijf opgenomen.

In tabel 3 is een overzicht opgenomen van:

- het aantal melkrundveehouderijbedrijven in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam;
- het aantal stuks melkrundvee in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam;
- het aantal stuks vee per bedrijf,

wanneer de ontwikkelingen en trends zoals die in bijlage 5 (ontwikkeling en trends) bij het planMER zijn uiteengezet, ook in de onderzoeksperiode van het planMER blijven plaatsvinden.

Tabel 3. Aantal melkrundveehouderijbedrijven, stuks melkrundvee (met inbegrip van jongvee) in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam en per bedrijf in 2005, 2014 en 2025.

	aantal	
	Pekela	Veendam

<sup>11</sup> Commissie voor de milieueffectrapportage (2012). Maximale mogelijkheden bestemmingsplan buitengebied & m.e.r., Factsheet nummer 30. Commissie voor de milieueffectrapportage, Utrecht, 2012.

<sup>12</sup>  $1.333 \frac{\text{st schapen}}{\text{ha}} \times 1 \text{ ha} \times 7,8 \frac{\text{ou}_E}{\text{s}} = 10.397,4 \frac{\text{ou}_E}{\text{s}}$

<sup>13</sup>  $1.333 \frac{\text{st schapen}}{\text{ha}} \times 2 \text{ ha} = 2.666 \text{ st schapen}$

<sup>14</sup> Op de kaarten van het voorontwerp van het bestemmingsplan Buitengebied Pekela en het bestemmingsplan Buitengebied Veendam zijn achtereenvolgens 24 en 106 agrarische bouwvlakken opgenomen waar de vestiging van een veehouderijbedrijf mogelijk is. Binnen achtereenvolgens 1 en 21 van deze bouwvlakken is ook de vestiging van een bedrijf met intensieve veehouderij mogelijk. Dit betekent dat binnen 108 bouwvlakken de vestiging van een modelmelkrundveehouderij, als grondgebonden modelbedrijf, mogelijk is. Binnen de andere 22 bouwvlakken is de vestiging van een niet-grondgebonden modelbedrijf mogelijk.

	2005	2014	2025	2005	2014	2025
	st	st	st	st	st	st
melkrundveehouderijbedrijven	18	14	10	12	11	10
melkrundvee	2.372	2.873	3.631	1.284	1.829	2.818
melkrundvee per bedrijf	132	205	363	107	166	282

Uit tabel 3 blijkt dat wanneer de ontwikkelingen en trends in de onderzoeksperiode blijven plaatsvinden, er duidelijk sprake is van een schaalvergroting bij melkrundveehouderijbedrijven. Op basis hiervan kan een melkrundveehouderijbedrijf in de gemeente Pekela in 2025 worden omschreven als een bedrijf waar 363 stuks melkrundvee wordt gehouden. Hiervan zijn er in de gemeente 10 gevestigd. In het voornemen is echter de vestiging van 23 (model)melkrundveehouderijbedrijven mogelijk.

In de gemeente Veendam kan een melkrundveehouderijbedrijf in 2025 omschreven worden als een bedrijf waar 282 stuks melkrundvee gehouden worden. Hiervan zijn er 19 gevestigd in de gemeente, maar in het voornemen is de vestiging van 85 (model)melkrundveehouderijbedrijven mogelijk.

Dit betekent dat in het ontwikkelingsmodel een keuze gemaakt moet worden over welke melkrundveehouderijbedrijven in de onderzoeksperiode gestaakt worden en welke bedrijven uitgebreid worden. Zoals hiervoor al is opgemerkt is het maken van deze keuze niet makkelijk. En eigenlijk is het, op basis van een goede onderbouwing ook niet mogelijk. De resultaten van het door Berkhout uitgevoerde onderzoek in overweging nemende, kan er, als voorbeeld, niet van uit worden gegaan dat vooral de kleine agrarische bedrijven gestaakt worden.

Het ontwikkelingsmodel moet dan ook een andere manier worden uitgewerkt. Hiervoor zijn twee mogelijkheden onderscheiden:

1. Een modelmelkrundveehouderijbedrijf waarbij het aantal stuks vee dat gehouden wordt, wordt bepaald op basis van de grootte van het agrarisch bouwvlak (ontwikkelingsmodel 1). Uitgangspunt hierbij is dat binnen het agrarisch bouwvlak het ten hoogste mogelijke aantal stuks vee gehouden wordt dat binnen het bouwvlak mogelijk is, onafhankelijk van de beschikbare agrarische cultuurgrond. In die zin is er dan ook sprake van een niet-grondgebonden agrarisch bedrijf.
2. Een modelmelkrundveehouderijbedrijf waarbij het aantal stuks vee wordt bepaald op basis van de oppervlakte beschikbare agrarische cultuurgrond (ontwikkelingsmodel 2). Uitgangspunt hierbij is dat de oppervlakte agrarische cultuurgrond, onder andere in verband met de meststoffenhuishouding, een bepaald aantal stuks vee kan ondersteunen. In die zin is er sprake van een grondgebonden agrarisch bedrijf.

Op basis van ontwikkelingsmodel 1 wordt inzicht gekregen in de milieueffecten van de, voor wat betreft de geur-, fijn stof- en stikstofemissie, "worst case"-situatie van de agrarische bouwvlakken afzonderlijk. Dit is een voordeel in vergelijking met ontwikkelingsmodel 2. Een nadeel van ontwikkelingsmodel 1 is echter dat, zoals uit de uiteenzetting hierna ook blijkt, er in dit model sprake is van een onwaarschijnlijk groot aantal stuks (melkrund)vee in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam van alle modelveehouderijbedrijven samen. Dit betekent dat het beeld van de milieueffecten van de bedrijven samen ook onwaarschijnlijk is.

## Ontwikkelingsmodel 1

Op basis van het voornemen is de vestiging van grondgebonden agrarische bedrijven binnen agrarische bouwvlakken van ten hoogste 2 ha mogelijk.

Op basis van het uitgangspunt dat binnen een bouwvlak 196 stuks melk- en kalfkoeien (Rav-nr. A 1) en 137 stuks vrouwelijk jongvee (Rav-nr. A 3) per hectare gehouden kunnen worden, kunnen binnen een bouwvlak van 2 hectare 392 stuks melk- en kalfkoeien en 274 stuks vrouwelijk jongvee worden gehouden<sup>15</sup>. Dit aantal is met inbegrip van de ruimte die nodig is voor de opslag van voer, het stallen van werktuigen en dergelijke.

## Ontwikkelingsmodel 2

De vraag is of de vestiging van achtereenvolgens 23 en 85 grondgebonden modelmelkrundveehouderijbedrijven in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam mogelijk is. Zoals is opgemerkt is een grondgebonden agrarisch bedrijf een bedrijf dat voor de bedrijfsvoering (voor een groot deel) afhankelijk is van de mogelijkheden van de agrarische cultuurgrond in de directe omgeving van het bedrijf<sup>16</sup>. De vraag is dan ook of er in en in de directe omgeving van het bestemmingsplangebied voldoende agrarische cultuurgrond beschikbaar is om een dergelijk aantal modelbedrijven te ondersteunen.

Uit de informatie van het CBS, zoals die die in bijlage 5 (ontwikkelingen en trends) van het plan-MER voor het bestemmingsplan is uiteengezet blijkt dat de oppervlakte beschikbare agrarische cultuurgrond in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam in 2014 achtereenvolgens 3.291 hectare en 4.349 hectare was.

Op basis van de modelmelkrundveehouderijbedrijven zoals die hiervoor, onder ontwikkelingsmodel 1, zijn uiteengezet, is het gemiddelde aantal stuks rundvee per hectare agrarische cultuurgrond ongeveer 4,7 in de gemeente Pekela<sup>17</sup> en 13,0 in de gemeente Veendam<sup>18</sup>. Uit de informatie van het CBS blijkt dat er 2,5 stuks rundvee per hectare agrarische cultuurgrond kunnen worden gehouden<sup>19</sup>.

Op basis van het uitgangspunt dat er per hectare agrarische cultuurgrond 3 stuks melk- en kalfkoeien gehouden kunnen worden, is in de gemeente Pekela het houden van 9.873 stuks mogelijk en in de gemeente Veendam het houden van 13.047 stuks. In dit uitgangspunt is dan ook verwerkt dat mogelijk een deel van de modelmelkrundveehouderijbedrijven ook agrarische cultuurgronden buiten het bestemmingsplangebied gebruiken. Dit betekent dat er op een modelmelkrundveehouderijbedrijf in de gemeente Pekela ongeveer 253 stuks melk- en kalfkoeien en 177 stuks vrouwelijk jongvee worden gehouden. Op basis van het uitgangspunt dat binnen een bouwvlak 196 stuks melk- en kalfkoeien (Rav-nr. A 1) en 137 stuks vrouwelijk jongvee (Rav-nr. A 3) per hectare gehouden

---

<sup>15</sup> Zie tabel 2.

<sup>16</sup> In het voorontwerp van het bestemmingsplan is voor het begrip "grondgebonden agrarisch bedrijf" de volgende omschrijving opgenomen "agrarische bedrijfsvoering die hoofdzakelijk niet in gebouwen plaatsvindt, waarbij het gebruik van agrarische gronden noodzakelijk is voor het functioneren van het bedrijf" (artikel 1, onder 1.55 in Pekela en artikel 1, onder 1.56 in Veendam).

<sup>17</sup>  $\frac{(392 \text{ stuks melk- en kalfkoeien} + 274 \text{ stuks vrouwelijk jongvee}) \times 23 \text{ agrarische bouwvlakken}}{3.291 \text{ ha}} = 4,7 \text{ st/ha}$

<sup>18</sup>  $\frac{(392 \text{ stuks melk- en kalfkoeien} + 274 \text{ stuks vrouwelijk jongvee}) \times 85 \text{ agrarische bouwvlakken}}{4.349 \text{ ha}} = 13,0 \text{ st/ha}$

<sup>19</sup> <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/landbouw/publicaties/artikelen/archief/1999/1999-0290-wm.htm>.

kunnen worden, is het houden van een dergelijk aantal ook binnen een agrarisch bouwvlak van 1,3 hectare mogelijk.

Op een modelmelkrundveehouderijbedrijf in de gemeente Veendam kunnen op basis hiervan ongeveer 90 stuks melk- en kalfkoeien en 63 stuks vrouwelijk jongvee worden gehouden. Een dergelijk aantal kan ook binnen een bouwvlak van 0,5 hectare gehouden worden.

#### Keuze voor een ontwikkelingsmodel

In overweging nemende dat in een planMER de milieueffecten van de “maximale mogelijkheden” van het bestemmingsplan bepaald moeten worden<sup>20</sup>, is de keuze gemaakt om bij de uitwerking van de “worst case”-situatie gebruik te maken van ontwikkelingsmodel 1. In tabel 4 is een overzicht opgenomen van het grondgebonden modelmelkrundveehouderijbedrijf.

