

## **Aanvulling behorend bij planMER**

**Planlocatie:**

Firma Roos Katwoude  
Hoogedijk 24  
1145 PN Katwoude



**Datum PlanMER:** 10 juli 2014 (Herziene versie)  
**Datum aanvulling:** 14 januari 2015  
**Kenmerk PlanMER:** 2883

## Inhoudsopgave

<b>Inhoudsopgave .....</b>	<b>2</b>
<b>1. Projectgegevens .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Aanleiding opstellen aanvulling .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Maximale mogelijkheden in het bestemmingsplan .....</b>	<b>5</b>
3.1 Mestver- en bewerking .....	5
<b>4. Effecten van stikstof .....</b>	<b>6</b>
4.1 Markermeer & IJmeer .....	9
4.2 IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske .....	10
4.3 Polder Zeevang .....	10
4.4 Wormer- Jisperveld & Kalverpolder .....	10
4.5 Conclusie effecten stikstof .....	10
<b>5. Effecten op ganzen .....</b>	<b>11</b>
<b>6. Effecten op weidevogels .....</b>	<b>13</b>
<b>7. Akoestisch rapport .....</b>	<b>16</b>
<b>8. Conclusie .....</b>	<b>19</b>
<b>Bijlage 1: Eindadvies commissie mer .....</b>	<b>21</b>
<b>Bijlage 2: Gegevens verlaging emissiefactor Ecovloer .....</b>	<b>33</b>
<b>Bijlage 3: Aangepaste AAgro-Stacks berekening .....</b>	<b>43</b>
<b>Bijlage 4: Onderzoek naar ganzen- en weidevogels .....</b>	<b>47</b>
<b>Bijlage 5: Milieutekening .....</b>	<b>49</b>

## 1. Projectgegevens

Naam aanvrager:	Firma Roos Katwoude
Handelsnaam:	Firma Roos Katwoude
Adres:	Hoogedijk 24
Postcode en Woonplaats:	1145 PN Katwoude
Aard van de activiteit:	Melkveebedrijf
Contactpersoon:	J. Roos
E-mail:	johanroos2000@hotmail.com
K.v.K:	36029959
Kadastrale ligging:	Gemeente Katwoude Sectie: C No. 914
Auteur(s):	John Verweij Iris Vork
Aanvraag vergunning:	
Stalbouw.nl:	J. Verweij
Telefoon:	0346 21 46 86
E-mail:	jv@stalbouw.nl
Datum PlanMER:	15 januari 2014
Datum herziene PlanMER:	10 juli 2014
Kenmerk:	2883
Versie:	Aanvulling

## **2. Aanleiding opstellen aanvulling**

Initiatiefnemer, Firma Roos Katwoude, exploiteert een melkveebedrijf gelegen aan de Hoogedijk 24 te Katwoude. Om de continuïteit van het bedrijf te kunnen waarborgen, is initiatiefnemer voornemens om een nieuwe ligboxenstal te bouwen. Het huidige bouwvlak is hiertoe echter niet voldoende toereikend. Om de gewenste bedrijfsvoering mogelijk te kunnen maken, wordt het bouwvlak vergroot naar 2 ha. Hiertoe is een planMER opgesteld, welke op 15 januari 2014 is ingediend. In navolging hierop is een voorlopig toetsingsadvies door de Commissie mer opgesteld d.d. 24 april 2014.

Vervolgens is het planMER herzien en opnieuw ingediend op 10 juli 2014. Hiertoe heeft de gemeente Waterland het herziene planMER opnieuw ter toetsing voorgelegd bij de Commissie mer. De Commissie heeft op dit herziene planMER op 8 oktober 2014 een eindadvies opgesteld<sup>1</sup>.

In overleg met de gemeente Waterland, is in navolging op het eindadvies van de Commissie mer, besloten om een aanvulling op het planMER op te stellen, welke behoort bij het herziene planMER d.d. 10 juli 2014. In de aanvulling worden de laatste afrondende open eindjes definitief verankerd in de procedure:

- ❑ De maximale mogelijkheden;
- ❑ Effecten van stikstof;
- ❑ De effecten op ganzenfoerageergebieden;
- ❑ De effecten op weidevogelleefgebieden;
- ❑ De effectbeschrijving en – beoordeling voor geluid aan te vullen.

Onderhavige aanvulling maakt deel uit van het ingediende planMER d.d. 10 juli 2014.

---

<sup>1</sup> Het eindadvies van de Commissie mer is bijgevoegd in bijlage 1



### **3. Maximale mogelijkheden in het bestemmingsplan**

De Commissie mer adviseert voorafgaande aan de besluitvorming om de maximale mogelijkheden zoals deze in het MER in beeld gebracht zijn in het bestemmingsplan vast te leggen.

De maximale mogelijkheden die in het planMER in beeld zijn gebracht, zullen worden vast gelegd in het bestemmingsplan. In samenspraak met initiatiefnemer en Rho Adviseurs voor leefruimte (welke het bestemmingsplan opstelt in opdracht van de gemeente Waterland), wordt een maximale oppervlakte van bedrijfsbebouwing opgenomen in de regels van het bestemmingsplan. Op deze wijze worden de maximale mogelijkheden gewaarborgd.

#### **3.1 Mestver- en bewerking**

In het voorgenomen initiatief wordt geen gebruik gemaakt van mest ver- of bewerking. Mestverwerking is momenteel namelijk nog niet rendabel en praktijkrijp binnen de melkveehouderij. Hierdoor is het aspect mestverwerking niet beoordeeld. Gezien mestverwerking niet toegepast zal worden op het bedrijf, hoeft deze mogelijkheid niet binnen het bestemmingsplan opgenomen te worden.

Als mestbewerking plaats zou vinden, dan betreft dit het scheiden van de dunne en dikke fractie van de mest. De dunne fractie wordt dan opgeslagen als meststof voor de landbouwgrond. De dikke fractie kan gebruikt worden als strooisel voor in de ligboxen. Door op deze wijze mestbewerking toe te passen, ontstaat er een meer gesloten kringloop op het bedrijf. Door de dikke fractie als boxstrooisel te gebruiken, hoeft er minder zaagsel (of ander boxstrooisel) aangekocht te worden. Daarnaast kan het bemesten van de landbouwgrond gerichter plaats vinden, doordat er efficiënter met de beschikbare nutriënten op het bedrijf om kan worden gegaan. Dit leidt ertoe dat er ook minder kunstmest aangekocht hoeft te worden. Mestbewerking zal dus geen negatief effect hebben op de omgeving.

## 4. Effecten van stikstof

De Commissie mer adviseert voorafgaande aan de besluitvorming de Passende beoordeling aan te vullen en te beschrijven op welke wijze aantasting van natuurlijke kenmerken op voorhand worden uitgesloten.

Met betrekking tot de gevolgen van stikstof van het voorgenomen initiatief, heeft de provincie Noord-Holland reeds een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 verleend. Deze vergunning is verleend omdat er geen negatief significante effecten op zullen treden bij het voorgenomen initiatief.

Ook hebben wij op 10 september 2014 het bericht ontvangen dat de emissiefactor van de Ecovloer, welke toegepast wordt in de nieuwe serrestal, een lagere emissiefactor heeft gekregen. Deze emissiefactor is tevens op 10 september 2014 in de Staatscourant gepubliceerd<sup>2</sup>.

De vloer welke in de nieuwe stal wordt toegepast, had voorheen een emissiefactor van 7,1 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar. Deze emissiefactor is nu aangepast naar 5,2 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar. Dit betreft een afname van 1,9 kg, hierdoor zal de totale ammoniakemissie van het voorgenomen initiatief afnemen.

Onderstaand is een overzicht weergegeven van de gewenste situatie met de voormalige emissiefactor, alsmede met de nieuwe emissiefactor. De nieuwe emissiefactor heeft een reductie van 46% ten opzicht van een traditioneel stalsysteem. De aanpassing zal leiden tot een afname van 627 kg ammoniak.

<b>Ammoniakemissie gewenste situatie</b>				
<b>RAV-Code</b>	<b>Diersoort</b>	<b>Aantal</b>	<b>Emissiefactor</b>	<b>Totaal</b>
A1.13.1	Melk- en kalfkoeien	330	7,1	2.343
A1.100.1	Melk- en kalfkoeien	20	9,5	190
A3	Vrouwelijk jongvee	120	3,9	468
B1	Schape	80	0,7	56
			<b>Totaal</b>	<b>3.057</b>

<b>Ammoniakemissie aangepaste emissiefactor</b>				
<b>RAV-Code</b>	<b>Diersoort</b>	<b>Aantal</b>	<b>Emissiefactor</b>	<b>Totaal</b>
A1.13.1	Melk- en kalfkoeien	330	5,2	1.716
A1.100.1	Melk- en kalfkoeien	20	9,5	190
A3	Vrouwelijk jongvee	120	3,9	468
B1	Schape	80	0,7	56
			<b>Totaal</b>	<b>2.430</b>

Gezien er een afname is van 627 kilogram ammoniak, zal er ook een lagere toename zijn in stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. In onderstaande tabellen is het huidig overzicht weergegeven, alsmede een overzicht met de aangepaste emissiefactor<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> Gegevens met betrekking tot de gewijzigde emissiefactor is bijgevoegd in bijlage 2.

<sup>3</sup> De aangepaste Agro-stacks berekening van de gewenste situatie is bijgevoegd in bijlage 3.

Tabel 1: Depositieoverzicht bij huidige emissiefactor (7,1 kg NH<sub>3</sub>)

Locatie	Depositie		verschil	Zeddeweg	Verschil <sup>4</sup>	KDW	KDW%
	Hoogedijk 1981	Gewenst Hoogedijk					
Markermeer1	175,35	132,37	-42,98	0,46	-43,44	2143	-2,03
Markermeer2	4,37	6,45	2,08	0,31	1,77	2143	0,08
Markermeer3	4,02	6,22	2,20	0,34	1,86	2143	0,09
Markermeer4	0,96	1,55	0,59	0,15	0,44	2143	0,02
Markermeer5	0,68	1,11	0,43	0,15	0,28	2143	0,01
Markermeer6	1,16	1,86	0,70	0,18	0,52	2143	0,02
Markermeer7	1,09	1,91	0,82	0,45	0,37	2143	0,02
Iiperveld1	0,31	0,52	0,21	0,11	0,10	714	0,01
Iiperveld2	0,33	0,56	0,23	0,11	0,12	714	0,02
Iiperveld3	0,36	0,60	0,24	0,11	0,13	714	0,02
Iiperveld4	0,24	0,41	0,17	0,11	0,06	714	0,01
Iiperveld5	0,22	0,38	0,16	0,08	0,08	714	0,01
Iiperveld6	0,12	0,20	0,08	0,06	0,02	714	0,00
Iiperveld7	0,15	0,25	0,10	0,07	0,03	714	0,00
Iiperveld8	0,13	0,22	0,09	0,06	0,03	714	0,00
Iiperveld9	0,10	0,17	0,07	0,05	0,02	714	0,00
Iiperveld10	0,10	0,17	0,07	0,04	0,03	714	0,00
Iiperveld11	0,20	0,33	0,13	0,07	0,06	714	0,01
Zeevang1	0,73	1,26	0,53	0,55	-0,02		
Zeevang2	0,57	0,98	0,41	0,49	-0,08		
Zeevang3	0,39	0,67	0,28	0,30	-0,02		
Zeevang4	0,28	0,49	0,21	0,19	0,02		
Zeevang5	0,21	0,36	0,15	0,13	0,02		
Wormer1	0,12	0,20	0,08	0,04	0,04	714	0,01
Wormer2	0,10	0,17	0,07	0,04	0,03	714	0,00
Wormer3	0,08	0,13	0,05	0,03	0,02	714	0,00
Wormer4	0,07	0,12	0,05	0,03	0,02	714	0,00
Wormer5	0,07	0,11	0,04	0,03	0,01	714	0,00
Wormer6	0,07	0,11	0,04	0,03	0,01	714	0,00
Wormer7	0,10	0,16	0,06	0,04	0,02	714	0,00

<sup>4</sup> Verschil = Gewenste – Hoogedijk 1981 – Zeddeweg

Tabel 2: Depositieoverzicht bij aangepaste emissiefactor (5,2 kg NH<sub>3</sub>)

Locatie	Depositie		verschil	Zeddeweg	Verschil <sup>5</sup>	KDW	KDW%
	Hoogedijk 1981	Gewenst Hoogedijk					
Markermeer1	175,35	112,16	-63,19	0,46	-63,65	2143	-2,95
Markermeer2	4,37	5,17	0,80	0,31	0,49	2143	0,04
Markermeer3	4,02	4,97	0,95	0,34	0,61	2143	0,04
Markermeer4	0,96	1,23	0,27	0,15	0,12	2143	0,01
Markermeer5	0,68	0,88	0,20	0,15	0,05	2143	0,01
Markermeer6	1,16	1,48	0,32	0,18	0,14	2143	0,01
Markermeer7	1,09	1,51	0,42	0,45	-0,03	2143	0,02
IJperveld1	0,31	0,42	0,11	0,11	0,00	714	0,02
IJperveld2	0,33	0,44	0,11	0,11	0,00	714	0,02
IJperveld3	0,36	0,47	0,11	0,11	0,00	714	0,02
IJperveld4	0,24	0,33	0,09	0,11	-0,02	714	0,01
IJperveld5	0,22	0,30	0,08	0,08	0,00	714	0,01
IJperveld6	0,12	0,16	0,04	0,06	-0,02	714	0,01
IJperveld7	0,15	0,20	0,05	0,07	-0,02	714	0,01
IJperveld8	0,13	0,18	0,05	0,06	-0,01	714	0,01
IJperveld9	0,10	0,14	0,04	0,05	-0,01	714	0,01
IJperveld10	0,10	0,14	0,04	0,04	0,00	714	0,01
IJperveld11	0,20	0,27	0,07	0,07	0,00	714	0,01
Zeevang1	0,73	1,00	0,27	0,55	-0,28		
Zeevang2	0,57	0,78	0,21	0,49	-0,28		
Zeevang3	0,39	0,53	0,14	0,30	-0,16		
Zeevang4	0,28	0,39	0,11	0,19	-0,08		
Zeevang5	0,21	0,29	0,08	0,13	-0,05		
Wormer1	0,12	0,16	0,04	0,04	0,00	714	0,01
Wormer2	0,10	0,13	0,03	0,04	-0,01	714	0,00
Wormer3	0,08	0,10	0,02	0,03	-0,01	714	0,00
Wormer4	0,07	0,10	0,03	0,03	0,00	714	0,00
Wormer5	0,07	0,09	0,02	0,03	-0,01	714	0,00
Wormer6	0,07	0,09	0,02	0,03	-0,01	714	0,00
Wormer7	0,10	0,13	0,03	0,04	-0,01	714	0,00

Uit tabel 2 blijkt dat na het toepassen van de gecorrigeerde emissiefactor en de saldering van de Zeddeweg, op merendeel van de doorgerekende punten geen toename meer is in stikstofdepositie. Enkel op het Natura 2000-gebied Markermeer & IJmeer is nog een kleine toename van stikstofdepositie.

Met betrekking tot saldering van de Zeddeweg te Volendam, zijn de milieuvergunde rechten van deze locatie ingetrokken. Op deze locatie kan dus geen vee meer gehouden worden. Daarnaast is Firma Roos Katwoude in onderhandeling om deze locatie te verkopen aan een horeca onderneming. Er zal dan dus ook geen vee meer gehouden worden. Indien er wel weer vee op de Zeddeweg gehuisvest gaat worden, dient voor deze locatie een nieuwe oprichtingsvergunning in het kader van milieu aangevraagd te worden, en start het bedrijf vanaf 0 kg.

<sup>5</sup> Verschil = Gewenste – Hoogedijk 1981 – Zeddeweg

#### 4.1 Markermeer & IJmeer

Op het Natura 2000-gebied Markermeer & IJmeer is nog een maximale toename van 0,61 mol N per ha/jr., daar waar de toename voorheen maximaal 1,86 mol N per ha/jr. was. Gezien dit Natura 2000-gebied niet stikstofgevoelig is, zal de toename in depositie niet leiden tot significant negatieve effecten. De achtergronddepositie van het gebied is namelijk lager dan de kritische depositiewaarde. Hierdoor is een toename van stikstofdepositie op het gebied toegestaan.

Naast het habitatype Kranswierwateren, zijn er in het gebied nog een aantal niet-broedvogelsoorten die gevoelig zijn voor verzuring en/of vermeting (stikstof). Dit is in de effectenindicator behorende bij het gebied weergegeven. Deze effectenindicator is weergegeven op pagina 8 van de Passende Beoordeling. In onderstaande tabel zijn de vogelsoorten welke gevoelig zijn voor verzuring en/of vermeting weergegeven, met hierbij aangegeven wat de functie van het gebied is en de doelstelling van de soort.

Tabel 3: Overzicht doelstelling vogelsoorten

Vogelsoort	Functie gebied	Doelstelling
Brandgans	Foerageergebied en slaapplaats	Behoud omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor gemiddeld 160 vogels.
Fuut	Foerageergebied	Behoud omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor gemiddeld 170 vogels.
Grauwe Gans	Foerageergebied en slaapplaats	Behoud omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor gemiddeld 510 vogels.
Krakeend	Foerageergebied	Behoud omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor gemiddeld 90 vogels.
Krooneend	Foerageergebied	Behoud omvang en kwaliteit van het leefgebied.
Kuifeend	Foerageergebied	Behoud omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor gemiddeld 18.800 vogels.
Lepelaar	Foerageergebied	Behoud omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor gemiddeld 2 vogels.
Meerkoet	Foerageergebied	Behoud omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor gemiddeld 4.500 vogels.
Slobeend	Foerageergebied	Behoud omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor gemiddeld 20 vogels.
Smient	Slaapplaats	Behoud omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor gemiddeld 15.600 vogels.
Tafeleend	Foerageergebied	Behoud omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor gemiddeld 3.200 vogels.
Zwarte Stern	Foerageergebied en slaapplaats	Behoud omvang en kwaliteit van het leefgebied.

Uit bovenstaande tabel, blijkt dat voor de Smient het Markermeer & IJmeer enkel fungeert als slaapplaats. Effecten hierop zijn op voorhand uit te sluiten. Ten gevolge van het voorgenomen plan, zal er een geringe toename van stikstofdepositie zijn op het Markermeer & IJmeer. Dit gebied is de laatste jaren voedselarm en waarschijnlijk juist te voedselarm geworden. Een beperkte toename van stikstofdepositie zal er daardoor zeker niet toe leiden dat systeem té voedselrijk wordt. Bovendien is niet stikstof, maar fosfaat de limiterende factor van het systeem. De kwaliteit van het Markermeer & IJmeer als voedselbron voor de niet-broedvogels wordt hierdoor zeker niet in negatieve zin beïnvloed. Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat het optreden van significant negatieve effecten, op de aangewezen niet-broedvogelsoorten op voorhand uitgesloten kunnen worden. Daarnaast is reeds omschreven dat de achtergronddepositie van dit gebied dermate laag is, dat een kleine toename van stikstofdepositie op het gebied is toegestaan.

#### **4.2 Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske**

Op Natura 2000-gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is geen toename meer in stikstofdepositie. Het voorgenomen initiatief zal op deze gebieden ook niet leiden tot significant negatieve effecten. Daarnaast is de planlocatie op voldoende afstand van het gebied gelegen. Aantasting van natuurlijke kenmerken kunnen op voorhand op dit gebied worden uitgesloten.

#### **4.3 Polder Zeevang**

Op Natura 2000-gebied Polder Zeevang is geen toename meer in stikstofdepositie. Het voorgenomen initiatief zal op deze gebieden ook niet leiden tot significant negatieve effecten. Daarnaast is de planlocatie op voldoende afstand van het gebied gelegen. Aantasting van natuurlijke kenmerken kunnen op voorhand op dit gebied worden uitgesloten.

#### **4.4 Wormer- Jisperveld & Kalverpolder**

Op het Natura 2000-gebied Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder is geen toename meer in stikstofdepositie. Het voorgenomen initiatief zal op deze gebieden ook niet leiden tot significant negatieve effecten. Daarnaast is de planlocatie op voldoende afstand van het gebied gelegen. Aantasting van natuurlijke kenmerken kunnen op voorhand op dit gebied worden uitgesloten.

#### **4.5 Conclusie effecten stikstof**

Geconcludeerd kan worden dat het voorgenomen initiatief op de Natura 2000-gebieden 'Markermeer & IJmeer' en 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske' zal leiden tot kleine toename van stikstofdepositie. Deze toename zal echter niet leiden tot significant negatieve effecten op de gebieden. Op de andere gebieden is geen toename van stikstofdepositie. Aantasting van de natuurlijke kenmerken van alle gebieden, kan op voorhand worden uitgesloten.

## 5. Effecten op ganzen

De Commissie heeft geconstateerd dat in de Passende beoordeling niet is ingegaan op de mogelijke effecten op overwinterende ganzen voor zover daar in de omliggende Natura 2000-gebieden instandhoudingsdoelstellingen voor geformuleerd zijn.

Onderstaand is per omliggend Natura 2000-gebied de instandhoudingsdoelstellingen met betrekking tot ganzen weergegeven:

### ❑ **Natura 2000-gebied Markermeer & IJmeer<sup>6</sup>**

#### ❑ **Grauwe gans**

Voor de Grauwe gans is behoud in omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 510 vogels vastgesteld. Het gebied fungeert voornamelijk als foerageergebied en slaapplaats van de vogels.

#### ❑ **Brandgans**

Voor de Brandgans is behoud in omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 160 vogels vastgesteld. Het gebied fungeert voornamelijk als foerageergebied en slaapplaats van de vogels.

### ❑ **Natura 2000-gebied Polder Zeevang<sup>7</sup>**

#### ❑ **Kolgans**

Voor de Kolgans is behoud in omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1.000 vogels vastgesteld. Het gebied fungeert voornamelijk als foerageergebied van de vogels.

#### ❑ **Grauwe gans**

Voor de Grauwe gans is behoud in omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 190 vogels vastgesteld. Het gebied fungeert voornamelijk als foerageergebied van de vogels.

#### ❑ **Brandgans**

Voor de Brandgans is behoud in omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 70 vogels vastgesteld. Het gebied fungeert voornamelijk als foerageergebied van de vogels.

### ❑ **Natura 2000-gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske<sup>8</sup>**

#### ❑ **Grauwe gans**

Voor de Grauwe gans is behoud in omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 90 vogels vastgesteld. Het gebied fungeert voornamelijk als foerageergebied en slaapplaats van de vogels.

In het Natura 2000-gebied Wormer- Jisperveld & Kalverpolder zijn geen instandhoudingsdoelstellingen voor ganzen vastgesteld.

De percelen behorend bij Firma Roos Katwoude zijn aangewezen als ganzen foerageergebied. De overwinterende Grauwe gans, Brandgans en Kolgans, foerageren op deze percelen.

---

<sup>6</sup> Bron:

[http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/gebieden/073/n2k073\\_db\\_hvnw\\_markermeer\\_en\\_ijmeer.pdf](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/gebieden/073/n2k073_db_hvnw_markermeer_en_ijmeer.pdf)

<sup>7</sup> Bron:

[http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/gebieden/093/n2k093\\_db%20v%20polder%20zeevang.pdf](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/gebieden/093/n2k093_db%20v%20polder%20zeevang.pdf)

<sup>8</sup> Bron:

[http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/gebieden/092/N2K092\\_DB%20HVN%20Ilperveld,%20Varkensland,%20Oostzanerveld%20&%20Twiske.pdf](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/gebieden/092/N2K092_DB%20HVN%20Ilperveld,%20Varkensland,%20Oostzanerveld%20&%20Twiske.pdf)

In samenspraak met de Vereniging voor agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer 'Water, Land en Dijken', zijn maatregelen vastgesteld om het effect op de overwinterende ganzen te mitigeren<sup>9</sup>. Bijgevoegd treft u het 'Onderzoek naar de effecten van voorgenomen bouw ligboxenstal op ganzen en weidevogelpopulatie'. Hieruit blijkt dat de Grauwe gans, de Brandgans en de Kolgans veel voorkomende soorten zijn. Deze soorten zijn dan ook niet bedreigd.

De ganzen foerageren het meest op grasland. Met de bouw van de ligboxenstal en bijbehorende gebouwen en verharding wordt dit foerageergebied verkleind. Het betreft een verlies van ca. 2,0 ha foerageergebied. De totale oppervlakte agrarisch gebied van polder Katwoude tussen de provinciale weg en het IJsselmeer meet ongeveer 500 ha. De uitbreiding gaat dus ten koste van 0,4% ha leefgebied van de gans.

De hoogte van de bedrijfsgebouwen en eventuele erfbepanting rondom het bedrijf kan een negatieve invloed hebben op foeragerende ganzen. Dit effect is recht evenredig met de hoogte van het element. De hoogte van de bedrijfsgebouwen zijn 1,50 meter, 2,50 meter, 5,40 meter, 7,30 met 9,50 meter en 7,50 meter. Echter is de 25 meter hoge torensilo die op dit moment achter de huidige bedrijfsgebouwen staat, een grotere versturende factor dan de gepland bouw van de nieuwe stal.

Als mitigerende maatregel, zal initiatiefnemer de 25 meter hoge torensilo slopen op het bedrijf. Hiermee worden de effecten op de overwinterende ganzen geheel gemitigeerd. Negatieve effecten op de overwinterende ganzensoorten, zullen dus niet optreden.

---

<sup>9</sup> Het rapport 'Onderzoek naar de effecten van voorgenomen bouw ligboxenstal op ganzen en weidevogelpopulatie' is bijgevoegd als bijlage 4.



## 6. Effecten op weidevogels

De Commissie is van oordeel dat de hogere dichtheid aan vee op de huiskavel, zonder extra beheermaatregelen kan leiden tot nadelige gevolgen. Dit omdat meer melkvee toegang krijgt tot de huiskavel. Daarnaast is het dichtstbij gelegen weidevogelnest, reeds binnen de verstoringsafstand van 200 meter gelegen.

In onderstaande afbeelding zijn de percelen om het erf van initiatiefnemer weergegeven. Hier zijn ook de nabijgelegen weidevogelnesten in weergegeven. Hieruit blijkt dat de weidevogelnesten al ter hoogte van de huidige sleufsilo's liggen.

De nabij gelegen vogelnesten liggen echter op bouwland en niet op grasland. Op dit perceel vindt dus geen beweiding plaats, waardoor de broedvogels niet verstoord worden. Vertrapping van deze nesten zal dus ook niet optreden. Op dit perceel wordt echter niet altijd maïs geteeld. Sommige jaren wordt dit perceel gewoon als grasland gebruikt, dan zal er een ander perceel beschikbaar komen voor maïssteelt (vruchtwisseling). Hierbij wordt verwacht dat in dit geval de weidevogels er voor kiezen om te gaan broeden op het nieuwe perceel dat beschikbaar komt voor de teelt van maïs.



Afbeelding 1: Overzicht weidevogelnesten

Momenteel melkt initiatiefnemer ca. 190 melkkoeien, welke alle worden beweidt in één groep. In de gewenste situatie zal initiatiefnemer echter twee melkgroepen creëren. Deze groepen worden dan apart beweidt (per melkgroep is een ander perceel grasland beschikbaar). Deze groepen zullen bestaan uit twee keer 160 melkkoeien. De dichtheid van beweiding zal dus niet toenemen ten opzichte van de huidige dichtheid. Daarnaast zal het vee op de huiskavel, dicht bij de stal worden beweidt, waar reeds sprake is van verstoring door diverse werkzaamheden en beweiding. Het beweiden van het vee zal dus niet per se tot extra verstoring leiden.

Beweiding van het vee zorgt daarnaast juist wel voor extra voedselbronnen van weidevogels en hun kuikens. De verse mestflatten zorgen voor een toename van het aantal regenwormen, daarnaast worden er extra vliegen en mestkevers aangetrokken. Dit zijn allemaal voedselbronnen voor de weidevogels en hun kuikens<sup>10</sup>. Het beweiden van het vee blijft dus noodzakelijk voor het voedselaanbod van de kuikens. Het opstallen van vee is geen optie.

Daarnaast zullen er extra maatregelen genomen worden om verstoring van het weidevogelleefgebied te minimaliseren. De bouw van de stal zal buiten het broedseizoen plaats vinden. De bouw zal plaats vinden na 1 juli.

Daarnaast zullen de nesten, gelegen op de percelen waar beweiding plaats vindt, tegen vertrapping worden beschermd door over deze nesten een rek te plaatsen. Dit rek zal ca. 1 meter diep in de grond steken, zodat deze niet door het vee omgelopen kunnen worden. Onderstaand is een voorbeeld van deze maatregel weergegeven.

Uit bijgevoegd rapport dat opgesteld is door Vereniging voor agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer 'Water, Land en Dijken', blijkt dat het verwijderen van de 25 meter hoge torensilo, de beste mitigerende maatregel is met betrekking tot verstoring van de weidevogels. Door de torensilo te verwijderen worden voldoende maatregelen genomen.



*Afbeelding 2: Maatregel bescherming tegen vertrapping van weidevogelnesten*

<sup>10</sup> Bron: <http://www.melkvee.nl/nieuws/4215/koeienvlaai-trekt-massa-s-wormen-aan>

Aan de hand van onderhavig hoofdstuk, in combinatie met bijlage 3 van het planMER, kan geconcludeerd worden dat er geen strijdigheid is met artikel 25 uit de Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie van Noord-Holland.