#### Omschrijving van het grondgebonden modelmelkrundveehouderijbedrijf

Het grondgebonden modelmelkrundveehouderijbedrijf is een nieuw melkrundveehouderijbedrijf gevestigd binnen een agrarisch bouwvlak van 2 ha. De landschappelijke inpassing van het bedrijf is ook binnen het bouwvlak aangelegd. Op het bedrijf worden 392 stuks melk- en kalfkoeien en 274 stuks vrouwelijk jongvee gehouden. Dit vee wordt in een nieuw stalgebouw van 45 m bij 135 m gehouden. De goot- en bouwhoogte van het stalgebouw zijn achtereenvolgens 5 m en 12 m. Voor de opslag van voer zijn bij dit bedrijf twee sleufsilos van 10 m bij 70 m gebouwd. De muren van de silos hebben een hoogte van 3 m. De werktuigenberging is 20 m bij 40 m en heeft een goot- en bouwhoogte van achtereenvolgens 5 m en 8 m. Binnen het bouwvlak is, op een erf van 500 m<sup>2</sup>, ook een bedrijfswoning 200 m<sup>2</sup> gebouwd. De goot- en bouwhoogte van de woning zijn achtereenvolgens 3,5 m en 8 m. De agrarische cultuurgronden bij het bedrijf worden vooral als gras- en weiland gebruikt. Op een deel van de gronden, ongeveer 10%, vindt de teelt van snijmaïs plaats. In tabel 4 is een overzicht opgenomen van het grondgebonden modelmelkrundveehouderijbedrijf.

Tabel 4. Overzicht van het grondgebonden modelmelkrundveehouderijbedrijf.

		voornemen
- grootte van het agrarisch bouwvlak	ha	2
- aantal stuks melk- en kalfkoeien	st	392
- aantal stuks vrouwelijk jongvee	st	274
- aantal stuks schapen <sup>A</sup>	st	1.333

<sup>A</sup> het aantal stuks schapen wordt alleen gebruikt voor het geuronderzoek

#### Niet-grondgebonden agrarisch modelbedrijf (intensieve veehouderij)

Zoals opgemerkt zijn in het voornemen ook niet-grondgebonden agrarische bedrijven (intensieve veehouderij) onderscheiden. De ontwikkelingsmogelijkheden van niet-grondgebonden bedrijven zijn in beginsel overeenkomstig de mogelijkheden van grondgebonden agrarische bedrijven: binnen een agrarisch bouwvlak waarbij (een deel) van de gronden is aangeduid als “intensieve veehouderij” is ook de vestiging van een grondgebonden modelmelkrundveehouderijbedrijf mogelijk. Op de niet-grondgebonden bedrijven buiten een “groen gebied” mag de grootte van de stalgebouwen voor de intensieve veehouderij ten hoogste de bestaande grootte zijn. Een vergroting van de stalgebouwen voor intensieve veehouderij is alleen mogelijk als dat nodig is op grond van wet- en regelgeving over het milieu of het houden van vee. De voorwaarde hierbij is dat het aantal stuks

<sup>20</sup> Commissie voor de milieueffectrapportage (2013). Maximale mogelijkheden bestemmingsplan buitengebied & m.e.r., Factsheet nummer 30. Commissie voor de milieueffectrapportage, Utrecht, 2013.

vee, in vergelijking met de verleende omgevingsvergunning niet mag toenemen. Op de modelbedrijven die binnen een “groen gebied” zijn gevestigd mogen de stalgebouwen worden vergroot tot ten hoogste 7.500 m<sup>2</sup>. Dit betekent eigenlijk dat binnen de bouwvlakken waarbij (een deel) van de gronden is aangeduid als “intensieve veehouderij” de vestiging van een grondgebonden modelmelkrundveehouderijbedrijf met intensieve veehouderij als ondergeschikte activiteit mogelijk is.

Een voorbeeld van intensieve veehouderij is varkenshouderij. Zoals opgemerkt worden er vooral milieueffecten verwacht vanwege de toename van de ammoniakemissie. Uit tabel 5 blijkt dat de ammoniakemissie per vierkante meter stalruimte van kippen (Rav-nr. E 2 (legkippen) en E 5 (vleeskuikens)) in vergelijking met de emissie van varkens (Rav-nr. D 1.2 (kraamzeugen) en D 3 (vleesvarkens)) beperkt is. Op basis hiervan is de keuze gemaakt voor varkenshouderij met vleesvarkens als ondergeschikte activiteit voor de intensieve veehouderij.

Tabel 5. Geur-, fijn stof- en stikstofemissie per vierkante meter stalruimte van varkens en kippen

Rav-nr.	aantal stuks vee <sup>A</sup>	emissie					
		geur		fijn stof		stikstof	
		m <sup>2</sup>	ou <sub>E</sub> /s/dier	ou <sub>E</sub> /s/m <sup>2</sup>	g/dier/jr	g/jr/m <sup>2</sup>	kg NH <sub>3</sub> /dierplaats/jr
D 1.2	0,44	27,90	12,28	160	70,4	2,900	1,276
D 3	1,00	23,00	23,00	153	153	1,500	1,500
E 2	9,00	0,69	6,21	84	756	0,068	0,612
E 5	21,00	0,24	5,04	22	462	0,735	0,945

<sup>A</sup> Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (2007). Informatiedocument leefoppervlaktes in de Intensieve Veehouderij. Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Den Haag, 2007.

In tabel 6 is een overzicht van de grootte van de stalgebouwen voor intensieve veehouderij opgenomen. Op basis hiervan en de ontwikkelingsmogelijkheden voor de intensieve veehouderij in het voornemen is de grootte van de intensieve veehouderij op de grondgebonden modelmelkrundveehouderijbedrijven met intensieve veehouderij als ondergeschikte activiteit bepaald.

Ook is in tabel 6 een overzicht van het aantal stuks vee op de niet-grondgebonden modelbedrijven met intensieve veehouderij opgenomen. Zoals opgemerkt is hierbij onderscheidt gemaakt in melkrundveehouderij (voor het grondgebonden deel van het bedrijf) en varkenshouderij (voor het niet-grondgebonden deel van het bedrijf). Het aantal stuks melkrundvee op deze modelbedrijven is overeenkomstig het grondgebonden modelmelkrundveehouderijbedrijf bepaald en het aantal stuks vleesvarkens op basis van het in tabel 5 opgenomen aantal per vierkante meter stalgebouw.

Tabel 6. Grootte van de melkveehouderij en varkenshouderij van de grondgebonden modelmelkrundveehouderijbedrijven met intensieve veehouderij als ondergeschikte activiteit

ID	coördinaten		grootte					
	x	y	melkveehouderij			varkenshouderij		
			grootte van het bouwvlak m <sup>2</sup> bouwvlak	aantal stuks vee		grootte van het stalgebouw m <sup>2</sup> stalgebouw	aantal stuks vee D 3 st	
	A 1 st	A 3 st						
2001	265093	570137	17.906	351	245	2.094	2.094	
6001	257839	568834	17.891	351	245	2.109	2.109	
6002	256940	569661	12.500	245	171	7.500	7.500	
6003	258072	569022	12.500	245	171	7.500	7.500	
6004	258485	568870	12.500	245	171	7.500	7.500	
6005	259192	568607	12.500	245	171	7.500	7.500	
6006	257514	564604	12.500	245	171	7.500	7.500	
6007	256388	562110	12.500	245	171	7.500	7.500	
6008	255672	566284	12.500	245	171	7.500	7.500	
6009	256063	565334	12.500	245	171	7.500	7.500	
6010	255372	564084	12.500	245	171	7.500	7.500	
6011	256252	565559	12.500	245	171	7.500	7.500	
6012	260267	569183	12.500	245	171	7.500	7.500	
6013	250785	571342	19.640	385	269	360	360	
6014	255570	566555	12.500	245	171	7.500	7.500	
6015	260345	570170	12.500	245	171	7.500	7.500	
6016	257423	565599	12.500	245	171	7.500	7.500	
6017	257520	564516	12.500	245	171	7.500	7.500	
6018	258679	568866	12.500	245	171	7.500	7.500	
6019	259703	568896	12.500	245	171	7.500	7.500	
6020	257688	568830	17.667	346	242	2.333	2.333	
6021	257340	563144	12.500	245	171	7.500	7.500	

Op basis van het in tabel 6 opgenomen aantal stuks vee is in tabel 7 een overzicht van de geur-, fijn stof- en stikstofemissie van de grondgebonden modelmelkrundveehouderijbedrijven met varkenshouderij als ondergeschikte activiteit opgenomen.

Tabel 7. Grootte van de melkveehouderij en varkenshouderij van de grondgebonden modelmelkrundveehouderijbedrijven met intensieve veehouderij als ondergeschikte activiteit

ID	emissie per veesoort									emissie per bedrijf		
	geur			fijn stof			ammoniak			geur	fijn stof	ammoniak
	A 1	A 3	D3	A 1	A 3	D 3	A 1	A 3	D 3			
	ou <sub>E</sub> /s/dier			g/dier/jaar			kg NH <sub>3</sub> /dierplaats/jr			ou <sub>E</sub> /s	g/s	g NH <sub>3</sub> /s
2001	0,0	0,0	23,0	148	38	153	11,0	4,4	1,5	48.162	48.162	2,562E-01
6001	0,0	0,0	23,0	148	38	153	11,0	4,4	1,5	48.507	48.507	2,568E-01
6002	0,0	0,0	23,0	148	38	153	11,0	4,4	1,5	172.500	172.500	4,661E-01
6003	0,0	0,0	23,0	148	38	153	11,0	4,4	1,5	172.500	172.500	4,661E-01
6004	0,0	0,0	23,0	148	38	153	11,0	4,4	1,5	172.500	172.500	4,661E-01
6005	0,0	0,0	23,0	148	38	153	11,0	4,4	1,5	172.500	172.500	4,661E-01
6006	0,0	0,0	23,0	148	38	153	11,0	4,4	1,5	172.500	172.500	4,661E-01
6007	0,0	0,0	23,0	148	38	153	11,0	4,4	1,5	172.500	172.500	4,661E-01
6008	0,0	0,0	23,0	148	38	153	11,0	4,4	1,5	172.500	172.500	4,661E-01
6009	0,0	0,0	23,0	148	38	153	11,0	4,4	1,5	172.500	172.500	4,661E-01
6010	0,0	0,0	23,0	148	38	153	11,0	4,4	1,5	172.500	172.500	4,661E-01
6011	0,0	0,0	23,0	148	38	153	11,0	4,4	1,5	172.500	172.500	4,661E-01
6012	0,0	0,0	23,0	148	38	153	11,0	4,4	1,5	172.500	172.500	4,661E-01
6013	0,0	0,0	23,0	148	38	153	11,0	4,4	1,5	8.280	8.280	1,889E-01
6014	0,0	0,0	23,0	148	38	153	11,0	4,4	1,5	172.500	172.500	4,661E-01
6015	0,0	0,0	23,0	148	38	153	11,0	4,4	1,5	172.500	172.500	4,661E-01
6016	0,0	0,0	23,0	148	38	153	11,0	4,4	1,5	172.500	172.500	4,661E-01
6017	0,0	0,0	23,0	148	38	153	11,0	4,4	1,5	172.500	172.500	4,661E-01
6018	0,0	0,0	23,0	148	38	153	11,0	4,4	1,5	172.500	172.500	4,661E-01
6019	0,0	0,0	23,0	148	38	153	11,0	4,4	1,5	172.500	172.500	4,661E-01
6020	0,0	0,0	23,0	148	38	153	11,0	4,4	1,5	53.659	53.659	2,655E-01
6021	0,0	0,0	23,0	148	38	153	11,0	4,4	1,5	172.500	172.500	4,661E-01