Er is namelijk geen aanvaardbaar alternatief, en er wordt een groot openbaar belang gediend. Initiatiefnemers past namelijk op 80% van de landbouwgrond legselbeheer toe. Daarnaast doen zij mee met verschillende projecten ten gunste van de populatie van de weidevogels. Ook is het voorgenomen initiatief noodzakelijk om de continuïteit van het bedrijf te behouden, en het dierwelzijn op de locatie te verbeteren. Door de nieuwe stal te bouwen krijgt het melkvee meer ruimte en toegang tot comfortabele ligboxen. De stal is ook landschappelijk ingepast, waardoor het landschap zijn karakteristiek behoudt.

Tot slot zal er netto geen verstoring plaats vinden op het weidevogelleefgebied. Aan de hand van de rapportage van Water, Land en Dijken, kan geconcludeerd worden dat door het verwijderen van de 25 meter hoge torensilo, de verstoring geheel gemitigeerd wordt.



## 7. Akoestisch rapport

De Commissie adviseert het akoestisch rapport aan te vullen met de effecten van mesttransport. De Commissie adviseert verder te toetsen aan de geluidsnormen voor 'landelijk gebied' 40 dB(A)). Indien effecten die niet aanvaardbaar worden geacht ontstaan, adviseert de Commissie mitigerende maatregelen te beschrijven en op effectiviteit te beoordelen.

Het adviesbureau G&O Consult heeft afstemming gezocht met de Milieudienst Waterland, welke het akoestisch rapport beoordeeld in dienst van de Gemeente Waterland. In navolging hierop is het rapport akkoord bevonden.

In het advies van de Commissie mer zijn twee opmerkingen gemaakt naar aanleiding van het ingediende akoestisch onderzoek met kenmerk 2900ao1314. Het betreft hier de "afvoer van mest" en de "hanteren normstelling". Onderstaand is een nadere toelichting gegeven aangaande deze onderwerpen, waarnaar het rapport akkoord is bevonden.

### Afvoer van mest

Door de Commissie mer wordt gesteld dat alle mest door een mestslang wordt verpompt naar de achter de inrichting gelegen landerijen. In het akoestisch onderzoek is dit echter nergens opgenomen. In het akoestisch rapport wordt gesteld dat naast de tijd voor het verpompen van mest met de mestslang een tractor in bedrijf is gedurende 100 minuten voor "diverse andere activiteiten". Hieronder valt ook het laden en afvoeren van vaste mest. Ook vinden met een tractor bewegingen plaats naar de openbare weg, waarmee afvoer van mest mogelijk is binnen de representatieve bedrijfssituatie.

Indien mestafvoer per as aan de orde zou zijn, is dit niet gelijktijdig met de afvoer middels een mestslang. De totale bedrijfsduur zou bij een afvoer per as beperkter zijn en ook het bronvermogen voor het overpompen van een vrachtwagen ligt lager dan de tractor die nu 8 uur in bedrijf is. Waardoor verwacht mag worden dat de afvoer middels een mestslang maatgevend zal blijven. Zoals gesteld is dit echter niet aan de orde.

Het akoestisch rapport biedt hiermee voor dit aspect voldoende waarborging waarbij van een representatieve bedrijfssituatie is uitgegaan.

### Geluidsnormen

Door de Commissie mer wordt gesteld dat niet duidelijk is gemaakt waarom aan een normstelling van 45 dB(A) is getoetst. Echter is in paragraaf 2.2 van het akoestisch rapport, diverse motiveringen aangehaald waarom een normering van 45 dB(A) alleszins redelijk is.

In navolging hierop wordt hierbij nog 1 aspect verduidelijkt. Het planMER dient het ruimtelijk verhaal te onderbouwen. Om de geluidsaspecten in beeld te brengen voor de ruimtelijke ordening wordt normaal gesproken de publicatie "Bedrijven en milieuzonering" gehanteerd. Indien niet aan de richtafstanden van Stap 1 kan worden voldaan, dient een nadere onderbouwing middels een akoestisch onderzoek plaats te vinden. Hierbij wordt dan getoetst aan de normen welk zijn genoemd in Stap 2 van voornoemde publicatie. Indien niet aan deze normen kan worden voldaan kan toetsing nog aan Stap 3 of Stap 4 plaats vinden.

De publicatie "Bedrijven en milieuzonering" gaat verder uit van twee omgevingstypen. Dit betreffen de volgende:

**Omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied**

Een rustige woonwijk is een woonwijk die ingericht is op het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen ander functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel verblijfsrecreatie, een stilte gebied of een natuurgebied).

**Omgevingstype gemengd gebied**

Een gemengd gebied is een gebied met matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkelen, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen behoren eveneens tot de omgevingstype gemengd. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

De normering voor Stap 2 uit de publicatie "Bedrijven en milieuzonering" is in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 4: Overzicht geluidsnormen Stap 2

<b>Langetijdgemiddeld geluidniveau <math>L_{Ar, Lr}</math></b>	<b>Dag</b>	<b>Avond</b>	<b>Nacht</b>
<i>Gebiedstype rustige woonwijk en buitengebied</i>			
Langtijd gemiddeld beoordelingsniveau	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
Maximale geluidniveau	65 dB(A)	60 dB(A)	55 dB(A)
Verkeersaantrekkende werking	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
<i>Gebiedstype gemengd gebied</i>			
Langtijd gemiddeld beoordelingsniveau	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximale geluidniveau	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
Verkeersaantrekkende werking	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)

Indien Stap 2 niet toereikend is kan toetsing plaats vinden aan de hand van de waarden in onderstaande tabel.

Tabel 5: Overzicht geluidsnormen Stap 3

<b>Langetijdgemiddeld geluidniveau <math>L_{Ar, Lr}</math></b>	<b>Dag</b>	<b>Avond</b>	<b>Nacht</b>
<i>Gebiedstype rustige woonwijk en buitengebied</i>			
Langtijd gemiddeld beoordelingsniveau	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximale geluidniveau	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
Verkeersaantrekkende werking	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
<i>Gebiedstype gemengd gebied</i>			
Langtijd gemiddeld beoordelingsniveau	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)
Maximale geluidniveau	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
Verkeersaantrekkende werking	65 dB(A)	60 dB(A)	55 dB(A)

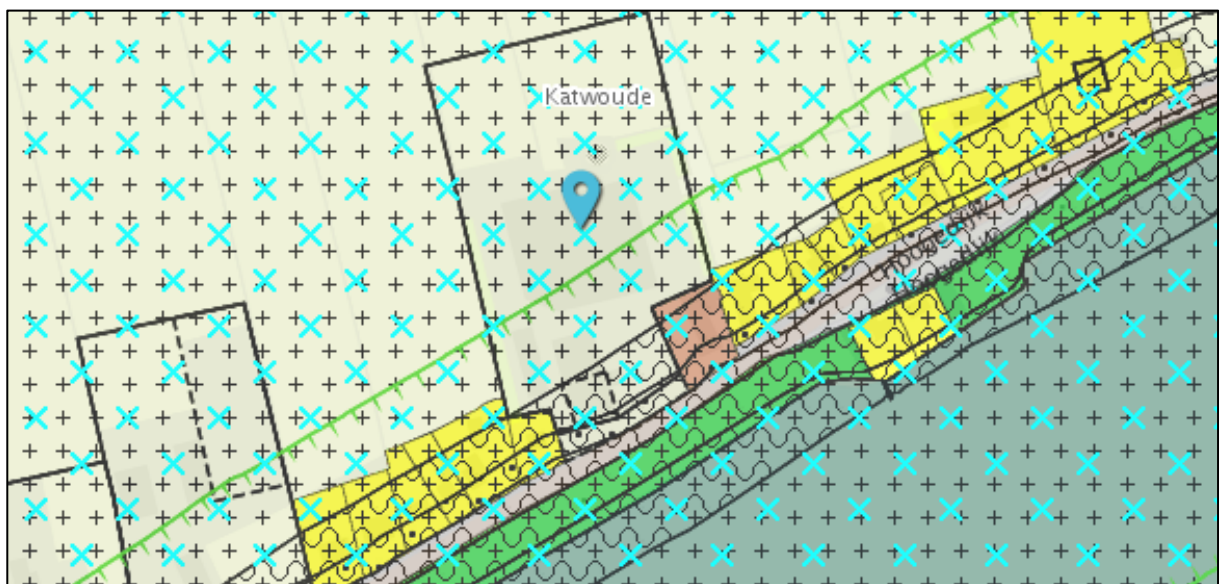
Het bevoegd gezag dient bij Stap 3 nader te motiveren waarom het deze geluidsbelasting in de concrete situatie acceptabel acht. Waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidsbelasting moet worden betrokken.

Bij een hogere geluidsbelasting dan aangegeven in Stap 3 zal een bestemmingsplanwijziging doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin tot realisatie van de voorgenomen ontwikkeling wenst over te gaan dan dient het dit met Stap 4 grondig te onderzoeken, onderbouwen en motiveren waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidsbelasting moet worden betrokken.

Kortom voor het ruimtelijk aspect is ingevolge Stap 2 bij een gebiedstype "Gemengd gebied" sprake van een normstelling van 50 dB(A) en voor een gebiedstype "Rustige woonwijk/rustig buitengebied" 45 dB(A).

In de directe omgeving van de planlocatie is een horeca inrichting gelegen met bedrijfswoning. Daarnaast is het gebied recreatief van aard en is gelet op afbeelding 2 duidelijk sprake van lintbebouwing en zijn in de directe nabijheid meerdere agrarische bedrijven gelegen. Redenen om voor het ruimtelijk aspect uit te gaan van gebiedstype "Gemengd gebied" en derhalve van een normstelling van 50 dB(A). Een gehanteerde normstelling van 45 dB(A) in het akoestisch onderzoek 2900ao1314 is daarmee alleszins redelijk.

Te meer ook omdat bij agrarische bedrijven waarop de geluidsvoorschriften uit het Activiteitenbesluit van toepassing zijn een normstelling kennen van 45 dB(A) voor enkel vast opgestelde bronnen en installaties, waardoor indien hier alle bronnen worden beschouwd sprake zal zijn van een hogere geluidbelasting.



Afbeelding 3: Ligging bedrijf, [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl)

Verwacht wordt verder dat naastgelegen horeca-voorzieningen ruimte heeft om 50 dB(A) te produceren op omliggende woningen van derden op basis van het Activiteitenbesluit en dat geen maatwerkvoorschrift is gesteld met een lagere geluidsnorm zijnde 40 dB(A). Dit is ook een reden om van 50 dB(A) als normstelling uit te gaan. Een gehanteerde normstelling van 45 dB(A) in het akoestisch onderzoek 2900oa1314 is daarmee alleszins redelijk.

Met het hiervoor gesteld dient rechts(on)gelijkheid niet uit het oog te worden verloren.

De handreiking industrielawaai en vergunningverlening stelt verder dat een gebied met een hoge geluidsbelasting van bijv. 50 dB(A) niet kan aansluiten aan een stil gebied van 40 dB(A). Hier zal sprake zijn van een overgangsgebied.

Met het hierboven gestelde blijkt dat het alleszins redelijk en motiveerbaar is om voor onderhavige situatie van een normstelling van 45 dB(A) uit te gaan.

## 8. Conclusie

Met betrekking tot de maximale mogelijkheden in het bestemmingsplan, zal een maximaal oppervlakte aan bedrijfsbebouwing opgenomen worden in de regels van bestemmingsplan. Op deze manier worden de maximale mogelijkheden gewaarborgd.

Aangaande het aspect stikstof heeft er een wijziging plaats gevonden in het toe te passen stalsysteem. De emissiefactor is namelijk van 7,1 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar, verlaagd naar 5,2 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar. In combinatie met het toepassen van externe saldering, zal er enkel nog een maximale toename zijn van 0,61 mol N per ha/jr. op het Natura 2000-gebied Markermeer & IJmeer. Echter is de achtergronddepositie van dit gebied lager dan de kritische depositiewaarde van dit gebied. Een toename van stikstof op dit gebied is dus toegestaan en zal niet leiden tot significant negatieve effecten. Aantasting van de natuurlijke kenmerken van dit gebied zijn op voorhand uitgesloten.

Met betrekking tot ganzenfoerageergebied en weidevogelleefgebied, heeft Vereniging Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer Water, Land & Dijken onderzoek gedaan. Aan de hand hiervan zijn een aantal richtlijnen gegeven, om verstoring van het gebied te voorkomen en de ligboxenstal zo goed mogelijk in het landschap in te passen. De mitigerende maatregel die getroffen dient te worden, betreft het verwijderen van de 25 meter hoge torensilo op het bedrijf. Hierdoor zal er geen verstoring van het weidevogelleefgebied optreden.

Aan de hand van hoofdstuk 7 is het opgestelde akoestisch rapport, met kenmerk 2900ao1314, van een nadere motivering voorzien. Aan de hand hiervan kan geconcludeerd worden dat het voorgenomen initiatief voldoet aan de maximale geluidsnormen.

Geconcludeerd kan worden dat het voorgenomen initiatief in zijn geheel niet zal leiden tot significant negatieve effecten op het milieu.