#### Omschrijving van het modelmelkrundveehouderijbedrijf met varkenshouderij (intensieve veehouderij) als ondergeschikte activiteit

Het modelmelkrundveehouderijbedrijf met varkenshouderij als ondergeschikte activiteit is overeenkomstig het grondgebonden modelmelkrundveehouderijbedrijf maar met het verschil dat een deel van de gronden binnen het agrarisch bouwvlak van 2 ha worden gebruikt voor intensieve veehouderij. Op het bedrijf worden voor de melkrundveehouderij melk- en kalfkoeien en vrouwelijk jongvee gehouden en voor de varkenshouderij worden vleesvarkens gehouden. Het aantal stuks vee is afhankelijk van de grootte van de intensieve veehouderij. Met andere woorden: is de grootte aan stalgebouwen die voor de intensieve veehouderij gebruikt mag worden klein, dan is het aantal stuks melkrundvee dat gehouden wordt groot en het aantal stuks vleesvarkens klein. In tabel 6 is een overzicht van de grootte van de intensieve veehouderij en het aantal stuks vee op de verschillende modelmelkrundveehouderijbedrijven met varkenshouderij als ondergeschikte activiteit opgenomen.



## Bijlage 5. Ontwikkelingen en trends

De ontwikkelingen en trends van de agrarische bedrijven in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam zoals die hierna zijn uiteengezet volgen uit de informatie van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS).

Het bestemmingsplan Buitengebied wordt in beginsel voor een periode van tien jaar vastgesteld. Naar aanleiding hiervan is ook de onderzoeksperiode van het planMER een periode van tien jaar. Uitgangspunt is dat het bestemmingsplan in 2015 wordt vastgesteld.

Om inzicht te krijgen in de mogelijke ontwikkelingen van agrarische bedrijven in deze onderzoeksperiode is hierna een overzicht van de ontwikkelingen van de bedrijven in de periode 2004 tot en met 2013 opgenomen. Een overzicht van de ontwikkelingen in de aansluitende periode van 2005 tot en met 2014 was, op het moment van het opstellen van het planMER nog niet mogelijk omdat de informatie van het CBS over 2014 nog niet beschikbaar was.

## Ontwikkelingen

### Aantal agrarische bedrijven

In tabel 1 is een overzicht van het aantal bedrijven in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam in 2005 en de periode van 2010 tot en met 2014 op basis van informatie van het CBS<sup>1</sup> opgenomen. Hieruit blijkt dat het aantal agrarische bedrijven in de periode van 2005 tot en met 2014 is afgenomen. In Pekela is de gemiddelde afname 1,0%/j en in Veendam 2,8%/j.

Tabel 1. Aantal agrarische bedrijven in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam (bron: CBS Statline, juli 2015)

			2005	2010	2011	2012	2013	2014
Pekela	aantal	st	58	51	51	52	54	53
	%		100%	88%	88%	90%	93%	91%
Veendam	aantal	st	84	72	68	65	65	65
	%		100%	86%	81%	77%	77%	77%

Hierbij valt op dat de afname van het aantal agrarische bedrijven in de gemeente Veendam in de periode van 2005 tot en met 2014 twee tot drie keer zo sterk is als in de gemeente Pekela. In de periode van 2012 tot en met 2013 is er in Pekela zelfs een toename van het aantal bedrijven.

Wat ook opvalt is dat bij de uitsplitsing van het aantal akker- en tuinbouwbedrijven en veehouderijbedrijven (zie tabel 2 en tabel 3) het aantal bedrijven in 2014 in de gemeente Pekela 67 bedrijven is en in de gemeente Veendam 79 bedrijven. Een verklaring hiervoor is dat bedrijven waar verschillende agrarische activiteiten plaatsvinden, zoals een akkerbouwbedrijf waar ook vee gehouden worden, in tabel 1 als één bedrijf is opgenomen en in tabel 2 en tabel 3 als twee bedrijven.

### Aantal akker- en tuinbouwbedrijven

In tabel 2 is het aantal akker- en tuinbouwbedrijven in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam weergegeven. Hieruit blijkt dat het aantal akkerbouwbedrijven in de gemeente Pekela in de periode van 2005 tot en met 2014 is afgenomen. De gemiddelde afname is 2,1%/j. Het aantal tuin-

<sup>1</sup> <http://statline.cbs.nl/StatWeb/?LA=nl>



bouwbedrijven is in deze periode eerst toegenomen tot ten hoogste zes bedrijven (in 2010) en daarna weer afgenomen tot nul (in 2014). De ontwikkeling van het aantal akkerbouwbedrijven in de gemeente Veendam is met een gemiddelde afname van 4,0%/j ongeveer twee keer zo sterk als de afname in de gemeente Pekela. Het aantal tuinbouwbedrijven in Veendam is met een schommeling van één bedrijf min of meer onveranderlijk.

Tabel 2. Aantal akker- en tuinbouwbedrijven in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam (bron: CBS Statline, juli 2015)

				2005	2010	2011	2012	2013	2014
Pekela	akkerbouw	aantal	st	51	45	41	40	40	42
		%		100%	88%	80%	78%	78%	82%
	tuinbouw	aantal	st	-	6	5	5	2	-
		%		100%	-	-	-	-	-
Veendam	akkerbouw	aantal	st	69	50	47	47	48	48
		%		100%	72%	68%	68%	70%	70%
	tuinbouw	aantal	st	8	9	9	8	8	8
		%		100%	113%	113%	100%	100%	100%

#### Aantal veehouderijbedrijven

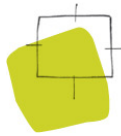
Een overzicht van het aantal veehouderijbedrijven in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam is in tabel 3 opgenomen. Hieruit blijkt dat het aantal veehouderijbedrijven in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam in de periode van 2005 tot en met 2014 is afgenomen. In Pekela is de gemiddelde afname 2,4%/j en in Veendam 6,5%/j.

Tabel 3. Aantal veehouderijbedrijven in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam (bron: CBS Statline, juli 2015)

				2005	2010	2011	2012	2013	2014
Pekela	grondgebonden	aantal	st	29	24	21	23	24	24
		%		100%	83%	72%	79%	83%	83%
	niet-grondgebonden	aantal	st	2	2	2	1	1	1
		%		100%	100%	100%	50%	50%	50%
Veendam	grondgebonden	aantal	st	26	22	22	15	17	14
		%		100%	85%	85%	58%	65%	54%
	niet-grondgebonden	aantal	st	16	13	12	9	9	9
		%		100%	81%	75%	56%	56%	56%

Uit de informatie van het CBS blijkt dat het grootste deel van de veehouderijbedrijven in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam bedrijven zijn waar rundvee wordt gehouden (zie tabel 4). In de periode van 2005 tot en met 2014 is er in Pekela wel sprake van een afname van het aantal rundveehouderijbedrijven. De gemiddelde afname is 2,8%/j. Wat hierbij opvalt is dat het aantal bedrijven in de periode van 2012 tot en met 2014 niet is toe- of afgenomen. Ook in Veendam is het aantal rundveehouderijbedrijven afgenomen, met een gemiddelde van 1,0%/j. Dit is feitelijk maar één bedrijf, dus deze afname is, ook de gebruikelijke schommelingen van het aantal bedrijven in overweging nemende, niet echt van betekenis.

Het aantal bedrijven waar schapen worden gehouden is in Pekela in de periode van 2005 tot en met 2014 met een gemiddelde van 2,0%/j. toegenomen, maar ook hier is de toename feitelijk maar één bedrijf en dan ook niet echt van betekenis. Vanwege het beperkte aantal schapenhouderijbedrijven in Veendam is ook hier de toe- en afname van deze bedrijven niet echt van betekenis.



Ook de schommelingen van het aantal andere veehouderijbedrijven, met uitzondering van het aantal varkenshouderijbedrijven in de gemeente Veendam, is vanwege het beperkte aantal bedrijven niet echt van betekenis. Het aantal varkenshouderijbedrijven in Veendam is met een gemiddelde van 10,3%/j. afgenomen. Een overzicht van het aantal veehouderijbedrijven per veesoort is in Tabel 4 opgenomen.

Tabel 4. Aantal veehouderijbedrijven in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam per veesoort (bron: CBS Statline, juli 2015)

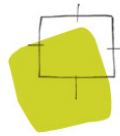
				2005	2010	2011	2012	2013	2014
Pekela	rundvee	aantal	st	18	14	13	14	14	14
		%		100%	78%	72%	78%	78%	78%
	schapen	aantal	st	5	7	6	7	8	6
		%		100%	140%	120%	140%	160%	120%
	geiten	aantal	st	2	2	2	2	3	2
		%		100%	100%	100%	100%	150%	100%
	paarden en pony's	aantal	st	17	12	10	10	12	12
		%		100%	71%	59%	59%	71%	71%
	varkens	aantal	st	1	1	1	1	1	1
		%		100%	100%	100%	100%	100%	100%
	slachteenden	aantal	st	1	1	1	-	-	-
		%		100%	100%	100%	-	-	-
Veendam	rundvee	aantal	st	12	12	11	10	11	11
		%		100%	100%	92%	83%	92%	92%
	schapen	aantal	st	3	3	2	1	2	3
		%		100%	100%	67%	33%	67%	100%
	geiten	aantal	st	3	3	3	3	2	2
		%		100%	100%	100%	100%	67%	67%
	paarden en pony's	aantal	st	14	10	11	7	6	5
		%		100%	71%	79%	50%	43%	36%
	varkens	aantal	st	8	5	4	4	3	3
		%		100%	63%	50%	50%	38%	38%
	kippen	aantal	st	9	8	9	6	7	6
		%		100%	89%	100%	67%	78%	67%

#### Aantal stuks vee

In tabel 5 is een overzicht van het aantal stuks vee dat op de veehouderijbedrijven gehouden wordt opgenomen. Hieruit blijkt dat het aantal stuks rundvee in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam in de periode 2005 tot en met 2014 is toegenomen. De gemiddelde toename is 2,2%/j. in Pekela en 4,0%/j. in Veendam.

Ook het aantal schapen in Pekela is toegenomen. Met een gemiddelde toename van 16,2%/j. is er zelfs sprake van een erg sterke toename. Hierbij valt de erg sterke afname van het aantal schapen, met een gemiddelde van 27,3%/j., in Veendam nog meer op.