## **Bijlage 1: Eindadvies commissie mer**

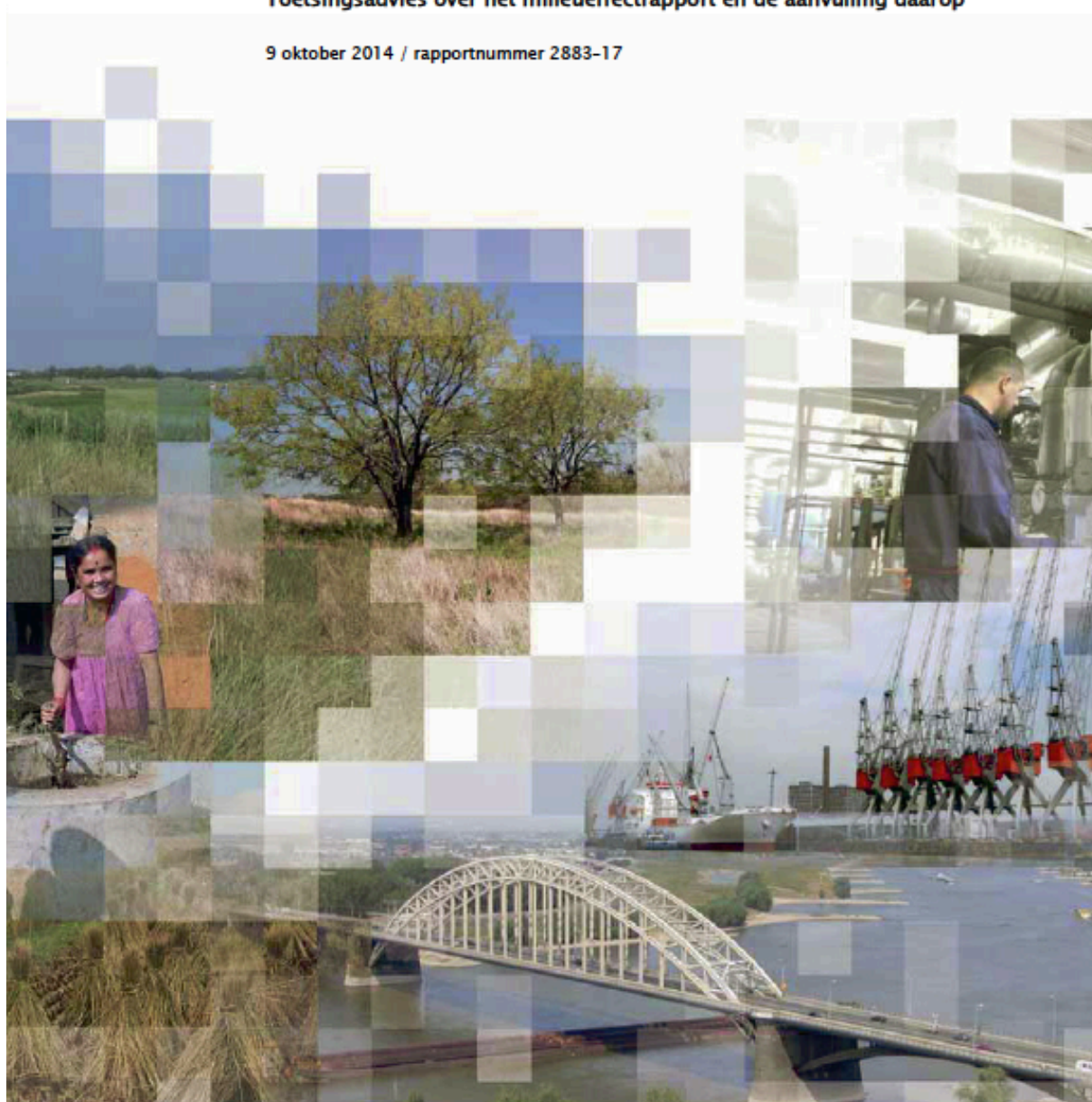


Commissie voor de  
milieueffectrapportage

## Bestemmingsplan Katwoude Hoogedijk 24, gemeente Waterland

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport en de aanvulling daarop

9 oktober 2014 / rapportnummer 2883-17



## 1. Oordeel over het milieueffectrapport (MER) en de aanvulling daarop

De Firma Roos<sup>1</sup> heeft het voornemen haar rundveehouderij aan de Hoogedijk 24 te Katwoude uit te breiden met een nieuwe melkveestal. Om dit mogelijk te maken moet het bouwvlak worden vergroot naar 2 hectare. Hiervoor is een bestemmingsplanwijziging nodig. Omdat deze wijziging kaderstellend is voor een m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit wordt voor de besluitvorming hierover een plan-m.e.r.-procedure doorlopen. Bevoegd gezag is de raad van de gemeente Waterland.

Tijdens de toetsing van het MER<sup>2</sup> heeft de Commissie aangegeven dat zij van oordeel is dat het MER incompleet is en niet voldoet aan de basisvereisten van een MER. Daarop heeft de initiatiefnemer een aanvulling opgesteld in de vorm van een herziene MER, waarin onder meer een samenvatting en een Passende beoordeling is opgenomen. Dit herziene MER heeft nog niet ter visie gelegen, de Commissie adviseert dit alsnog te doen.

In dit advies spreekt de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna 'de Commissie') zich uit over de juistheid en de volledigheid van het herziene MER.

De Commissie constateert dat de in het oordeel over het oorspronkelijke MER genoemde tekortkomingen serieus zijn opgepakt. Het herziene MER voorziet in een samenvatting en een Passende beoordeling en geeft beter inzicht in het voornemen en de effecten daarvan. De Commissie is echter van oordeel dat het MER en de aanvulling tezamen nog niet afdoende informatie bevatten om het milieubelang volwaardig mee te kunnen wegen in de besluitvorming over het bestemmingsplan. Het gaat om de volgende tekortkomingen:

- de effecten van de maximale mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt zijn niet in beeld gebracht;
- er ontbreekt een alternatief waarmee de zekerheid wordt verkregen dat geen aantasting van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden kan optreden;
- de effecten op weidevogelleefgebieden zijn niet volledig in beeld gebracht;
- de effectbeschrijving en -beoordeling voor geluid is niet compleet.

De Commissie adviseert om eerst een aanvulling op het herziene MER op te stellen en pas daarna een besluit te nemen.

In hoofdstuk 2 licht de Commissie haar oordeel toe.

---

<sup>1</sup> Het bedrijf is bij de KvK ingeschreven als Firma Roos Katwoude v.o.f.

<sup>2</sup> Het oordeel over het oorspronkelijke MER is in dit advies ingekort weergegeven. Zie voor het volledige advies over het MER: [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl).

<sup>3</sup> De samenstelling van de werkgroep van de Commissie m.e.r., haar werkwijze en verdere projectgegevens vindt u in bijlage 1 bij dit advies of op [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl).

## 2. Toelichting op het oordeel

In dit hoofdstuk licht de Commissie haar oordeel toe en geeft zij aan welke informatie het herziene MER toevoegt aan de informatie uit het oorspronkelijke MER. Omdat niet alle tekortkomingen zijn weggenomen doet de Commissie aanbevelingen voor een op te stellen aanvulling, die zijn opgenomen in een tekstkader. Naar het oordeel van de Commissie is het uitvoeren ervan essentieel om het milieubelang volwaardig mee te wegen bij de besluitvorming.

### 2.1 Samenvatting

#### MER

Een MER moet op een toegankelijke wijze informatie geven over de relevante milieuaspecten en de effecten daarvan. Daarom moet een MER een zelfstandig leesbare samenvatting bevatten, die duidelijk is voor burgers en geschikt is voor bestuurlijke besluitvorming. Omdat in het MER een samenvatting ontbreekt heeft de Commissie geadviseerd deze toe te voegen.

#### Herziene MER

Aan het herziene MER is een samenvatting toegevoegd zodat nu in deze omissie is voorzien. De Commissie adviseert in het vervolg van dit advies aanvullende informatie te verzamelen. De samenvatting dient daarop ook aangepast te worden.

### 2.2 Onduidelijkheid voornemen en effectbeoordelingen

#### MER

Het MER geeft geen duidelijk beeld van het voornemen, de uitgangspunten en de beoordelingen. Het voornemen is niet goed in beeld gebracht, de effectbeoordeling is niet onderbouwd en de uitkomsten zijn daarom niet verifieerbaar. De Commissie adviseerde daarom in een aanvulling duidelijk te maken wat het voornemen inhoudt en op welke uitgangspunten het voornemen en de beoordelingen zijn gebaseerd.

#### Herziene MER

Het herziene MER geeft inzicht in de voorgenomen activiteit op de locatie Hoogedijk 24 te Katwoude. Van de 2 hectare bouwvlak die het bestemmingsplan mogelijk maakt, is de ondernemer voornemens 0,96 hectare te benutten voor het houden van vee. Het MER geeft aan (pagina 54) dat de overige ruimte nodig is om te kunnen manoeuvreren met landbouwwerktuigen. Het voorontwerpbestemmingsplan biedt de mogelijkheid om maximaal 1,6 hectare te benutten voor het houden van vee.

Bij de effectbeoordeling in het MER moet uitgegaan worden van de maximale mogelijkheden die het plan biedt. Ook is op grond van het bestemmingsplan op deze locatie mestvergisting mogelijk. Mestbe- of verwerking (en ook mestvergisting) en de mogelijke effecten daarvan zijn niet in het MER meegenomen. Daarmee is naar het oordeel van de Commissie niet afdoende informatie beschikbaar voor de besluitvorming.



De Commissie adviseert voorafgaande aan de besluitvorming of de effecten van de maximale mogelijkheden van het bestemmingsplan in beeld te brengen of de maximale mogelijkheden zoals deze in het MER in beeld gebracht zijn in het bestemmingsplan vast te leggen.

## 2.3 Locatiekeuze

### **MER**

Uit het MER blijkt dat het bedrijf beschikt over drie locaties: de onderhavige rundveehouderij aan de Hoogedijk 24 te Katwoude, een rundveehouderij aan de Lagedijk 7, eveneens te Katwoude en een (voormalige) varkenshouderij aan de Zeddeweg 2 te Volendam. In het MER wordt niet gemotiveerd waarom voor de uitbreiding van het bedrijf op deze locatie is gekozen. Daarom adviseerde de Commissie in een aanvulling op het MER op te nemen op grond waarvan voor de uitbreiding op de onderhavige locatie is gekozen, en in die afweging in ieder geval de beide andere locaties van het bedrijf te betrekken.

### **Herziene MER**

In het herziene MER is duidelijk gemaakt dat de locatie aan de Hoogedijk 24 te Katwoude als enige van de drie genoemde locaties geschikt is voor de beoogde uitbreiding. Daarmee is naar het oordeel van de Commissie op dit onderwerp afdoende informatie beschikbaar voor de besluitvorming.

## 2.4 Passende beoordeling

### **MER: stikstofdepositie**

De Natuurbeschermingswet 1998 schrijft voor dat, wanneer significante gevolgen voor de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden ten gevolge van het plan niet zijn uit te sluiten, een Passende beoordeling van de effecten van het plan moet worden gemaakt<sup>4</sup>. In het MER is aangegeven dat door de uitbreiding van de veehouderij, een toename van de stikstofdepositie zal optreden in nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Significante effecten zijn, gezien de al overbelaste situatie in de meeste van deze gebieden, niet op voorhand uit te sluiten. Daarom moet er een Passende beoordeling worden opgesteld die onderdeel is van het MER. In deze Passende beoordeling kunnen mitigerende maatregelen, zoals de beoogde saldering met het beëindigen van de emissie van de varkenshouderij van de maatschap aan de Zeddeweg te Volendam, worden betrokken. De Passende beoordeling dient uiteindelijk aan te tonen dat aantasting van natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden door het bestemmingsplan uitgesloten is.

### **MER: effect op ganzen**

De Commissie heeft tijdens het bezoek aan de planlocatie groepen kolganzen, grauwe ganzen<sup>5</sup> en brandganzen waargenomen. Deze overwinterende soorten maken deel uit van de instandhoudingsdoelstellingen van de omliggende Natura 2000-gebieden, zodat verwacht mag

<sup>4</sup> Art. 19j, tweede lid Natuurbeschermingswet 1998.

<sup>5</sup> De overwinterende populaties van verschillende ganzensoorten zijn betrokken bij de instandhoudingsdoelstellingen van omliggende Natura 2000-gebieden.

worden dat het MER ingaat op de gevolgen van het voornemen voor de draagkracht van de voor overwinterende ganzen belangrijke foerageergebieden rondom de Natura 2000-gebieden (externe werking). Het MER gaat hier niet op in.

Daarom heeft de Commissie geadviseerd in een aanvulling op het MER een Passende beoordeling op te nemen, waarin ingegaan wordt op:

- de effecten van stikstofdepositie als gevolg van het voornemen;
- mitigerende maatregelen die de toename van stikstofemissie teniet kunnen doen zodanig dat de zekerheid wordt verkregen dat er geen aantasting van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden zal plaatsvinden;
- de effecten op ganzen en eventuele mitigerende maatregelen.

#### Herziene MER

In het herziene MER is een Passende beoordeling opgenomen. Er is relevante, gedetailleerde basisinformatie beschikbaar gekomen.

#### Effecten stikstofdepositie

De Passende beoordeling laat duidelijk zien wat de vergelijkingsbasis is, de beoogde invulling van het bouwvlak (350 koeien, 120 jongvee, 80 schapen), de daarbij behorende stikstofemissie en -depositie en de effectiviteit van de beoogde mitigerende maatregel (verdergaande emissie-reducerende technieken en saldering met locatie Zeddeweg 2 te Volendam).

Door het initiatief wordt een kleine hoeveelheid stikstofdepositie aan de omliggende Natura 2000-gebieden toegevoegd. In de Passende beoordeling wordt gesteld dat de toename zó gering is dat deze niet herkenbaar is in de dagelijkse fluctuatie van de achtergronddepositie. Tevens wordt gesteld dat de toename in vergelijking met andere initiatieven in de omgeving (dus in cumulatie) in het niet valt.

De Commissie stelt vast dat toevoeging van stikstofdepositie door meerdere kleine initiatieven (in cumulatie) mogelijk wel significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied kan hebben.<sup>6</sup> Of bijdrage van een bepaald klein initiatief afzonderlijk wel of niet herkenbaar is doet in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen niet te zake indien er in cumulatie wel een duidelijke toename is. De Commissie is daarom van oordeel dat in de Passende beoordeling nog niet aannemelijk is gemaakt dat aantasting van natuurlijke kenmerken van omliggende Natura 2000-gebieden is uitgesloten.

De Commissie heeft daarnaast ten aanzien van de interpretatie en getrokken conclusies voor stikstofdepositiegevolgen de volgende opmerkingen:

- de Passende beoordeling maakt niet duidelijk waarom bij de beschrijving van de feitelijke actuele situatie, waartegen de depositie in de nieuwe situatie wordt afgezet, niet is uitgegaan van laatst beschikbare gegevens (de opgave van dieraantallen van 2013) maar van oudere gegevens (de opgave van 2012);

---

<sup>6</sup> Dat klemt in dit geval met name bij het habitattypen Veenmosrietland in Natura 2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Tswiske en in Natura 2000-gebied Wormer- en IJperveld & Kalverpolder. De trend in kwaliteit is zowel landelijk als lokaal negatief, zoals ook in de Passende beoordeling gesteld. Door additionele (cumulatieve) nieuwe stikstofdepositie kan niet worden uitgesloten dat het halen van de instandhoudingsdoelstelling verder buiten bereik komt.

- er is niet uitgegaan van de maximale mogelijkheden van het bestemmingsplan, maar van de beoogde invulling van het bouwvlak (zie ook §2.2);
- ten aanzien van de saldering van de toename van de emissie Hoogedijk 24 met de emissieafname bij de varkenshouderij aan de Zeddeweg 2 merkt de Commissie op dat:
  - de saldering heeft plaatsgevonden zonder correctie voor het Besluit huisvesting<sup>7</sup>;
  - de agrarische bestemming aan de Zeddeweg 2 niet wordt omgezet naar een niet-agrarische bestemming, zodat op deze locatie wederom vee gehouden zou kunnen worden. Op bestemmingsplanniveau kan (zonder aanpassing) derhalve geen saldering plaatsvinden. Ook is niet duidelijk of de gebouwen aan de Zeddeweg 2 nog dusdanig zijn ingericht en volwaardig zijn om er dieren in te kunnen houden.

#### Effecten op ganzen

De Commissie constateert verder dat in de Passende beoordeling niet is ingegaan op de mogelijke effecten op overwinterende ganzen voor zover daar in de omliggende Natura 2000-gebieden instandhoudingsdoelstellingen voor geformuleerd zijn. De gevolgen van het voor-nemen voor de draagkracht van de voor overwinterende ganzen belangrijke foerageergebieden rondom de Natura 2000-gebieden is niet in beeld gebracht.

De Commissie adviseert voorafgaande aan de besluitvorming de Passende beoordeling aan te vullen en te beschrijven op welke wijze aantasting van natuurlijke kenmerken op voorhand kan worden uitgesloten voor ganzen en voor stikstofgevoelige natuur (daarbij kan in de Passende beoordeling rekening worden gehouden met maatregelen zoals saldering).

## 2.5 Weidevogelgebied

### MER

Het MER is niet eenduidig over de omvang van de effecten op weidevogelgebied. Omdat de streek tot de beste weidevogelgebieden van Nederland behoort kan verlies van een gedeelte ervan grote gevolgen hebben.<sup>8</sup> Bovendien is uit het MER niet duidelijk of het voornemen conflicteert met de Provinciale verordening (PRVS artikel 25 weidevogelleefgebieden). Daarom adviseerde de Commissie in een aanvulling op het MER duidelijk te maken wat de kenmerkende waarden zijn van het weidevogelgebied, wat de gevolgen zijn van de uitbreiding van het bedrijf voor deze waarden en welke maatregelen er kunnen worden getroffen om deze effecten te verminderen of teniet te doen.

### Herziene MER

In het herziene MER is uitgebreid ingegaan op de mogelijke effecten op weidevogelgebied. Er wordt uitgebreide informatie gegeven over de huidige vogelstand en de ligging van nesten. Vervolgens wordt in de aanvulling beredeneerd dat door legselbeheer en het aanhouden van de minimale verstoringafstand van 100 meter geen extra verstoring zal optreden.

<sup>7</sup> Het bedrijf waarmee wordt gesaldeerd voldeed niet aan het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij. De ammoniakemissie waarmee is gesaldeerd is daardoor hoger dan de emissie die feitelijk veroorzaakt mocht worden.

<sup>8</sup> Zie bijvoorbeeld Sierdsema et al. 2018. Weidevogelkerngebieden Noord-Holland, te raadplegen via <http://www.noord-holland.nl/web/Thomas/Croen/Natuur/Weidevogels.htm>.



De Commissie is van oordeel dat de hogere dichtheid aan vee op de huiskavel zonder extra beheermaatregelen kan leiden tot nadelige gevolgen omdat:

- De gemiddelde verstoringafstand voor huizen buiten de bebouwde kom (inclusief stallen) 200 meter<sup>9</sup> bedraagt in plaats van de 100 meter waarvan in het herziene MER is uitgegaan. Uit het herziene MER (bijlage 3) leidt de Commissie af dat zich binnen deze afstand weidevogelnesten bevinden.
- Het (melk)vee in nieuwe ligboxenstal krijgt toegang tot de huiskavel (105 ha). Markeren van nesten van weidevogels op de huiskavel biedt bescherming tegen grondbewerking maar niet tegen vertrapping door vee.

Daarom is de Commissie van oordeel dat de effectbeoordeling nog niet afdoende is en zonder aanvullende maatregelen mogelijk strijdig kan zijn met de Provinciale Ruimtelijke Verordening Noord Holland (artikel 25)<sup>10</sup>.

De Commissie adviseert de gevolgen voor weidevogels op de huiskavel nader in beeld te brengen, rekening houdend met de verstoringafstand van 200 meter en de uitloop van (melk)vee vanuit de nieuwe stal. Breng in beeld hoe via het beweidingsplan en aanvullende beheermaatregelen aantasting van weidevogelleefgebied voorkomen kan worden. Geef tevens aan of er strijdigheid met artikel 25 PRVS is en zo ja, hoe deze voorkomen kan worden.

## 2.6 Beoordeling geluid en geur

### 2.6.1 Geluidhinder

#### MER

In het MER is aangegeven dat de geluidsproductie door het in werking zijn van het bedrijf na de uitbreiding zowel in fase 1 als in fase 2 niet anders zal zijn dan in de huidige situatie. Echter door de groei van de veestapel ook het gebruik van werktuigen op het erf, de aanvoer van voer en de afvoer van melk en mest zal toenemen, zal er ook meer geluidsproductie zijn. De bedrijfsspecifieke aspecten die bij de beoordeling verder een rol spelen zijn onder meer de routing van de transporten en het vervoer van vee naar en van de andere bedrijfslocatie aan de Lagedijk. Een akoestisch rapport waarin de geluidsbelasting van de omgeving is aangegeven, ontbreekt. Omdat het MER niet op deze aspecten in is gegaan adviseerde de Commissie dit in een aanvulling alsnog te doen.

#### Herziene MER

In het herziene MER is een akoestisch rapport opgenomen. In dit rapport is duidelijk uiteengezet hoeveel transportbewegingen door voeraanvoer, melkafvoer, vee aan- en afvoer en bezoekers zullen plaatsvinden. Daarbij is aangegeven dat er een tractor voor maximaal 8 uur in

<sup>9</sup> De verstoringafstand aan de rand van de bebouwde kom bedraagt 800 meter, zodat de genoemde 200 meter mogelijk een gunstig beeld geeft. Zie voor meer informatie onder andere Bruinzeel, L.W. & A.C.M. Schotman 2011. Onderbouwing verstoringafstanden weidevogels Fryslân. A&W rapport 1624/Alterra 2184. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden/Alterra Wageningen.

<sup>10</sup> De mogelijke strijdigheid met artikel 25 PRVS betreft in dit geval met name activiteiten buiten het bouwblok, bijvoorbeeld de effecten van de nieuwe sloot op de waterhuishouding.



de dagperiode wordt gebruikt voor het mixen en verpompen van mest (bijlage 4, pagina 10). Alle mest wordt door een mestslag verpompt naar de achter de inrichting gelegen landerijen. De omvang van de huiskavel is volgens de Commissie onvoldoende voor volledige aanwending van de in totaal geproduceerd mest per jaar binnen het voornemen.

Daarnaast constateert de Commissie dat is uitgegaan van toetsen aan de etmaalwaarde van 45 dB(A) (de geluidsnormen van het Activiteitenbesluit). Het is niet duidelijk gemaakt waarom hiervoor gekozen is bij geluid terwijl bij geur is getoetst aan de normen voor landelijke omgeving. Het lijkt logischer om de geluidseffecten voor de omgeving (net als bij geurhinder), te toetsen aan de norm voor 'landelijke omgeving' in plaats van aan de norm voor 'rustige woonwijk' (conform de Handleiding Industrielawaai).

De Commissie adviseert het akoestisch rapport aan te vullen met de effecten van mesttransport. De Commissie adviseert verder te toetsen aan de geluidsnormen voor 'landelijk gebied' (zijnde 40 dB(A)). Indien effecten die niet aanvaardbaar worden geacht ontstaan adviseert de Commissie mitigerende maatregelen te beschrijven en op effectiviteit te beoordelen.

## 2.6.2 Geurhinder

### MER

In het MER is een beoordeling opgenomen van de effecten van de uitbreiding van het bedrijf voor de geurhinder in de omgeving. Uit de tekst blijkt dat er van wordt uitgegaan dat de vee-stapel mag worden uitgebreid als de bestaande afstand niet afneemt en het aantal dieren zonder geuremissiefactor niet toeneemt binnen de gewenste afstand volgens de artikelen 4 en 5 van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). Geconcludeerd wordt dat het plan voldoet aan de gestelde eisen. De Commissie adviseerde in een aanvulling op het MER nader in te gaan op de effecten op geur uitgaande van de aard en de dichtheid van de woningen en de toename in aantal dieren.

### Herziene MER

In het herziene MER is nader ingegaan op de effecten van het voornemen op geur. De woningen liggen buiten de bebouwde kom. Uit de beoordeling blijkt dat de geurcirkels over het bouwvlak liggen. Door het toepassen van andere technieken, het houden van minder schapen en dichte muren neemt de geuremissie in totaliteit af. Vervolgens is getoetst aan de wettelijke eisen en is indien nodig het stalontwerp daarop aangepast. De Commissie is van oordeel dat de essentiële informatie voor de besluitvorming aanwezig is maar merkt ten behoeve van de besluitvorming over het plan op:

- om te kunnen voldoen aan art. 4 Wgv is het stalontwerp aangepast en zijn dichte wanden voorzien tot 50 meter van de geurgevoelige objecten. Op de bijgevoegde tekeningen blijkt niet of de stallen zijn voorzien van nokventilatie. Indien dit het geval is dient de nok ook dicht te zijn binnen de genoemde afstand van 50 meter;
- in het herziene MER (pagina 58) is aangegeven dat wordt voldaan aan art. 5 Wgv. Dit is niet juist omdat volgens de Wgv de afstand van de buitenzijde van een dierenverblijf tot de buitenzijde van een geurgevoelig object bepalend is. Uit de toegevoegde tekening blijkt dat er in stal C weliswaar geen dieren worden gehouden binnen een afstand van 25 meter maar de stalmuur staat wel binnen 25 meter van gevoelige objecten.

## **BIJLAGE 1: Projectgegevens toetsing MER**

**Initiatiefnemer:** Firma Roos Katwoude

**Bevoegd gezag:** college van burgemeester en wethouders van de gemeente Waterland

**Besluit:** wijzigen van bestemmingsplan

**Categorie Besluit m.e.r.:**

plan-m.e.r. vanwege kaderstelling voor categorie D.14 en vanwege passende beoordeling

**Activiteit:** Bestemmingsplanwijziging ten behoeve van vergroten bouwvlak voor de bouw van een nieuwe melkveestal.

**Procedurele gegevens:**

kennisgeving MER op gemeentelijke website

ter inzage legging MER: 21 februari 2014 tot en met 4 april 2014

aanvraag toetsingsadvies bij de Commissie m.e.r.: 25 februari 2014

voorlopig toetsingsadvies uitgebracht: 24 april 2014

toetsingsadvies uitgebracht: 9 oktober 2014

**Samenstelling van de werkgroep:**

Per project stelt de Commissie een werkgroep samen bestaande uit enkele deskundigen, een voorzitter en een werkgroepsecretaris. Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

dr. C.A. Linse (voorzitter)

ing. M.M.J. Pijnenburg

ir. C.T. Smit (werkgroepsecretaris)

ing. R.L. Vogel

**Werkwijze Commissie bij toetsing:**

Tijdens de toetsing gaat de Commissie na of het MER voldoende juiste informatie bevat om het milieubelang volwaardig mee te kunnen wegen in het besluit. De Commissie gaat bij het toetsen uit van de wettelijke eisen voor de inhoud van een MER, zoals aangegeven in artikel 7.7 dan wel 7.23 van de Wet milieubeheer, en van eventuele documenten over de reikwijdte en het detailniveau van het MER. Indien informatie ontbreekt, onvolledig of onjuist is, beoordeelt de Commissie of zij dit een essentiële tekortkoming vindt. Daarvan is sprake als aanvullende informatie in de ogen van de Commissie kan leiden tot andere afwegingen. In die gevallen adviseert de Commissie de ontbrekende informatie alsnog beschikbaar te stellen, vóór het besluit wordt genomen. Opmerkingen over niet-essentiële tekortkomingen in het MER worden in het toetsingsadvies opgenomen voor zover ze kunnen worden verwerkt tot duidelijke aanbevelingen voor het bevoegde gezag. De Commissie richt zich in het advies dus op hoofdzaken die van belang zijn voor de besluitvorming en gaat niet in op onjuistheden of onvolkomenheden van ondergeschikt belang.

Omdat de Commissie niet is geraadpleegd bij de voorbereiding op het MER heeft ze een locatiebezoek afgelegd om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie.

Zie voor meer informatie over de werkwijze van de Commissie [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) op de pagina *Commissie m.e.r.*

**Betrokken documenten:**

De Commissie heeft de volgende documenten betrokken bij haar advies:

- Plan-m.e.r. Nieuwbouw ligboxenstal, Stalbouw.nl, 15 januari 2014,
- Toelichting Bestemmingsplan Katwoude – Hoogedijk, Rho Adviseurs B.V., concept 1 augustus 2013;
- Regels Bestemmingsplan Katwoude – Hoogedijk, Rho Adviseurs B.V., voorontwerp 18 november 2013
- Omschrijving voorgenomen planvorming, Stalbouw.nl, datum onbekend,
- Quickscan Natuurtoets Uitbreiding Agrarisch Bedrijf Hoogedijk 24, Katwoude, EcoGroen Advies, concept 1 juli 2013;
- Samenvatting Watertoets, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, 2 oktober 2013;
- Beoordeling archeologische rapportage en selectiebesluit archeologische monumentenzorg, gemeente Waterland, 8 november 2013;
- Uitgangspuntennotitie Watertoets, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, 2 oktober 2013;
- Voortoets i.h.k.v. Natuurbeschermingswet 1998, Stalbouw.nl, 7 oktober 2013;
- Aanvulling Plan-m.e.r. Nieuwbouw ligboxenstal, Stalbouw.nl, 10 juli 2014;
- Erfinrichtingsplan Firma Roos Katwoude, Landschap Noord-Holland, mei 2014;
- Passende beoordeling i.h.k.v de Natuurbeschermingswet 1998, Stalbouw.nl, 10 juli 2017;
- Akoestisch onderzoek voor de rundveehouderij gelegen aan de Hoogedijk 24 te Katwoude, G&O consult, 10 juli 2014.

De Commissie heeft geen zienswijzen of adviezen via bevoegd gezag ontvangen.