Ook voor wat betreft het aantal varkens zijn in Pekela en Veendam tegenovergestelde ontwikkelingen waar te nemen. In Pekela is het aantal varkens toegenomen met een gemiddelde van 15,0%/j. maar in Veendam is het aantal met 1,0%/j. afgenomen. Daarbij moet worden opgemerkt dat het aantal varkens in Veendam in 2014 wel zes tot zeven keer zo groot is.

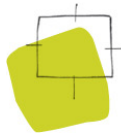


Tabel 5. Aantal stuks vee dat op de veehouderijbedrijven gehouden wordt in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam (bron: CBS Statline, juli 2015)

				2005	2010	2011	2012	2013	2014
Pekela	rundvee	aantal	st	2.372	2.446	2.889	2.849	2.820	2.873
		%		100%	103%	122%	120%	119%	121%
	schapen	aantal	st	95	352	514	351	358	368
		%		100%	371%	541%	369%	377%	387%
	geiten	aantal	st	2	6	5	5	7	2
		%		100%	300%	250%	250%	350%	100%
	paarden en pony's	aantal	st	68	51	54	57	60	59
		%		100%	75%	79%	84%	88%	87%
	varkens	aantal	st	665	2.276	2.439	2.403	2.347	2.339
		%		100%	342%	367%	361%	353%	352%
slachteenden	aantal	st	8.500	8.500	8.500	-	-	-	
	%		100%	100%	100%	-	-	-	
Veendam	rundvee	aantal	st	1.284	1.641	1.627	1.505	1.806	1.829
		%		100%	128%	127%	117%	141%	142%
	schapen	aantal	st	368	101	25	10	11	21
		%		100%	27%	7%	3%	3%	6%
	geiten	aantal	st	7	15	12	8	8	7
		%		100%	214%	171%	114%	114%	100%
	paarden en pony's	aantal	st	85	80	92	24	22	16
		%		100%	94%	108%	28%	26%	19%
	varkens	aantal	st	16.656	20.610	20.763	17.711	13.049	15.186
		%		100%	124%	125%	106%	78%	91%
	kippen	aantal	st	312.712	283.700	296.853	174.755	187.543	162.745
		%		100%	91%	95%	56%	60%	52%

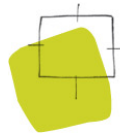
#### Gemiddelde aantal stuks vee op een veehouderijbedrijf

In



tabel 6 is, op basis van tabel 4 en tabel 5, een overzicht van het gemiddelde aantal stuks vee dat op een veehouderijbedrijf gehouden wordt per veesoort weergegeven. Uit het overzicht blijkt dat er in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam bij de rundveehouderijbedrijven sprake is van een schaalvergroting. Het aantal bedrijven neemt af en het aantal stuks vee dat op een bedrijf wordt gehouden neemt toe. Ook bij de varkenshouderijbedrijven in Pekela en in Veendam is deze ontwikkeling waar te nemen. Het gemiddelde aantal kippen dat op de kippenhouderijbedrijven in Veendam wordt gehouden is in de periode van 2010 tot en met 2014 afgenomen. Hierbij is sprake van een “schaalverkleining”.

Omdat bij de andere veehouderijbedrijven het aantal bedrijven en/of het aantal stuks vee in verhouding klein is, zijn de waar te nemen ontwikkelingen bij deze bedrijven niet echt van betekenis. Op basis van het gemiddelde aantal stuks vee per bedrijf lijkt het houden van schapen, geiten, paarden en pony's meer een hobbyactiviteit dan een agrarische activiteit te zijn.



Tabel 6. Gemiddelde aantal stuks vee dat op een veehouderijbedrijf gehouden wordt in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam (bron: CBS Statline, juli 2015)

				2005	2010	2011	2012	2013	2014
Pekela	rundvee	aantal	st	132	175	222	204	201	205
		%		100%	133%	168%	155%	152%	155%
	schapen	aantal	st	19	50	86	50	45	61
		%		100%	263%	453%	263%	237%	321%
	geiten	aantal	st	1	3	3	3	2	1
		%		100%	300%	300%	300%	200%	100%
paarden en pony's	aantal	st	4	4	5	6	5	5	
	%		100%	100%	125%	150%	125%	125%	
varkens	aantal	st	665	2.276	2.439	2.403	2.347	2.339	
	%		100%	342%	367%	361%	353%	352%	
slachteenden	aantal	st	8.500	8.500	8.500	-	-	-	
	%		100%	100%	100%	-	-	-	
Veendam	rundvee	aantal	st	107	137	148	151	164	166
		%		100%	128%	138%	141%	153%	155%
	schapen	aantal	st	123	34	13	10	5	7
		%		100%	28%	11%	8%	4%	6%
	geiten	aantal	st	2	5	6	3	4	4
		%		100%	250%	300%	150%	200%	200%
	paarden en pony's	aantal	st	6	8	8	3	4	3
		%		100%	133%	133%	50%	68%	50%
	varkens	aantal	st	2.082	4.122	5.191	4.428	4.350	5.062
		%		100%	198%	249%	213%	209%	243%
	kippen	aantal	st	34.746	35.463	32.984	29.126	26.792	27.124
		%		100%	102%	95%	84%	77%	78%

#### Aantal hectare agrarische cultuurgrond

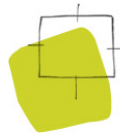
Het aantal hectare agrarische cultuurgrond in de gemeente Pekela is in de periode van 2005 tot en met 2014 met 5,0% toegenomen. In de gemeente Veendam is dit in deze periode met 6,0% afgenomen. Hieruit mag blijken dat de agrarische cultuurgrond van de in deze periode gestaakte agrarische bedrijven in het algemeen is overgenomen door andere bedrijven. Een overzicht van het aantal hectare agrarische cultuurgrond in Pekela en Veendam is in



tabel 7 weergegeven.

In tabel 8 is een overzicht van het gemiddelde aantal hectare agrarische cultuurgrond per bedrijf weergegeven. Ook uit de toename van het aantal hectare per bedrijf blijkt de schaalvergroting van de bedrijven.





Tabel 7. Aantal hectare agrarische cultuurgrond in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam (bron: CBS Statline, juli 2015)

				2005	2010	2011	2012	2013	2014
Pekela	akkerbouw	aantal	ha	2.340	2.499	2.511	2.446	2.513	2.499
		%		100%	107%	107%	105%	107%	107%
	tuinbouw	aantal	ha	-	38	29	29	10	-
		%		-	-	-	-	-	-
	veehouderij	aantal	ha	853	681	672	794	780	842
		%		100%	80%	114%	93%	91%	99%
Veendam	akkerbouw	aantal	ha	4.069	3.681	3.607	3.678	3.755	3.695
		%		100%	90%	89%	90%	92%	91%
	tuinbouw	aantal	ha	32	54	46	43	41	41
		%		100%	169%	144%	134%	128%	128%
	veehouderij	aantal	ha	509	566	553	525	588	613
		%		100%	111%	109%	103%	116%	120%

Tabel 8. Gemiddelde aantal hectare agrarische cultuurgrond per agrarisch bedrijf in de gemeente Pekela en de gemeente Veendam (bron: CBS Statline, juli 2015)

				2005	2010	2011	2012	2013	2014
Pekela	akkerbouw	aantal	ha	46	56	61	61	63	60
		%		100%	122%	133%	133%	137%	130%
	tuinbouw	aantal	ha	-	6	6	6	5	-
		%		-	-	-	-	-	-
	veehouderij	aantal	ha	28	26	29	33	31	34
		%		100%	93%	104%	118%	111%	121%
Veendam	akkerbouw	aantal	ha	59	74	77	78	78	77
		%		100%	125%	131%	132%	132%	131%
	tuinbouw	aantal	ha	4	6	5	5	5	5
		%		100%	150%	125%	125%	125%	125%
	veehouderij	aantal	ha	12	16	16	22	23	27
		%		100%	133%	133%	183%	192%	225%

## Trends

Op basis van de ontwikkelingen zoals die hiervoor zijn uiteengezet, zijn trends waar te nemen. En op basis van deze trends zijn uitspraken over de ontwikkelingen in de bestemmingsplanperiode mogelijk. Hierna zijn de trends uiteengezet waarvan verwacht wordt dat deze ontwikkelingen ook in de bestemmingsplanperiode zullen plaatsvinden:

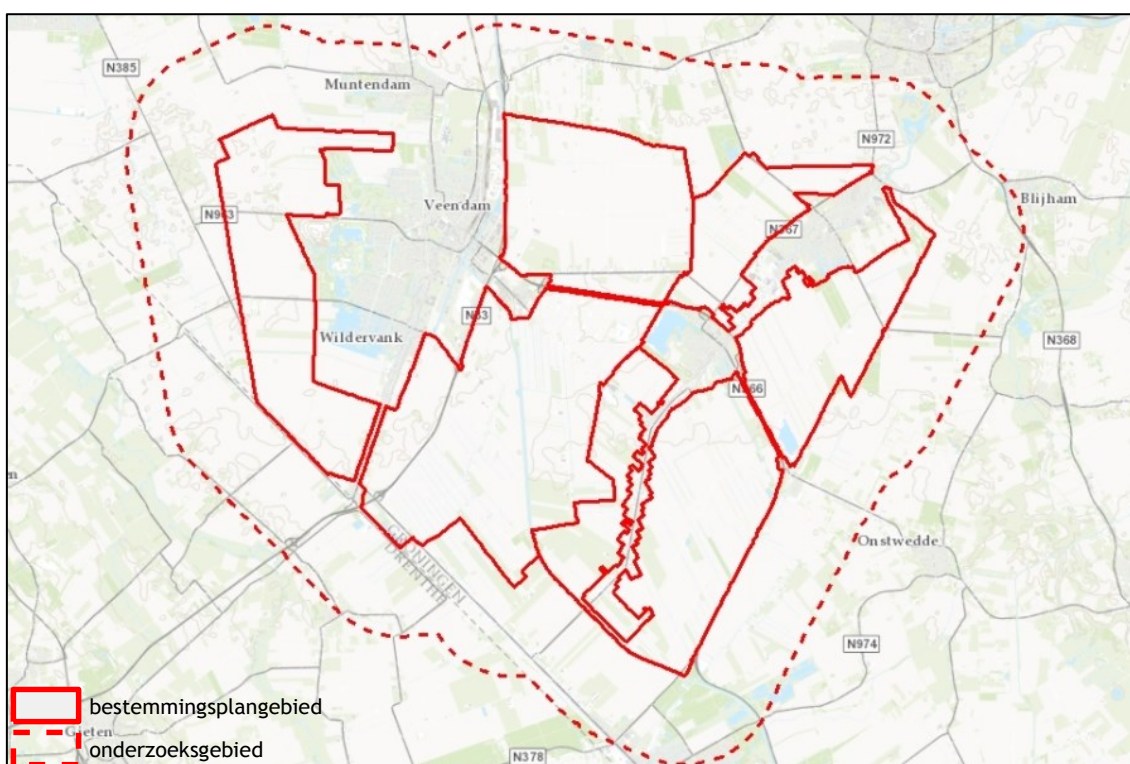
- Het aantal agrarische bedrijven neemt af.
- De schaalvergroting bij akkerbouwbedrijven uiteengezet naar het aantal hectare cultuurgrond per bedrijf blijft plaatsvinden.
- De schaalvergroting bij rundvee- en varkenshouderijbedrijven uiteengezet naar het aantal stuks vee en het aantal hectare cultuurgrond per rundveehouderijbedrijf blijft plaatsvinden.
- Voor de andere veehouderijbedrijven is het op basis van de beschikbare informatie niet goed mogelijk om een trend van schaalvergroting waar te nemen.