**Toetsingsadvies over het milieueffectrapport  
Bestemmingsplan Katwoude Hoogedijk 24,  
gemeente Waterland en de aanvulling daarop**

ISBN: 978-90-421-3934-3



Commissie voor de  
milieueffectrapportage

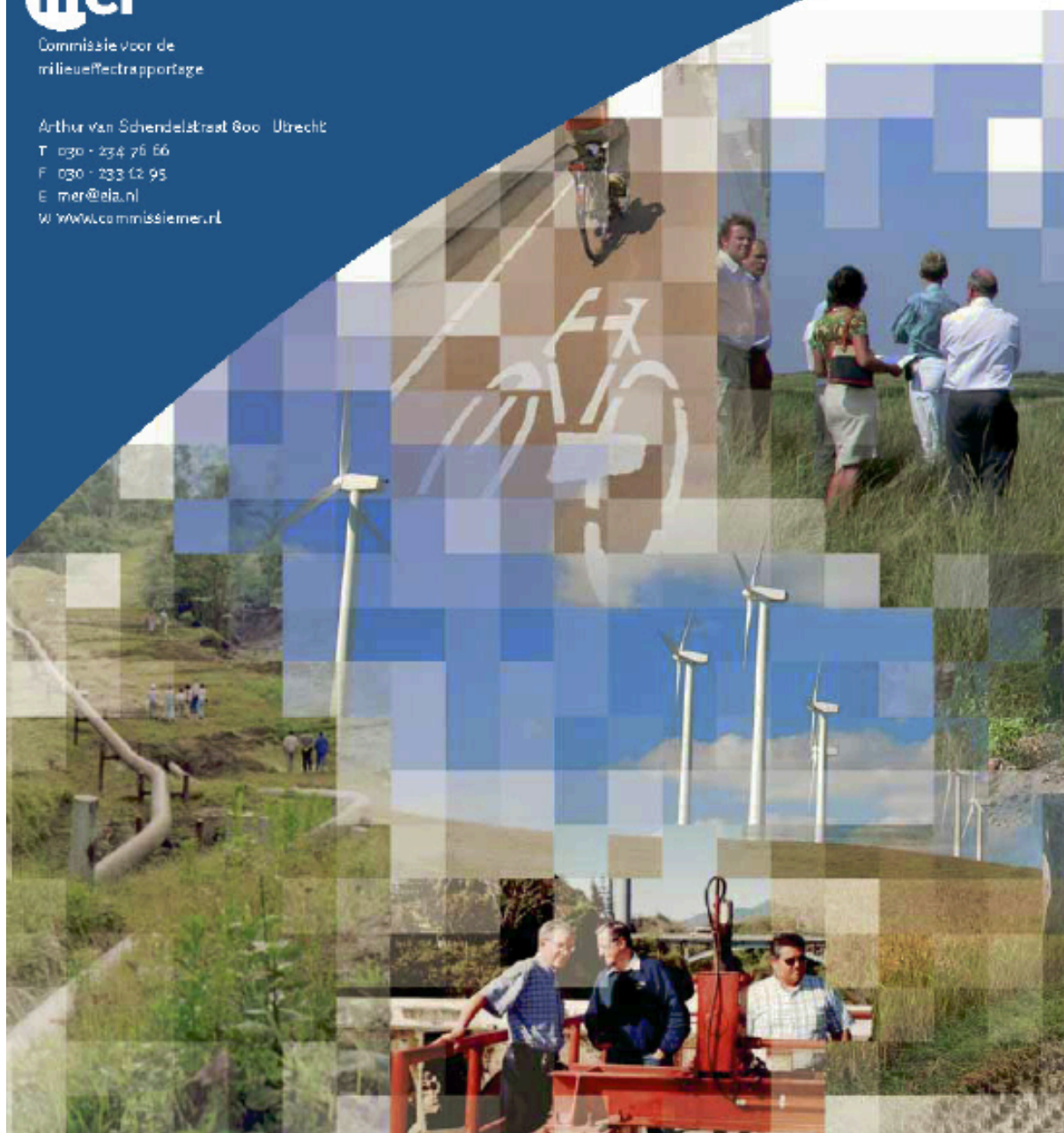
Arthur van Schendelstraat 600 Utrecht

T 030 - 234 76 66



F 030 - 233 12 95

E [mer@ela.nl](mailto:mer@ela.nl)

W [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl)



## **Bijlage 2: Gegevens verlaging emissiefactor Ecovloer**

-  Berichtgeving Veld V;
-  Aangepaste leaflet BWL 2010.34.V4;
-  Publicatie Staatscourant.



VDV BETON NV

Meersweg 135A - 1321 MEER (BELGIË)  
Tel: 0032 90 25 72 72 - Fax: 0032 90 25 87 22  
[www.vdvbeton.be](http://www.vdvbeton.be) - [info@vdvbeton.be](mailto:info@vdvbeton.be)

Meer, 25/08/2014

Geachte,

Bij deze willen wij u informeren en op de hoogte stellen over de bijstelling van de tijdelijke emissiefactoren van de **VDV ECO**vloer.

Zoals reeds eerder gemeld wil het ministerie van I&M voorlopig geen definitieve factoren meer toekennen aan emissie arme vloersystemen zolang er geen validatiemethode vastgelegd is om de verschillende meetmethodieken van de verschillende meetbureau's te vergelijken.

De factoren van de reeds definitief toegekende systemen (vb. vrije keuze stal) zullen later naar aanleiding van deze inzichten worden gecorrigeerd. Als het ware is er nu niets meer definitief ook al is een systeem bemeten en is er volledig voldaan aan de voorwaarden van het geldende meetprotocol.

De metingen van onze **VDV ECO**vloer, welke reeds enige tijd volledig zijn afgerond, blijken veel gunstiger (lager) dan de destijds theoretisch toegekende voorlopige factoren. Daarom en gezien bovenstaande heeft het ministerie van I&M ons voorgesteld om deze voorlopige factoren bij te stellen. Niet tegenstaande het feit dat wij daar niet tevreden mee zijn dienen wij dit voorstel (voorlopig) te accepteren. Later zal dan ook voor de **VDV ECO**vloer nog een correctie volgen en de definitieve factoren worden vastgesteld.

Op 22/08/2014 mochten wij officieel bericht ontvangen vanwege het ministerie van I&M dat de nieuwe tijdelijke factoren als volgt zijn vastgelegd :

5,2 kg bij beweiden  
6,0 kg bij opstallen

Deze factoren zullen tevens op korte termijn worden gepubliceerd in de staatscourant en gelden met terugwerkende kracht vanaf 1/8/2014.

U kan dus per direct de klanten die de **VDV ECO**vloer willen aanschaffen, mede in naam van ons, deze factoren garanderen bij verkoop.

Dit schrijven kan je bijvoegen als bindende voorwaarde van koop/verkoop waaraan rechten kunnen ontleend worden.

Met vriendelijke groeten,

Gert van der Velden  
Algemeen directeur

VDV BETON NV  
Meersweg 135A  
2321 Meer (België)

0032 90 25 72 72

0032 90 25 87 22

0032 90 25 72 72  
0032 90 25 87 22  
0032 90 25 87 22

Deliveries only in general terms of VDV Beton nv.

# VELD- V<sup>®</sup> - ECO-VLOER

Eindelijk een vloer die meer oplevert  
voor U, de koeien en het milieu !

BWL 2010.34.V4

- Beweiden: **5,2** kg NH3 per dierplaats per jaar
- Permanent opstallen: **6,0** kg NH3 per dierplaats per jaar



**Verlaagde emissiefactor !**

[www.veld-v-beton.nl](http://www.veld-v-beton.nl)

## Ammoniak emissiebeperkende vloer met UNIEKE BELOOPBAARHEID

- alle voordelen van een roostervloer
- half rubber, half beton
- 4 ton aslast t/m 4 meter lengte (10 ton aslast op aanvraag)
- prima mestdoorlaat
- verbetering van het stalklimaat
- vloer is volledig vlak, waardoor perfect te reinigen met mestschuif of robot



**VELD- V- BETON  
NEDERLAND**  
"Een bedrijf met visie"

Houtzagerijstraat 22  
5451 HZ Mill  
0485 - 45 47 12  
[info@veld-v-beton.nl](mailto:info@veld-v-beton.nl)

**Noord-Nederland:**  
Wieger Feenstra: 06 - 16 71 93 30

**Midden-Nederland:**  
Alex Ruiken: 06 - 51 57 96 33

**West-Nederland:**  
Bas vd Camp: 06 - 45 46 01 07

**Zuid-Nederland:**  
Hans Nijman : 06 - 83 88 98 34  
Jeroen Peeters: 06 - 47 03 83 31



Nummer systeem	BWL 2010.34.V4	
Naam systeem	Ligboxenstal met roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten en mestschuif	
Diercategorie	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	
Systeembeschrijving van	Augustus 2014	
Vervangt	BWL 2010.34.V3 van oktober 2013	
Werkingsprincipe	Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op versnelde afvoer van urine door de cassettes met hellende groeven in de roosterspleten, waardoor er slechts weinig tot geen urine achterblijft en de omzetting van ureum naar ammoniak niet op de vloer plaatsvindt, maar in de mestkelder. Daarnaast vindt ammoniakemissiebeperking plaats door reductie van de uitstoot van kelderlucht door middel van afsluitkleppen in de roosterspleten.	
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
1	Vloer	<ul style="list-style-type: none"><li>- Loopgedeelte en doorlooppaden worden uitgevoerd als betonnen roostervloer waarin rubberen elementen (vervangbare cassettes) worden aangebracht en afsluitkleppen in de roosterspleten (tekeningen zie bijlage 1).</li><li>- De vloer is opgebouwd uit betonnen balken met een breedte aan het loopvlak van 60 tot 70 mm waartussen een rubberen cassette is geplaatst van 110 tot 120 mm breed met in het midden een doorlaatopening (roosterspleet) van 35 mm.<sup>1</sup> In de roosterspleten bevinden zich afsluitkleppen.</li><li>- In het betonnen gedeelte van de vloer worden vlakke groeven (helling=0) aangebracht met een diepte van 3 mm; in het rubberen gedeelte worden groeven aangebracht die bij de aansluiting op het beton eveneens een diepte van 3 mm hebben en met een helling van 5% aflopen tot een diepte van 5 mm richting de mestspleet. De groeven worden aangebracht op een onderlinge afstand van 10 mm en hebben een breedte van 5 mm.</li></ul>
2	Cassettes	De vervangbare cassettes moeten voldoen aan de volgende eisen: <ul style="list-style-type: none"><li>- de cassettes dienen deugdelijk in het rooster te zijn opgesloten, zodat het rubber niet kan gaan schuiven of opkrullen;</li><li>- de roosterspleten mogen door de rubber toplaag niet worden verkleind om de mestdoorlaat van het rooster te behouden, ofwel de mestspleten in het rubber en beton moeten overeenkomen in grootte en plaats;</li><li>- de rubber toplaag moet goed beloopbaar en slijtvast zijn. Dit kan inzichtelijk worden gemaakt door het overleggen van een DLG-certificaat voor beloopbaarheid en slijtvastheid.</li></ul>
3a	Mestkelder en mestafvoer	Onder de gehele roostervloer is een mestkelder aanwezig waarin de mest en urine worden opgevangen.
3b		De afvoer van mest en urine vindt plaats via de roosterspleten die goed worden afgesloten door de afsluitkleppen, waardoor emissie vanuit de mestkelder zoveel mogelijk wordt voorkomen

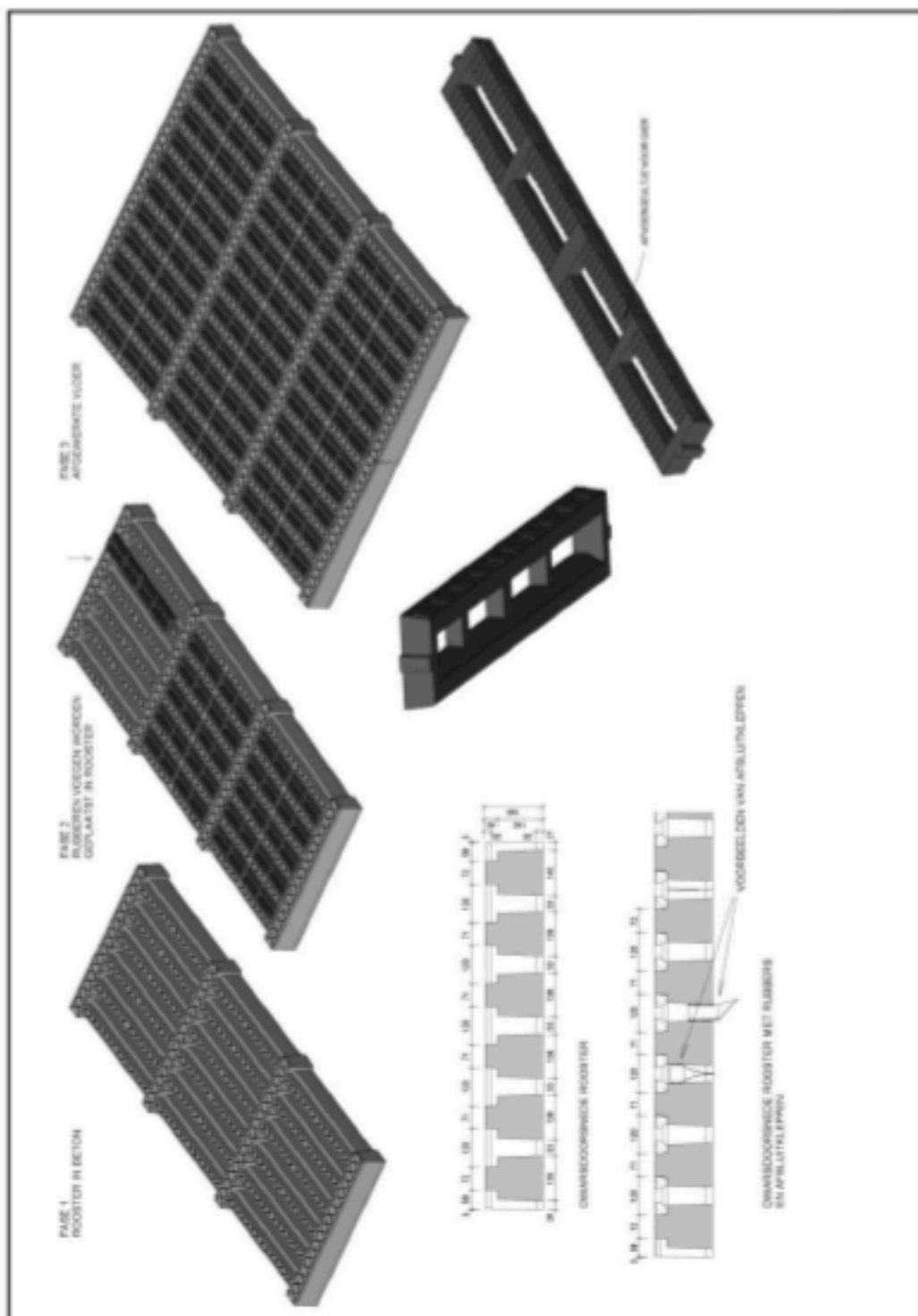
<sup>1</sup> Voor alle vermelde maten geldt een tolerantie van plus of min 5 mm.