## **Bijlage 6. Uitgangspunten geur- en stikstofonderzoek**

## Geuronderzoek

Voor het planMER is onderzoek uitgevoerd naar de geurbelasting van de veehouderijbedrijven in het bestemmingsplangebied. Hierbij is gebruik gemaakt van het verspreidingsmodel V-Stacks gebied, versie 2010.1, bij de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). De geuremissie van de veehouderij is bepaald op basis van de in bijlage 1 bij de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) opgenomen zogenoemde “geuremissiefactoren” per veesoort.

Omdat de milieueffecten van geur ook over enige afstand kunnen plaatsvinden, kunnen deze ook buiten het bestemmingsplangebied plaatsvinden. Op basis van de Gebruikershandleiding V-Stacks gebied<sup>1</sup> is de keuze gemaakt om het onderzoeksgebied in beginsel te beperken tot het bestemmingsplangebied en een zone van 2 km direct om het plangebied. In figuur 1 is het onderzoeksgebied weergegeven.



Figuur 1. Onderzoeksgebied geuronderzoek

In tabel 1 zijn de uitgangspunten opgenomen die zijn gebruikt voor de invoer in het verspreidingsmodel.

<sup>1</sup> Agentschap NL, Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu e.a. (2010). Gebruikershandleiding V-Stacks gebied. Agentschap NL, Den Haag, 2010.

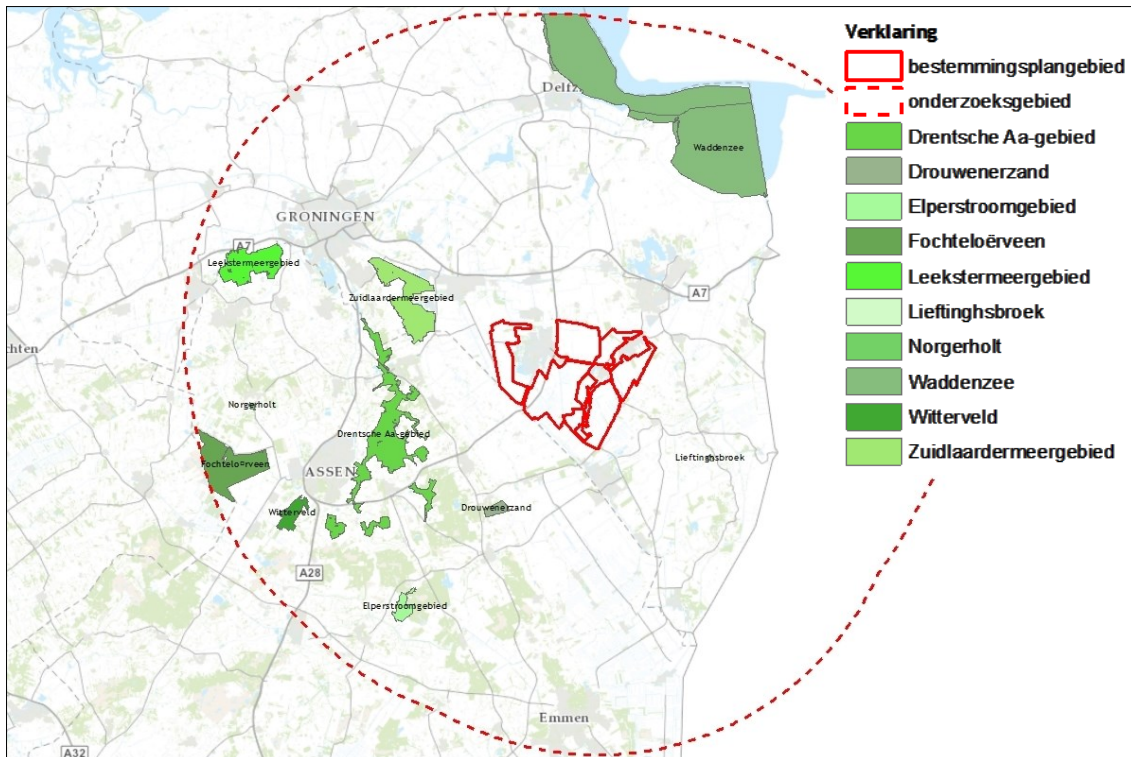
Tabel 1. Uitgangspunten V-Stacks gebied, versie 2010.1

Gebieden									
Meteo Station	: Schiphol								
Maximale afstand tussen receptorpunt en bron	: 2000								
Raster X	: 247284								
Raster Y	: 557510								
Raster Lengte X	: 21000								
Raster Gridpunten	: 43								
Raster Breedte Y	: 17000								
Aantal Gridpunten	: 35								
Bron File Naam	: Voor de emissie in de referentiesituatie (bestaande situatie en autonome ontwikkeling), het voornemen en de alternatieven zijn verschillende invoerbestanden voor de emissiepunten opgesteld.								
Receptor File Naam	: Voor de referentiesituatie (bestaande situatie en autonome ontwikkeling), het voornemen en de alternatieven is één invoerbestand voor de immissiepunten opgesteld. In dit bestand is één immissiepunt opgenomen met de volgende waarden:								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Identificer</th> <th>X-coördinaat</th> <th>Y-coördinaat</th> <th>NORM-OU</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>257784</td> <td>566010</td> <td>8.0</td> </tr> </tbody> </table>	Identificer	X-coördinaat	Y-coördinaat	NORM-OU	1	257784	566010	8.0
Identificer	X-coördinaat	Y-coördinaat	NORM-OU						
1	257784	566010	8.0						
Berekende ruwheid	: 0,21								

### Stikstofonderzoek

Voor het planMER is onderzoek uitgevoerd naar de ammoniakbelasting van de veehouderijbedrijven in het bestemmingsplangebied. Hierbij is gebruik gemaakt van het verspreidingsmodel OPS-Pro 2012, versie 4.3.15. De ammoniakemissie van de veehouderij is bepaald op basis van de in de bijlage bij de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) en de in bijlage 1 bij het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (Bahv) opgenomen emissiefactoren per veesoort.

Omdat de milieueffecten op de natuur ook over enige afstand kunnen plaatsvinden, kunnen deze ook buiten het bestemmingsplangebied plaatsvinden. Uit ervaring blijkt dat de milieueffecten van activiteiten zoals die gebruikelijk op grond van een bestemmingsplan voor het landelijk gebied mogelijk worden gemaakt en waarbij ammoniakemissie plaatsvindt, nog op een afstand tot 30 km zijn waar te nemen. Op basis hiervan is de keuze gemaakt om het onderzoeksgebied te beperken tot het bestemmingsplangebied en een zone van 30 km direct om het plangebied. In figuur 2 is het onderzoeksgebied weergegeven.



Figuur 2. Onderzoekgebied stikstofonderzoek

In tabel 2 zijn de uitgangspunten opgenomen die zijn gebruikt voor de invoer in het verspreidingsmodel.

Tabel 2. Uitgangspunten OPS-Pro, versie 4.3.15

<b>General</b>	
Component	: NH3 (ammonium) - gas
Year	: 2015
Unit of deposition	: mol/(ha.y)
<b>Emission</b>	
Voor de emissie in de referentiesituatie (bestaande situatie en autonome ontwikkeling), het voornemen en de alternatieven zijn verschillende invoerbestanden opgesteld.	
<b>Receptor</b>	
Receptortype	: Midpoint of the grid cells of a grid specified by the user
X-coordinate of grid midpoint (m)	: 257783.6
Y-coordinate of grid midpoint (y)	: 566009.9
Grid cell dimensions, both directions (m)	: 100
Number of cells horizontally	: 162
Number of cells vertically	: 127
<b>Meteo en roughness</b>	
Type of meteo statistics	: Standard meteo - The same for all receptors
Meteorological period en region	: Annual average 2013, N-Groningen, N-Friesland, N-Holland
Surface roughness	: Varying between receptors and read from roughness grid
Roughness grid	: z0 for year period bases on LGN6

## Bijlage 7. Quickscanhulp

Soort	Soortgroep	Bescherming	Afstand
Boomvalk	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Buizerd	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Havik	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Huismus	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Ransuil	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Roek	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Sperwer	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Levendbarende hagedis	Reptielen	tabel II	1 - 5 km
Lange ereprijs	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Rapunzelklokje	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Rietorchis	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Ronde zonnedauw	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Steenanjer	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Steenbreekvaren	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Waterdrieblad	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Wilde marjolein	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Zomerklokje	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Kleine modderkruiper	Vissen	tabel II	1 - 5 km
Steenmarter	Zoogdieren	tabel II	1 - 5 km
Heikikker	Amfibieën	tabel III	1 - 5 km
Groene glazenmaker	Insecten-Libellen	tabel III	1 - 5 km
Ringslang	Reptielen	tabel III	1 - 5 km
Drijvende waterweegbree	Vaatplanten	tabel III	1 - 5 km
Gierzwaluw	Vogels	tabel III	1 - 5 km
Grote Gele Kwikstaart	Vogels	tabel III	1 - 5 km
Kerkuil	Vogels	tabel III	1 - 5 km
Oolevaar	Vogels	tabel III	1 - 5 km
Slechtvalk	Vogels	tabel III	1 - 5 km
Wespendief	Vogels	tabel III	1 - 5 km
Zwarte Wouw	Vogels	tabel III	1 - 5 km
Das	Zoogdieren	tabel III	1 - 5 km
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	tabel III	1 - 5 km
Laatvlieger	Zoogdieren	tabel III	1 - 5 km
Waterspitsmuis	Zoogdieren	tabel III	1 - 5 km
Brede orchis	Vaatplanten	tabel II	5 - 10 km
Gele helmbloem	Vaatplanten	tabel II	5 - 10 km
Jeneverbes	Vaatplanten	tabel II	5 - 10 km
Kleine zonnedauw	Vaatplanten	tabel II	5 - 10 km
Prachtklokje	Vaatplanten	tabel II	5 - 10 km
Stijf hardgras	Vaatplanten	tabel II	5 - 10 km
Tongvaren	Vaatplanten	tabel II	5 - 10 km
Wilde gagel	Vaatplanten	tabel II	5 - 10 km
Wilde kievitsbloem	Vaatplanten	tabel II	5 - 10 km

## **Bijlage 8. Externe Veiligheid**



## Paragraaf Externe Veiligheid - Pekela

## Paragraaf 4 Externe veiligheid

### Inleiding

Ten aanzien van externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt in inrichtingen (Besluit en Regeling externe veiligheid inrichtingen, 2004 met laatste wijziging in 2009), vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen (thans de Risiconormering vervoer van gevaarlijke stoffen (2004 met laatste wijziging 2012) en binnenkort het Besluit transportroutes externe veiligheid met bijbehorend Basisnet) en vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen (Besluit en Regeling externe veiligheid buisleidingen, 2011).

De provincie Groningen heeft op 20 april 2010 het Provinciaal Basisnet Groningen vastgesteld. De regels uit dit Provinciaal Basisnet zijn opgenomen in de Provinciale Verordening. Het Provinciaal Basisnet Groningen is op alle provinciale wegen van toepassing.

De belangrijkste risicomaten voortkomend uit de wet- en regelgeving rond externe veiligheid zijn het plaatsgebonden risico, weergegeven in de 10-6-jaar/contour (grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten) en het groepsrisico (ontwikkelingen in het in-vloedsgebied getoetst aan een oriënterende waarde).

Voor wegen waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd geldt aanvullend een plasbrandaandachtsgebied. De provincie Groningen heeft deze zone gedefinieerd als zone van 30 m waarbinnen de oprichting c.q. het gebruik van objecten ten behoeve van minder zelfredzame personen is uitgesloten.

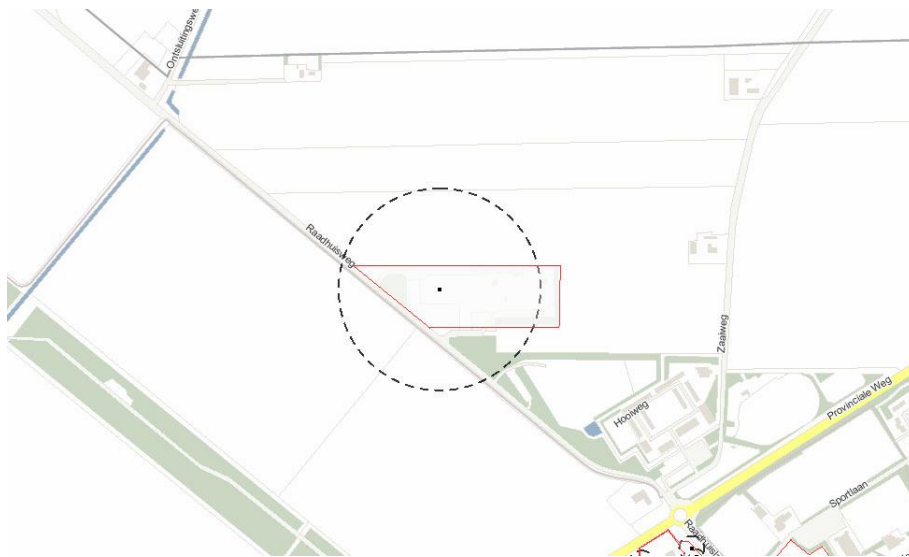
### Onderzoek

#### *Inrichtingen*

In en in de nabijheid van het plangebied ligt een aantal inrichtingen met gevaarlijke stoffen die onder het Bevi vallen (bron: risicokaart). Van enkele van deze inrichtingen valt de plaatsgebonden risicocontour (10-6-jaar/contour) en/of het invloedsgebied in het plangebied. Het betreft de volgende Bevi-inrichtingen:

Inrichting	PR 10-6-jaar/contour in meter	Binnen/buiten plangebied	GR Invloedsgebied in meter	Binnen/ buiten planbied
Lpg-tankstation Total Molema	45	Binnen	150	Binnen
Lpg-tankstation Q8 De Vlakte	45	Buiten	150	Binnen
Van der Velde Zand-winning	45	Buiten	370	Binnen
Aardgasbuffer Zuid-wending	Divers	Buiten	Divers	Binnen
Gasbehandelingsinstallatie Oude Pekela 1	200	Binnen	N.v.t.	N.v.t.

Wat betreft de Gasbehandelingsinstallatie Oude Pekela 1 wordt opgemerkt dat deze inrichting over een plaatsgebonden risicocontour (10-6 jaar/contour) beschikt waarmee rekening dient te worden gehouden bij de oprichting van (beperkt) kwetsbare objecten (zie navolgende figuur).



Figuur: Plaatsgebonden risicocontour Gasbehandelingsinstallatie Oude Pekela

### Wegen

In het plangebied ligt een aantal wegen waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Het betreft de navolgende wegen:

Weg + traject	PR 10-6-jaar/contour in meter	30 m-zone in meter	GR Invloedsgebied in meter
N365 (N366 – Onstwedde)	Nee	Ja	200
N366 (Veendam - Stadskanaal - Ter Apel)	Nee	Ja	200
N367 (N366 – Oude Pekela – Blijham)	Nee	Ja	200
N378 (N366 – Stadskanaal Noord)	Nee	Ja	200
N972 (Oude Pekela – Winschoten)	Nee	Ja	200

### Buisleidingen

Binnen het plangebied is een groot aantal buisleidingen aanwezig waardoor gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Het betreft aardgastransportleidingen van zowel Gasunie als de Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM). In het navolgende overzicht zijn de aardgastransportleidingen weergegeven met de bijbehorende risicoafstanden.

Leidingnr	Eigenaar	PR 10-6-jaar/contour in meter buiten leiding	Belemmeringenstrook	GR Invloedsgebied in m
A-590-02	Gasunie	Nee	5	130
N-523-50	Gasunie	Ja	4	80
N-523-80	Gasunie	ja	4	80
N-523-83	Gasunie	Nee	4	50
N-524-01	Gasunie	Nee	4	80
N-524-08	Gasunie	Nee	4	180
N-524-20	Gasunie	Nee	4	140
000178	NAM	Nee	5	122

Daarnaast ligt het plangebied ook binnen de invloedssfeer van leiding N-524-21 (Gasunie) die buiten de begrenzing valt. Deze leiding kent een belemmeringenstrook van 4 m en een invloedsgebied van 80 m. Deze laatstgenoemde zone valt deels binnen het plangebied.

### Vertaling

In dit bestemmingsplan zijn de plaatsgebonden risicocontouren van de inrichtingen gasbehandelingsinstallatie Oude Pekela 1 en van het LPG-tankstation Total Molema voorzien van een planologische regeling waarbinnen beperkingen gelden ten aanzien van de oprichting van (beperkt) kwetsbare objecten.

Op grond van het Provinciaal Basisnet Groningen moet de 30-meterzone rond de provinciale wegen in acht genomen worden, gemeten vanuit de rand van de weg. Binnen deze zone mogen geen nieuwe objecten ten behoeve van minder zelfredzame personen worden geprojecteerd. In het voorliggende bestemmingsplan is voor dit gebied een specifieke regeling opgenomen.

Conform de vigerende wet- en regelgeving is de belemmeringenstrook rond de aardgastransportleidingen voorzien van een juridische regeling die bouw- en gebruiksbeperkingen legt op de betreffende gronden.

De in het gebied gelegen gasafsluitervoorzieningen zijn niet apart aangeduid, maar zijn wel voorzien van een belemmeringenstrook, die net zo breed is als voor de aardgastransportleiding waarvoor ze dienst doen.

In het plangebied staat een gasontvangststation aan de Doorsneeweg. Deze is bestemd als 'Bedrijf - Nutsvoorziening' en voorzien van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - gasdrukmeet- en regelstation'. Rondom het gasontvangststation moet rekening gehouden met een veiligheidszone van 15 meter. Deze is aangeduid als 'Veiligheidszone - gasdrukmeet- en regelstation'. Binnen deze zone mogen geen kwetsbare objecten worden gebouwd. De bouw van beperkt kwetsbare objecten is niet toegestaan binnen een afstand van 4 meter vanaf de aanduidingsgrens van het gasontvangststation.

Buiten het plangebied aan de Zuidwendingerweg staat ook nog een gasontvangststation (GOS N-050). Het deel van de veiligheidszone dat binnen het plangebied is aangeduid.

Ten slotte wordt in het kader van groepsrisico opgemerkt dat het voorliggende bestemmingsplan niet bij recht voorziet in nieuwe ontwikkelingen en derhalve de bestaande situatie als uitgangspunt neemt. Een nadere beschouwing van het groepsrisico en invulling van de verantwoordingsplicht is daarmee achterwege gelaten. Het spreekt voor zich dat bij nieuwe ontwikkelingen een nadere analyse zal moeten plaatsvinden.

## Paragraaf Externe Veiligheid - Veendam

## Paragraaf 4 Externe veiligheid

### Inleiding

Ten aanzien van externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt in inrichtingen (Besluit en Regeling externe veiligheid inrichtingen, 2004 met laatste wijziging in 2009), vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen (thans de Risiconormering vervoer van gevaarlijke stoffen (2004 met laatste wijziging 2012) en binnenkort het Besluit transportroutes externe veiligheid met bijbehorend Basisnet) en vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen (Besluit en Regeling externe veiligheid buisleidingen, 2011).

De provincie Groningen heeft op 20 april 2010 het Provinciaal Basisnet Groningen vastgesteld. De regels uit dit Provinciaal Basisnet zijn opgenomen in de Provinciale Verordening. Het Provinciaal Basisnet Groningen is op alle provinciale wegen van toepassing.

De belangrijkste risicomaten voortkomend uit de wet- en regelgeving rond externe veiligheid zijn het plaatsgebonden risico, weergegeven in de  $10^{-6}$ -jaar/contour (grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten) en het groepsrisico (ontwikkelingen in het in-vloedsgebied getoetst aan een oriënterende waarde).

Voor wegen waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd geldt aanvullend een plasbrandaandachtsgebied. De provincie Groningen heeft deze zone gedefinieerd als zone van 30 m waarbinnen de oprichting c.q. het gebruik van objecten ten behoeve van minder zelfredzame personen is uitgesloten.

## Onderzoek

### *Inrichtingen*

In en in de nabijheid van het plangebied ligt een aantal inrichtingen met gevaarlijke stoffen die onder het Bevi vallen (bron: risicokaart). Van enkele van deze inrichtingen valt de plaatsgebonden risicocontour (10<sup>-6</sup>-jaar/contour) en/of het invloedsgebied in het plangebied. Het betreft de volgende Bevi-inrichtingen:

Inrichting	PR 10 <sup>-6</sup> -jaar/contour in meter	Binnen/buiten plangebied	GR Invloedsgebied in meter	Binnen/ buiten planbied
Gasbehandelingsinstallatie Wildervank	180	Binnen	--	--
Gasbehandeling- en bufferingsinstallatie Zuidwending	Divers	Binnen	Divers	Binnen
Groningen Railport	100	Buiten	655	Binnen
Stinoil	50	Buiten	285	Binnen

### *Wegen*

In het plangebied ligt een aantal wegen waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Het betreft de navolgende wegen:

Weg + traject	Binnen/Buiten Plangebied	PR 10 <sup>-6</sup> jaar/contour in meter	30 m-zone in meter	GR Invloedsgebied in meter
N33 (rijksweg, A7 - N366 - Gieten)	Binnen	20	Ja	200
N366 (Veendam - Nieuwe Pekela)	Binnen	Nee	Ja	200
N385 (Hoogezand - Wildervank)	Binnen	Nee	Ja	200
N963 (Kielsterachterweg - Veendam)	Binnen	Nee	Ja	200
Spoorlijn Zuidbroek - Groningen Railport	Buiten	Nee	Ja	1.500 (ligt binnen verordeninggebied)
AG Wildervanckkanaal	Buiten (vormt (west)grens oostelijk deel)	Nee	Nee	Nee

### *Buisleidingen*

Binnen het plangebied is een groot aantal buisleidingen aanwezig waardoor gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Het betreft aardgastransportleidingen van zowel Gasunie als de Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM). In het navolgende overzicht zijn de aardgastransportleidingen weergegeven met de bijbehorende risicoafstanden.