4	Mestschuif	<p>Voor afvoer van de mest moet een mestschuif zijn aangebracht. Dit kan zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- een vaste opstelling van een mestschuif, voorzien van een aandrijfmecanisme en een tijdschakeling, of;</li><li>- een mestrobot voorzien van een tijdschakeling.</li></ul> <p>De mestschuif is zodanig uitgevoerd dat het geprofileerde loopoppervlak goed wordt gereinigd.</p>
5	Emitterend vloeroppervlak	Het met mest besmeurd vloeroppervlak per dierplaats is maximaal 5,5 m <sup>2</sup> . Dit oppervlak omvat de loopgangen, de doorsteken, de wachtruimte en de doorlopen. Niet inbegrepen is het vloeroppervlak van de melkstal en de voerstoept (indien aanwezig).
6	Registratieapparatuur	<ul style="list-style-type: none"><li>- Voor het registreren van het aantal schuifbewegingen dient een verzegelde bedrijfsurenteller aanwezig te zijn.</li><li>- Voor de waarborging van de schuifrequentie dient een tijd klok aanwezig te zijn. Deze tijd klok dient daartoe de aansturing van de mestschuif te verzorgen.</li></ul>
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Gebruikseis
1a	Mestschuif	De mest dient tenminste iedere twee uur van de vloer te worden verwijderd met de mestschuif.
1b		Het met mestbesmeurde vloeroppervlak waar de mestschuif niet kan komen, dient minimaal twee keer per dag handmatig te worden gereinigd.
2	Onderhoud	De mestschuif en de cassettes in de roosterspleten dienen tenminste eenmaal per jaar te worden gecontroleerd en onderhouden. Aanbevolen wordt hiertoe een onderhoudscontract met de leverancier van de mestschuif of een andere deskundige partij af te sluiten.
3a	Controle	<p>Om het gebruik van het systeem te controleren dient:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- op de bedieningscomputer een terugleesoptie aanwezig te zijn waarmee de werking van het systeem gedurende de laatste drie maanden inzichtelijk kan worden gemaakt, of;</li><li>- een verzegelde draaiurenteller te zijn geplaatst voor continue registratie van de bedrijfsuren van de aandrijfmotor van de mestschuif. De bedrijfsuren dienen maandelijks te worden afgelezen en geregistreerd zodat de schuifrequentie terug te rekenen is.</li></ul>
3b		Er moet een logboek worden bijgehouden waarin wordt aangetekend wanneer en door wie de controle en het onderhoud van de mestschuif en de cassettes in de roosterspleten heeft plaatsgevonden.
Emissiefactor		
Beweiden: 5,2 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar Permanent opstallen: 6,0 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar		
Verwijzing meetrapport		
Deze emissiefactoren zijn voorlopig vastgesteld en zullen aan de hand van de meetresultaten worden herzien.		

**Bijlage 1: Foto's en detailtekeningen roostervloer voorzien van afdichtingcassettes in de roosterspleten**





<b>NAAM:</b> Ligboxenstal met roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten en mestschuif	<b>NUMMER:</b> BWL 2010.34.V4 <b>SYSTEEMBESCHRIJVING:</b> augustus 2014
---	--



# STAATSCOURANT

Officiële uitgave van het Koninkrijk der Nederlanden sinds 1814.

Nr. 25403

10 september  
2014

## Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu, van 9 september 2014, nr. IENM/BSK-2014/199671, tot wijziging de Regeling ammoniak en veehouderij

De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu,

Handelende in overeenstemming met de Staatssecretaris van Economische Zaken;

Gelet op artikel 1, eerste lid en derde lid, van de Wet ammoniak en veehouderij;

BESLUIT:

### ARTIKEL I

De Regeling ammoniak en veehouderij<sup>1</sup> wordt als volgt gewijzigd:

#### A

In de bijlage wordt bij de diercategorie A1: melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, na onderdeel A 1.26 een nieuw onderdeel ingevoegd, luidende:

A 1.27 Ligboxenstal met roostervloer met hellende groeven voorzien van afdichtkleppen in de roosterspleten, met mestschuif en vernevelsysteem (BWL 2014.02)

A 1.27.1 beweiden<sup>19</sup> 7,0

A 1.27.2 opstallen<sup>19</sup> 8,0.

#### B

In de bijlage wordt bij de diercategorie A1: melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, het onderdeel A 1.13 vervangen door:

A 1.13 Ligboxenstal met roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten en mestschuif (BWL 2010.34. V4)

A 1.13.1 beweiden<sup>19</sup> 5,2

A 1.13.2 opstallen<sup>19</sup> 6,0.

#### C

In de bijlage wordt in de kolom 'Categorie' aan de omschrijving van de systemen van de onderdelen A 4.3, D 1.1.10, D 1.2.11, D 1.3.7, D 2.2, D 3.2.9, E 1.13, E 2.15, E 3.6, E 4.10, E 5.13, F 1.5, F 2.5, F 3.4, F 4.7, G 1.3, G 2.1.3, I 1.3 en I 2.3 achter het laatstgenoemde systeemnummer, telkens het systeemnummer toegevoegd: ; BWL 2014.01.

### ARTIKEL II

Deze regeling treedt in werking met ingang van de dag na de datum van uitgifte van de Staatscourant waarin het wordt geplaatst en werkt terug tot en met 1 augustus 2014.

Deze regeling zal met de toelichting in de Staatscourant worden geplaatst.

*De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu,*  
*W.J. Mansveld*

<sup>1</sup> Stort. 2002, 82; laatstelijk gewijzigd bij ministeriële regeling van 13 december 2013 (Stort. 2013, 35892).



## TOELICHTING

### Algemeen deel

#### 1. De wijziging

De onderhavige regeling strekt tot wijziging van de Regeling ammoniak en veehouderij (hierna: Rav), die op 8 mei 2002 tegelijk met de Wet ammoniak en veehouderij in werking is getreden.

In de bijlage van de Rav worden ammoniakemissiefactoren voor huisvestingssystemen (stallen) vastgesteld. Deze emissiefactoren zijn nodig bij het verlenen en toetsen van een omgevingsvergunning op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). De emissiefactoren worden gebruikt om de ammoniakuitstoot van stallen te toetsen aan beste beschikbare technieken (BBT) om emissies te beperken, aan de voorschriften van de Wet ammoniak en veehouderij (Wav), en indien van toepassing, de voorschriften in het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Met deze wijziging wordt de bijlage van de Rav, de lijst met huisvestingssystemen en bijbehorende emissiefactoren, aangevuld met een nieuw huisvestingssysteem voor melkrundvee en een nieuwe chemische luchtwasser met een emissiereductie van 70%. Bovendien zijn bij een bestaand huisvestingssysteem voor melkrundvee de voorlopige emissiefactoren aangepast.

Een actuele regeling, met recente gegevens, is voor de praktijk van groot belang. Dit geldt niet alleen voor fabrikanten en leveranciers van nieuwe huisvestingssystemen (commercieel belang) of voor de veehouders die deze systemen willen toepassen, maar ook voor het milieu. Het betreft namelijk technieken die de emissie van ammoniak, maar vaak ook de emissie van geur en fijn stof, verder reduceren dan de bestaande technieken. Door het opnemen van deze nieuwe, innovatieve staltechnieken in de Rav kunnen deze worden vergund (of gemeld) en daardoor ook daadwerkelijk in de praktijk worden toegepast. Omdat een snelle invoering van deze innovatieve technieken van groot belang is voor betrokken marktpartijen en het milieu, is afgeweken van de vaste verandermomenten en van de invoeringstermijn van twee maanden tussen publicatie en inwerkingtreding van de regeling.

#### 2. Gevolgen

##### *Effecten voor het bedrijfsleven*

De wijzigingsregeling bevat geen registratie- of onderzoeksverplichtingen en brengt geen administratieve lasten met zich mee. Verder kan het beschikbaar komen van nieuwe, innovatieve huisvestingssystemen en luchtwassers in sommige gevallen leiden tot meer ontwikkelingsruimte voor veehouderijbedrijven. Door meer systemen toe te staan heeft een veehouder meer keuze en kunnen de met die systemen gemoeide nalevingskosten omlaag gaan.

##### *Lasten voor de overheid*

De toevoeging van de nieuwe systemen en de aanpassing van de emissiefactor leiden niet tot extra lasten voor de overheid.

##### *Effecten voor het milieu*

De gevolgen voor het milieu zijn in beginsel positief. De invoering van nieuwe, innovatieve systemen die de emissie van ammoniak reduceren, kan lokaal een oplossing bieden voor situaties waar natuurgebieden met ammoniak zijn overbelast. Op termijn kunnen innovatieve systemen – na aanscherping van de emissienormen – leiden tot een verdere reductie van de ammoniakemissie, mede in het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS).

#### 3. Consultatie

De verschillende meetrapporten, systeembeschrijvingen en andere gegevens die de basis vormen voor de emissiefactoren, zijn in opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu door deskundigen op volledigheid en juistheid beoordeeld. Zij hebben advies uitgebracht over de te hanteren emissiefactoren voor de verschillende huisvestingssystemen.

#### 4. Inwerkingtreding

Evenals bij vorige wijzigingen van de Rav is afgezien van het opnemen van bijzonder overgangsrecht. Dit vanwege het uitgangspunt dat bij een beslissing op een aanvraag om een milieuvergunning de





meest recente milieutechnische inzichten moeten worden toegepast. Het afzien van overgangsrecht betekent dat de gewijzigde Rav ook moet worden toegepast op vóór die datum ingediende aanvragen, waarop het bevoegd gezag op de datum van inwerkingtreding nog een beslissing moet nemen.

De wijziging van de bijlage geschiedt met terugwerkende kracht tot en met 1 augustus 2014. Op 4 juli 2014 heeft het Ministerie van Economische Zaken namelijk een subsidieregeling voor investering in een integraal duurzame stal- of veehouderijsysteem opgesteld. De periode van openstelling loopt van 1 augustus tot en met 29 augustus 2014 (artikel 8bb, eerste lid, van de Tijdelijke regeling openstelling en subsidieplafonds EZ 2014 (Stcrt. 2014, 18795). Om voor deze subsidieregeling in aanmerking te komen moet de emissiereductie van een dergelijke stal (huisvestingssysteem) aan de hand van de bijlage van de Rav kunnen worden aangetoond. Door terugwerkende kracht aan deze wijziging te verlenen, kunnen veehouders in beginsel ook voor de systemen die bij deze wijziging in de bijlage worden opgenomen gebruik maken van deze subsidieregeling. De betrokkenen bij deze subsidie zijn op de hoogte gebracht van deze wijziging.

#### **Artikelsgewijze toelichting**

##### **Artikel I onderdeel A**

Met dit onderdeel wordt een nieuw huisvestingssysteem voor de diercategorie A1: melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar toegevoegd. Het betreft een aanpassing van het reeds bestaande systeem A 1.19 ligboxenstal met roostervloer met hellende groeven voorzien van afdichtkleppen in de roosterspleten en met mestschuif. Het nieuwe systeem bestaat uit een extra toevoeging van een vernevelingssysteem. Ook aan dit nieuwe systeem zijn voorlopige emissiefactoren toegekend. Deze factoren zijn vastgesteld met toepassing van de Beleidsregels voorlopige emissiefactoren Regeling ammoniak en veehouderij.

##### **Artikel I onderdeel B**

Met dit onderdeel worden de voorlopige emissiefactoren van een reeds opgenomen huisvestingssysteem aangepast. De aanpassing heeft plaatsgevonden naar aanleiding van recente meetresultaten.

##### **Artikel I onderdeel C**

Met dit onderdeel wordt een nieuw type luchtwasser, met nummer BWL 2014.02 toegevoegd voor verschillende diercategorieën. Het betreft een chemische luchtwasser met 70% emissiereductie. Het systeem is opgenomen bij de verschillende diercategorieën waar dit systeem toegepast kan worden, op grond van vergelijking op basis overeenkomstigheid met reeds eerder in de bijlage opgenomen systemen.

##### **Artikel II**

In verband met de hierboven, in het algemeen deel beschreven noodzaak om de nieuwe innovatieve systemen zo snel mogelijk toe te staan, wordt met betrekking tot de inwerkingtreding afgeweken van de systematiek van de vaste verandermomenten uit Aanwijzing 174 van de Aanwijzingen voor de regelgeving. Deze afwijking berust op de afwijkingsgrond d van het vierde lid, die betrekking heeft op spoed- of noodregelgeving. In dit geval is inwerkingtreding met terugwerkende kracht met ingang van 1 augustus 2014 nodig om beroep te kunnen doen op een tijdelijke subsidie voor duurzame stal- of veehouderijsystemen en het commerciële en milieuhygiënische belang van snelle introductie van emissiereducerende technieken. Zie verder de algemene toelichting op de inwerkingtreding in paragraaf 4.

*De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu,  
W.J. Mansveld*

## **Bijlage 3: Aangepaste AAgro-Stacks berekening**

- Berekening AAgro-Stacks, aangepaste gewenste situatie.



Naam van de berekening: Roos veld v  
Gemaakt op: 17-09-2014 9:38:25  
Zwaartepunt X: 131,700 Y: 498,400  
Cluster naam: Roos, Katwoude  
Berekende ruwheid: 0,22 m

**Emissie Punten:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal C	131 899	497 967	7,3	4,7	0,5	1,00	475
3	Stal B	131 869	497 977	9,5	6,7	0,5	1,00	239
4	Stal A	131 847	498 068	8,0	6,5	0,5	1,00	1 716

**Gevoelige locaties:**

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Markermeer1	131 922	497 860	112,16
2	Markermeer2	132 448	497 036	5,17
3	Markermeer3	133 230	497 876	4,97
4	Markermeer4	132 004	495 001	1,23
5	Markermeer5	135 020	496 251	0,88
6	Markermeer6	133 425	495 862	1,48
7	Markermeer7	134 483	501 744	1,51
8	liperveld1	126 291	496 131	0,42
9	liperveld2	126 666	495 471	0,44
10	liperveld3	126 755	494 702	0,47
11	liperveld4	125 359	496 357	0,33
12	liperveld5	125 094	495 067	0,30
13	liperveld6	122 281	497 622	0,16
14	liperveld7	122 555	494 643	0,20
15	liperveld8	122 238	495 993	0,18
16	liperveld9	121 573	498 267	0,14
17	liperveld10	119 900	495 025	0,14
18	liperveld11	124 465	494 817	0,27
19	Zeevang1	132 570	503 324	1,00
20	Zeevang2	131 922	503 644	0,78
21	Zeevang3	130 540	504 084	0,53
22	Zeevang4	128 405	504 022	0,39
23	Zeevang5	126 564	504 953	0,29
24	Wormer1	121 428	502 589	0,16
25	Wormer2	120 313	501 977	0,13
26	Wormer3	119 121	501 027	0,10
27	Wormer4	118 154	500 002	0,10
28	Wormer5	117 558	499 078	0,09
29	Wormer6	117 796	498 570	0,09
30	Wormer7	119 293	503 557	0,13
31	Varkensland1	129 238	496 292	1,32
32	Varkensland2	128 394	496 183	0,92
33	Varkensland3	128 580	495 911	0,98
34	Aeen&Dien1	131 084	495 436	1,44
35	Aeen&Dien2	132 354	494 533	0,94
36	Aeen&Dien3	133 856	494 227	0,73
37	Aeen&Dien4	130 178	494 692	0,93
38	Aeen&Dien5	131 981	493 376	0,67