Leidingnr	Eigenaar	PR 10-6 jaar/contour buiten leiding	Belemmeringen- strook	GR Invloedsgebied in meter
A-501	Gasunie	Ja	5	430
A-502	Gasunie	Nee	5	490
A-503	Gasunie	Nee	5	490
A-509	Gasunie	Nee	5	550
A-514	Gasunie	Nee	5	550
A-519	Gasunie	Nee	5	550
A-590	Gasunie	Nee	5	190
A-590-01	Gasunie	Ja	5	70
A-590-02	Gasunie	Nee	5	130
A-609	Gasunie	Nee	5	550
A-619	Gasunie	Nee	5	550
A-661	Gasunie	Nee	5	590
A-663	Gasunie	Nee	5	590
N-516-06	Gasunie	Nee	4	220
N-523-77	Gasunie	Nee	4	140
N-524-01	Gasunie	Nee	4	80
N-524-08	Gasunie	Nee	4	180
N-524-20	Gasunie	Nee	4	140
N-524-21	Gasunie	Nee	4	80
000211	NAM	Nee	5	Onbekend
000212	NAM	Nee	5	Onbekend
000215	NAM	Nee	5	Onbekend
000291	NAM	Nee	5	Onbekend
000291-002	NAM	Ja	5	80
A-501-05	Gasunie	Nee	5	410

## Vertaling

In dit bestemmingsplan zijn de plaatsgebonden risicocontouren van die inrichtingen waarvan de externe veiligheidscontour het plangebied overlappen voorzien van een planologische regeling. Binnen de betreffende zones gelden beperkingen ten aanzien van de oprichting van (beperkt) kwetsbare objecten.

Op grond van het Provinciaal Basisnet Groningen moet de 30-meterzone rond de provinciale wegen in acht genomen worden, gemeten vanuit de rand van de weg. Binnen deze zone mogen geen nieuwe objecten ten behoeve van minder zelfredzame personen worden geprojecteerd. In het voorliggende bestemmingsplan is voor dit gebied een specifieke regeling opgenomen. Daarnaast geldt voor de N33 dat de plaatsgebonden risicocontour van 20 meter een aanvullende regeling heeft gekregen waarbij beperkingen zijn gesteld aan de oprichting van (beperkt) kwetsbare objecten.

Conform de vigerende wet- en regelgeving is de belemmeringstrook rond de aardgastransportleidingen voorzien van een juridische regeling waarbinnen bouwbeperkingen gelden. Voor de plaatsgebonden risicocontouren geldt geen wettelijke verplichting tot het opnemen ervan. Wel dienen deze contouren in acht te worden gehouden bij de oprichting van (beperkt) kwetsbare objecten.

Ten slotte wordt in het kader van groepsrisico opgemerkt dat het voorliggende bestemmingsplan veelal niet bij recht voorziet in nieuwe ontwikkelingen nabij de risicovolle inrichtingen. Een nadere beschouwing van het groepsrisico en invulling van de



verantwoordingsplicht zijn daarmee achterwege gelaten. Het spreekt voor zich dat bij nieuwe ontwikkelingen in de nabijheid van risicobronnen een nadere analyse zal moeten plaatsvinden.

## **Bijlage 9. Uitvoerbaarheidsonderzoek**

ID	adresinformatie			coördinaten		omschrijving	bestaande situatie									
	straatnaam	huisnr	plaatsnaam	x	y		NH <sub>3</sub> -emissie	stalsoort		modelveehouderij						
								Rav-nr	NH <sub>3</sub> -emissie	veesoort 1			veesoort 2			oppervlakte bouwvlak
	Rav-nr	NH <sub>3</sub> -emissie	aantal	Rav-nr	NH <sub>3</sub> -emissie		aantal									
	kg NH <sub>3</sub> /jr	kg NH <sub>3</sub> /st vee/jr	kg NH <sub>3</sub> /st vee/jr	st	kg NH <sub>3</sub> /st vee/jr		st	ha								
gemeente Pekela																
3001	Ontsl. Nw. Compagnie	5	Pekela	263325	566770	melkrundveehouderij	1.782	A 1.7.2	11,000	A 1.7.2	11,000	127	A 3.100	4,4	89	0,76
3002	Noordercolonie	8	Pekela	258515	562415	melkrundveehouderij	1.547	A 1.100.1	12,350	A 1.100.1	12,350	100	A 3.100	4,4	70	0,60
3003	Korenlaan	2	Pekela	265110	570170	kippenhouderij	794	E 5.14	0,035	E 5.14	0,035	22.680				0,15
3004	Numero Dertien	28	Pekela	257395	563005	melkrundveehouderij	2.334	A 1.100.2	13,000	A 1.100.2	13,000	145	A 3.100	4,4	102	0,87
3005	Nieuwe Zuideraanleg	1	Pekela	261920	564960	melkrundveehouderij	921	A 1.7.2	11,000	A 1.7.2	11,000	65	A 3.100	4,4	46	0,39
4001	Ontsl. Nw. Compagnie	1	Pekela	263955	567520	melkrundveehouderij	3.172	A 1.6.2	11,000	A 1.6.2	11,000	225	A 3.100	4,4	158	1,35
<b>gemiddelde</b>																
<b>gemiddelde grondgebonden veehouderij</b>																
<b>gemiddelde niet-grondgebonden veehouderij</b>																
gemeente Veendam																
7001	Wildervanksterdallen	14	Wildervank	255280	564215	kippenhouderij	559	E 2.11.2.1	0,055	E 2.11.2.1	0,055	10.172				0,09
7002	Wildervanksterdallen	63	Wildervank	255375	564040	kippenhouderij	754	E 2.11.1	0,090	E 2.11.1	0,090	8.379				0,07
7003	Numero Dertien	16	Veendam	257560	563790	melkrundveehouderij	1.941	A 1.7.2	11,000	A 1.7.2	11,000	138	A 3.100	4,4	96	0,83
7004	Numero Dertien	2d	Veendam	257415	566585	melkrundveehouderij	2.160	A 1.7.2	11,000	A 1.7.2	11,000	153	A 3.100	4,4	107	0,92
7005	Korte Akkers	28	Veendam	256795	571865	melkrundveehouderij	1.317	A 1.7.2	11,000	A 1.7.2	11,000	94	A 3.100	4,4	65	0,56
7006	Borgercompagnie	156	Veendam	251005	570585	melkrundveehouderij	675	A 1.7.2	11,000	A 1.7.2	11,000	48	A 3.100	4,4	34	0,29
7007	Landbouwstraat	23	Wildervank	253060	565065	melkrundveehouderij	883	A 1.7.2	11,000	A 1.7.2	11,000	63	A 3.100	4,4	44	0,38
7008	Vosseveld	1	Veendam	256685	571300	melkrundveehouderij	1.161	A 1.7.2	11,000	A 1.7.2	11,000	82	A 3.100	4,4	58	0,49
7009	Vosseveld	2	Veendam	256665	570730	melkrundveehouderij	733	A 1.7.2	11,000	A 1.7.2	11,000	52	A 3.100	4,4	36	0,31
7010	Vosseveld	11	Veendam	256775	569330	melkrundveehouderij	2.363	A 1.7.2	11,000	A 1.7.2	11,000	168	A 3.100	4,4	117	1,00
7011	Zuidwending	325	Veendam	260015	568675	melkrundveehouderij	2.363	A 1.7.2	11,000	A 1.7.2	11,000	168	A 3.100	4,4	117	1,00
7012	Zuidwending	136	Veendam	259835	568815	paardenhouderij	6	K 1	5,000	K 1	5,000	1				0,00
7013	Jan Kokweg	6	Veendam	256210	567865	paardenhouderij	5	K 1	5,000	K 1	5,000	1				0,00
7014	Kibbelgaarn	25	Veendam	260200	571155	schapenhouderij	15	B 1.100	0,700	B 1.100	0,700	21				0,02
7015	Zuidwending	62	Veendam	258575	568870	paardenhouderij	7	K 1	5,000	K 1	5,000	1				0,00
7016	Zuidwending	189	Veendam	258550	568700	paardenhouderij	2	K 3	3,100	K 3	3,100	1				0,00
8001	J.Kammingakade	15	Veendam	253510	565180	kippenhouderij	729	E 5.5	0,045	E 5.5	0,045	16.211				0,11
8002	J.Kokweg	1	Veendam	255575	566575	kippenhouderij	2.628	E 2.9.1	0,125	E 2.9.1	0,125	21.023				0,18
8003	J.Kokweg	2a	Veendam	255680	566265	varkenshouderij	2.888	D 3.2.7.1.1	1,000	D 3.2.7.1.1	1,000	2.888				0,58
8004	Kibbelgaarn	2a	Veendam	260295	569195	varkenshouderij	3.749	D 3.2.7.2.1	1,500	D 3.2.7.2.1	1,500	2.500				0,50
8005	Kibbelgaarn	2d	Veendam	260305	570170	varkenshouderij	1.060	D 1.1.13	0,200	D 1.1.13	0,200	5.299				0,53
8006	Numero Dertien	4	Veendam	257450	565640	varkenshouderij	3.739	D 3.2.13	1,700	D 3.2.13	1,700	2.199				0,44
8007	Numero Dertien	6b	Veendam	257515	564625	kippenhouderij	601	E 5.5	0,045	E 5.5	0,045	13.350				0,09
8008	Numero Dertien	6c	Veendam	257460	564540	varkenshouderij	1.430	D 3.2.9.2	0,900	D 3.2.9.2	0,900	1.588				0,32
8009	Numero Dertien	26	Veendam	257360	563160	kippenhouderij	629	E 5.10	0,035	E 5.10	0,035	17.959				0,12
8010	Vosseveld	9	Veendam	256915	569580	varkenshouderij	2.762	D 3.2.7.2.1	1,500	D 3.2.7.2.1	1,500	1.841				0,37
8011	Wildervanksterdallen	7	Wildervank	256285	565525	kippenhouderij	834	E 5.14	0,035	E 5.14	0,035	23.840				0,16
8012	Wildervanksterdallen	11	Wildervank	256020	565305	kippenhouderij	830	E 2.11.1	0,090	E 2.11.1	0,090	9.218				0,08
8013	Zuidwending	14	Veendam	257680	568865	varkenshouderij	726	D 1.3.1	2,400	D 1.3.1	2,400	302				0,03
8014	Zuidwending	20	Veendam	257835	568880	kippenhouderij	763	E 5.100	0,080	E 5.100	0,080	9.536				0,07
8015	Zuidwending	38	Veendam	258100	569035	varkenshouderij	979	D 3.2.6.2.1	1,600	D 3.2.6.2.1	1,600	612				0,12
8016	Zuidwending	70	Veendam	258705	568895	kippenhouderij	737	E 5.100	0,080	E 5.100	0,080	9.218				0,06
8017	Zuidwending	128a	Veendam	259720	568950	kippenhouderij	839	E 5.100	0,080	E 5.100	0,080	10.489				0,07
8018	Zuidwending	261	Veendam	259165	568565	kippenhouderij	445	E 5.10	0,035	E 5.10	0,035	12.714				0,09
8019	Wildervanksterdallen	30	Veendam	256330	562070	varkenshouderij	1.195	D 3.100.1	3,000	D 3.100.1	3,000	398				0,08
8020	Zuidwending	54	Veendam	258490	568870	vleesrundvee	336	A 4.100	3,500	A 4.100	3,500	96				0,08
<b>gemiddelde</b>																
<b>gemiddelde grondgebonden veehouderij</b>																
<b>gemiddelde niet-grondgebonden veehouderij</b>																

ID	adresinformatie			coördinaten		omschrijving	bestaande situatie			uitbreidingsmogelijkheden op basis van maatregelen aan het stalgebouw						
	straatnaam	huisnr	plaatsnaam	x	y		NH <sub>3</sub> -emissie	stalsoort		modelveehouderijbedrijf						
								Rav-nr	NH <sub>3</sub> -emissie	veesoort 1		veesoort 2			oppervlakte bouwvlak	
	kg NH <sub>3</sub> /jr	kg NH <sub>3</sub> /st vee/jr	Rav-nr	NH <sub>3</sub> -emissie	kg NH <sub>3</sub> /st vee/jr		aantal	Rav-nr	NH <sub>3</sub> -emissie	aantal	ha					
<b>gemeente Pekela</b>																
3001	Ontsl. Nw. Compagnie	5	Pekela	263325	566770	melkrundveehouderij	1.782	A 1.7.2	11,000	A 1.17	5,100	218	A 3.100	4,4	153	1,30
3002	Noordercolonie	8	Pekela	258515	562415	melkrundveehouderij	1.547	A 1.100.1	12,350	A 1.17	4,845	195	A 3.100	4,4	137	1,17
3003	Korenlaan	2	Pekela	265110	570170	kippenhouderij	794	E 5.14	0,035	E 5.1	0,005	158.760				1,08
3004	Numero Dertien	28	Pekela	257395	563005	melkrundveehouderij	2.334	A 1.100.2	13,000	A 1.17	5,100	285	A 3.100	4,4	200	1,71
3005	Nieuwe Zuideraanleg	1	Pekela	261920	564960	melkrundveehouderij	921	A 1.7.2	11,000	A 1.17	5,100	113	A 3.100	4,4	79	0,67
4001	Ontsl. Nw. Compagnie	1	Pekela	263955	567520	melkrundveehouderij	3.172	A 1.6.2	11,000	A 1.17	5,100	388	A 3.100	4,4	271	2,32
<b>gemiddelde</b>																
<b>gemiddelde grondgebonden veehouderij</b>																
<b>gemiddelde niet-grondgebonden veehouderij</b>																
<b>gemeente Veendam</b>																
7001	Wildervanksterdallen	14	Wildervank	255280	564215	kippenhouderij	559	E 2.11.2.1	0,055	E 2.5.4	0,001	559.436				4,80
7002	Wildervanksterdallen	63	Wildervank	255375	564040	kippenhouderij	754	E 2.11.1	0,090	E 2.5.4	0,001	754.126				6,46
7003	Numero Dertien	16	Veendam	257560	563790	melkrundveehouderij	1.941	A 1.7.2	11,000	A 1.17	5,100	237	A 3.100	4,4	166	1,42
7004	Numero Dertien	2d	Veendam	257415	566585	melkrundveehouderij	2.160	A 1.7.2	11,000	A 1.17	5,100	264	A 3.100	4,4	185	1,58
7005	Korte Akkers	28	Veendam	256795	571865	melkrundveehouderij	1.317	A 1.7.2	11,000	A 1.17	5,100	161	A 3.100	4,4	113	0,96
7006	Borgercompagnie	156	Veendam	251005	570585	melkrundveehouderij	675	A 1.7.2	11,000	A 1.17	5,100	83	A 3.100	4,4	58	0,49
7007	Landbouwstraat	23	Wildervank	253060	565065	melkrundveehouderij	883	A 1.7.2	11,000	A 1.17	5,100	108	A 3.100	4,4	76	0,65
7008	Vosseveld	1	Veendam	256685	571300	melkrundveehouderij	1.161	A 1.7.2	11,000	A 1.17	5,100	142	A 3.100	4,4	99	0,85
7009	Vosseveld	2	Veendam	256665	570730	melkrundveehouderij	733	A 1.7.2	11,000	A 1.17	5,100	90	A 3.100	4,4	63	0,54
7010	Vosseveld	11	Veendam	256775	569330	melkrundveehouderij	2.363	A 1.7.2	11,000	A 1.17	5,100	289	A 3.100	4,4	202	1,73
7011	Zuidwending	325	Veendam	260015	568675	melkrundveehouderij	2.363	A 1.7.2	11,000	A 1.17	5,100	289	A 3.100	4,4	202	1,73
7012	Zuidwending	136	Veendam	259835	568815	paardenhouderij	6	K 1	5,000	K 1.100	5,000	1				0,00
7013	Jan Kokweg	6	Veendam	256210	567865	paardenhouderij	5	K 1	5,000	K 1.100	5,000	1				0,00
7014	Kibbelgaarn	25	Veendam	260200	571155	schapenhouderij	15	B 1.100	0,700	B 1.100	0,700	21				0,02
7015	Zuidwending	62	Veendam	258575	568870	paardenhouderij	7	K 1	5,000	K 1.100	5,000	1				0,00
7016	Zuidwending	189	Veendam	258550	568700	paardenhouderij	2	K 3	3,100	K 3.100	3,100	1				0,00
8001	J.Kammingakade	15	Veendam	253510	565180	kippenhouderij	729	E 5.5	0,045	E 5.1	0,005	145.898				0,99
8002	J.Kokweg	1	Veendam	255575	566575	kippenhouderij	2.628	E 2.9.1	0,125	E 2.5.4	0,001	2.627.919				22,52
8003	J.Kokweg	2a	Veendam	255680	566265	varkenshouderij	2.888	D 3.2.7.1.1	1,000	D 3.2.14	0,150	19.256				3,85
8004	Kibbelgaarn	2a	Veendam	260295	569195	varkenshouderij	3.749	D 3.2.7.2.1	1,500	D 3.2.14	0,150	24.996				5,00
8005	Kibbelgaarn	2d	Veendam	260305	570170	varkenshouderij	1.060	D 1.1.13	0,200	D 1.1.14	0,030	35.329				3,53
8006	Numero Dertien	4	Veendam	257450	565640	varkenshouderij	3.739	D 3.2.13	1,700	D 3.2.14	0,150	24.925				4,99
8007	Numero Dertien	6b	Veendam	257515	564625	kippenhouderij	601	E 5.5	0,045	E 5.1	0,005	120.152				0,82
8008	Numero Dertien	6c	Veendam	257460	564540	varkenshouderij	1.430	D 3.2.9.2	0,900	D 3.2.14	0,150	9.530				1,91
8009	Numero Dertien	26	Veendam	257360	563160	kippenhouderij	629	E 5.10	0,035	E 5.1	0,005	125.714				0,86
8010	Vosseveld	9	Veendam	256915	569580	varkenshouderij	2.762	D 3.2.7.2.1	1,500	D 3.2.14	0,150	18.411				3,68
8011	Wildervanksterdallen	7	Wildervank	256285	565525	kippenhouderij	834	E 5.14	0,035	E 5.1	0,005	166.877				1,14
8012	Wildervanksterdallen	11	Wildervank	256020	565305	kippenhouderij	830	E 2.11.1	0,090	E 2.5.4	0,001	829.618				7,11
8013	Zuidwending	14	Veendam	257680	568865	varkenshouderij	726	D 1.3.1	2,400	D 1.3.11	0,210	3.457				0,35
8014	Zuidwending	20	Veendam	257835	568880	kippenhouderij	763	E 5.100	0,080	E 5.1	0,005	152.573				1,04
8015	Zuidwending	38	Veendam	258100	569035	varkenshouderij	979	D 3.2.6.2.1	1,600	D 3.2.14	0,150	6.530				1,31
8016	Zuidwending	70	Veendam	258705	568895	kippenhouderij	737	E 5.100	0,080	E 5.1	0,005	147.488				1,01
8017	Zuidwending	128a	Veendam	259720	568950	kippenhouderij	839	E 5.100	0,080	E 5.1	0,005	167.831				1,14
8018	Zuidwending	261	Veendam	259165	568565	kippenhouderij	445	E 5.10	0,035	E 5.1	0,005	89.001				0,61
8019	Wildervanksterdallen	30	Veendam	256330	562070	varkenshouderij	1.195	D 3.100.1	3,000	D 3.2.14	0,150	7.967				1,59
8020	Zuidwending	54	Veendam	258490	568870	vleesrundvee	336	A 4.100	3,500	A 4.4	0,180	1.865				1,65
<b>gemiddelde</b>																
<b>gemiddelde grondgebonden veehouderij</b>																
<b>gemiddelde niet-grondgebonden veehouderij</b>																

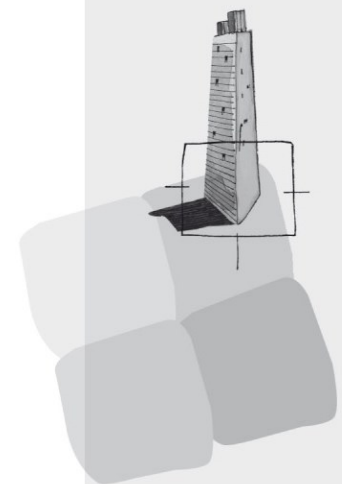
# Colofon

Opdrachtgever  
Gemeente Pekela en gemeente  
Veendam

Rapport  
BügelHajema Adviseurs  
drs. A. Brouwer  
ing. A. Fransen  
N. Harmsen MSc.  
drs. ing. P.W. Rienstra

Projectleiding  
BügelHajema Adviseurs  
drs. R.H. Schipper

Projectnummer  
190.00.01.26.00



BügelHajema Adviseurs bv  
Adviseurs voor leefomgeving en  
omgevingsrecht BNSP  
Balthasar Bekkerwei 76  
8914 BE Leeuwarden  
T 058 215 25 15  
F 0592 314 035  
E [info@bugelhajema.nl](mailto:info@bugelhajema.nl)  
W [www.bugelhajema.nl](http://www.bugelhajema.nl)

Vestigingen te Assen,  
Leeuwarden en Amersfoort