#### Details van Emissie Punt: Stal C (2533)

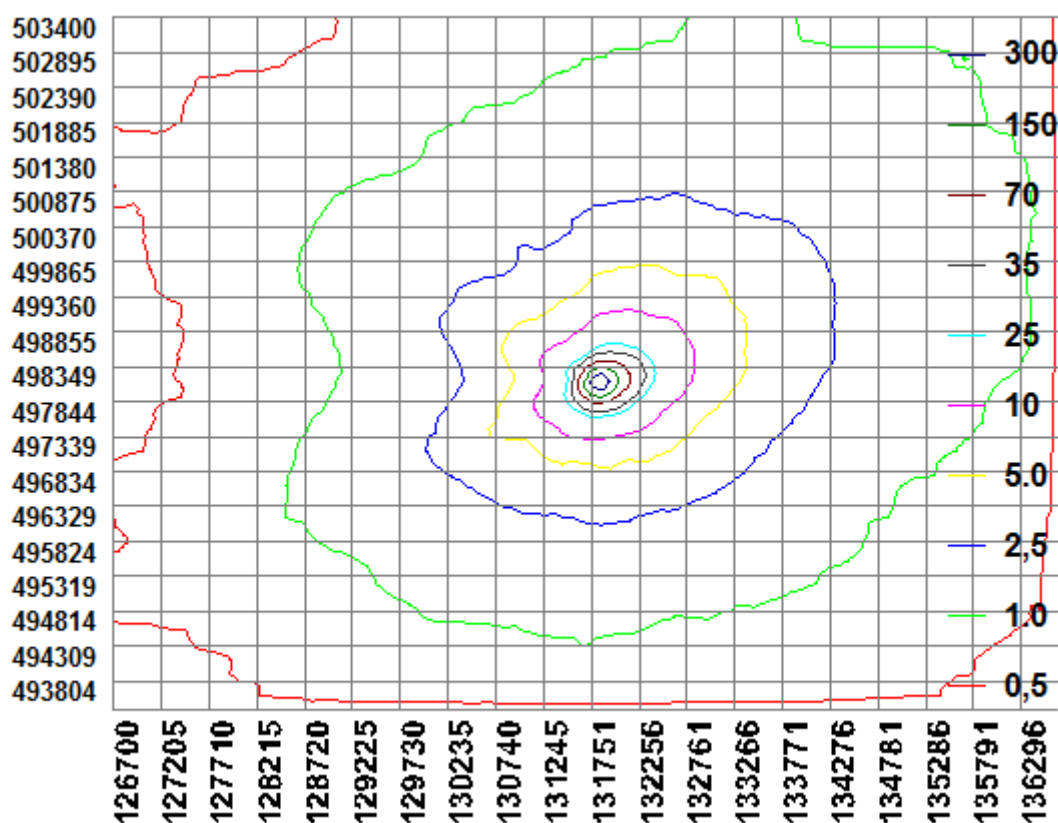
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A1	Melkkoeien	20	9.5	190
2	A3	Jongvee	73	3.9	284.7

#### Details van Emissie Punt: Stal B (2535)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A3	Jongvee	47	3.9	183.3
3	B1	Schapen	80	0.7	56

#### Details van Emissie Punt: Stal A (2536)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A1.13.1	Melkvee	330	5.2	1716





## **Bijlage 4: Onderzoek naar ganzen- en weidevogels**

- Onderzoek naar de effecten van voorgenomen bouw ligboxenstal op ganzen- en weidevogelpopulatie.

# Onderzoek naar de effecten van voorgenomen bouw ligboxenstal op ganzen- en weidevogelpopulatie

Firma Roos Katwoude



Onderzoek naar de effecten van voorgenomen bouw ligboxenstal op  
ganzen- en weidevogelpopulatie

Firma Roos Katwoude

17 december 2014



Vereniging Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer Water, Land & Dijken  
Slenkstraat 70  
1441 MS Purmerend  
Contactpersoon: Martine Bijman

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer, Firma Roos Katwoude, exploiteert een melkveebedrijf gelegen aan de Hoogedijk 24 te Katwoude. Om de continuïteit van het bedrijf te kunnen waarborgen, is initiatiefnemer voornemens om een nieuwe ligboxenstal te bouwen. Het huidige bouwvlak is hiertoe echter niet voldoende toereikend. Om de gewenste bedrijfsvoering mogelijk te kunnen maken, wordt het bouwvlak vergroot naar 2 ha. Hiertoe is een planMER opgesteld.

Water, Land & Dijken is verzocht een aanvulling te geven op planMER.

## 1.2 Vraagstelling

### Hoofdvraag

Welke effecten hebben de bouw van de stal op de ganzen- en weidevogelpopulatie rondom het bouwvlak van initiatiefnemer?

### Deelvragen

1. Welke maatregelen kunnen worden getroffen om de effecten van de bouw van de ligboxenstal te minimaliseren?
2. Welke aanvullende maatregelen kunnen worden genomen ten gunste van weidevogels op reeds in het planMER opgenomen maatregelen?
3. Wat zijn de effecten van de nieuw aan te leggen watergang op de weidevogels?

## 1.3 Doel

Deze rapportage geeft een aanvulling op planMer, welke reeds is opgesteld door Stalbouw.nl, ter ondersteuning van het vergroten van het bouwvlak van initiatiefnemer Firma Roos Katwoude. De adviezen geven initiatiefnemer richtlijnen ten behoeve van de natuur en helpen met het beter inpassen van de ligboxenstal in het landschap. Het rapport fungeert zodoende als werkdocument bij de bedrijfsontwikkeling van de Firma Roos.



## 2 Effecten op ganzenpopulatie

### 2.1 Ganzenfoerageergebied

De percelen van initiatiefnemer liggen in een zogenaamd ganzenfoerageergebied. Dit houdt in dat percelen intensief worden benut door ganzen om te foerageren.

Ganzen foerageren bij voorkeur in open gebied. Dit soort gebieden maken het voor de ganzen eenvoudiger om op te vliegen en te landen. Daarnaast hebben ganzen een sterke behoefte aan ruim zicht zodat predatoren als vossen en marterachtigen snel kunnen worden opgemerkt.

Andere gunstige factoren zijn in dit geval de nabijheid van groot water, het IJsselmeer, en goed voedsel in de vorm van eiwitrijk gras.

### 2.2 Ganzenpopulaties

Uitbreiden van de bedrijfsgebouwen heeft mogelijk effect op de aantallen ganzen die hier verblijven vanaf de herfst tot in april.

De volgende soorten worden regelmatig en in grote aantallen aangetroffen:

#### Grauwe gans

Op dit bedrijf variëren de aanwezige aantallen sterk, afhankelijk van vele factoren. Maximaal zal het gaan om enkele duizenden vogels. Landelijk is deze soort sterk toegenomen als doortrekker en wintergast in Nederland. Rond 1980 ging het om 20.000 tot 30.000 vogels, rond 2000 is dit aantal vertienvoudigd tot rond de 300.000 vogels, en in de laatste jaren gaat het om 600.000 tot 700.000 vogels.

De soort is daarom zeer algemeen te noemen, en is niet bedreigd.

#### Brandgans

Op dit bedrijf variëren de aanwezige aantallen sterk, afhankelijk van vele factoren. Maximaal zal het gaan om enkele duizenden tot mogelijk tienduizend vogels. Ook deze soort is landelijk sterk toegenomen als doortrekker en wintergast. Rond 1980 ging het om 10.000 tot 20.000 vogels, rond 2000 was dit aantal aangegroeid tot 200.000 tot 300.000 vogels, en in de laatste jaren gaat het om meer dan 700.000 vogels.

De soort is daarom zeer algemeen te noemen, en niet bedreigd.

#### Kolgans

Op dit bedrijf variëren de aanwezige aantallen sterk, afhankelijk van vele factoren. Maximaal zal het gaan om enkele duizenden vogels. Ook deze soort is landelijk sterk toegenomen in de afgelopen decennia als doortrekker en wintergast. Rond 1980 ging het om 200.000 tot 300.000 vogels, rond 2000 was dit aantal aangegroeid tot 600.000 tot 700.000 vogels, en in de laatste jaren gaat het om 800.000 vogels.

De soort is daarom zeer algemeen te noemen, en niet bedreigd.

#### Andere ganzensoorten

Incidenteel verblijven andere soorten ganzen in het gebied. Gezien de kleine aantallen zijn deze soorten niet relevant voor deze rapportage.



### ***2.3 Mogelijke effecten uitbreiding bouwblok op de ganzenpopulatie***

De ganzen foerageren meest op grasland en niet of nauwelijks op maïspcelen.

Met de bouw van de ligboxenstal en bijbehorende gebouwen en verharding wordt het foerageergebied verkleind . Dit betekent een verlies aan oppervlakte foerageergebied van 2,0 hectare. De totale oppervlakte agrarisch gebied van polder Katwoude tussen provinciale weg en IJsselmeer meet ongeveer 500 hectare. De uitbreiding van het bouwvlak gaat dus ten koste van 0.4% leefgebied van de gans.

De hoogte van de bedrijfsgebouwen en eventuele erfbeplanting rondom het bedrijf kan een negatieve invloed hebben op foeragerende ganzen. Dit negatieve effect is recht evenredig met de hoogte van het element. De hoogte van de geplande bedrijfsgebouwen worden, gerekend vanaf het open gebied, respectievelijk 1,50 meter, 2,50 meter, 5,40 meter, 7,30 meter, 9,50 meter en 7,50 meter hoog. Echter, de 25 meter hoge torensilos, die op dit moment achter de huidige bedrijfsgebouwen staat, is een grotere versturende factor dan de geplande bouw van de nieuwe bedrijfsgebouwen.

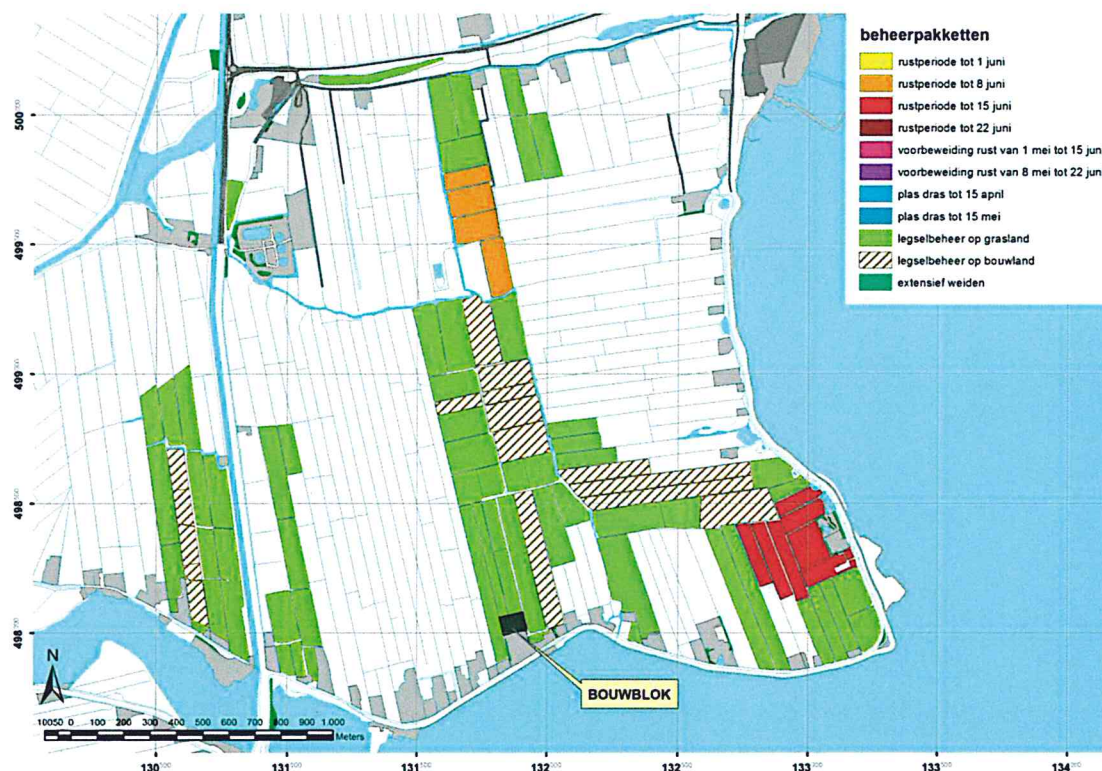
## 3 Effecten op weidevogelpopulatie

### 3.1 Weidevogelgebied

De percelen in beheer bij Firma Roos Katwoude zijn gelegen in weidevogelleefgebied. Initiatiefnemer heeft contracten gesloten via het Stelsel Natuur en Landschap, onderdeel Agrarisch (SNLA) en ontvangt hiervoor een beheervergoeding. De afgesloten pakketten zijn weidevogelgrasland met rustperiode van 1 april tot 8 juni en van 1 april tot 15 juni.

Op de overige percelen, ook het maïsland, vindt legselbeheer plaats. Dit houdt in dat de weidevogelnesten worden opgezocht, geregistreerd en beschermd bij werkzaamheden.

Daarnaast biedt SNLA de gelegenheid het maaien en bewerken van percelen uit te stellen als blijkt dat er veel vogels aanwezig zijn bij aanvang van werkzaamheden via last minute beheer.



Topografische kaart met SNLA pakketten

### 3.2 Weidevogelsoorten

In dit overzicht beperken we ons tot het aaneengesloten gebied achter de bedrijfsgebouwen, doorlopend naar het noorden tot de Achterdichting en naar oost tot het IJsselmeer.

#### Kievit

In de laatste drie jaren zijn tussen de 50 en 80 nesten gevonden van de kievit. Deze nesten lagen voor het overgrote deel op de maïspercelen (zie bedrijfsplattegrond met contracten). Omdat het soms om vervollegsels gaat na eerder verloren gegane legsels, zal het werkelijk aantal broedparen in dit gebied rond de 50 kievitbroedparen liggen.

De kievit is een algemene broedvogel in Nederland, met tussen de 200.000 en 300.000 broedparen (Atlas van de Nederlandse broedvogels, SOVON, 1998-2000). In Noord Holland gaat het om 18.000 tot 22.000 broedparen. (Atlas van de Noord-Hollandse broedvogels, Scharringa et al,



Samenwerkende vogelwerkgroepen Noord-Holland, landschap Noord-Holland, 2010) Hoewel de aantallen jaarlijks met enkele procenten afnemen, is de soort voornamelijk nog geen bedreigde soort op landelijke en provinciale schaal. De soort staat niet op de rode lijst.

In ons gebied dalen de aantallen op lange termijn. Als oorzaken kunnen veranderende bedrijfsvoering, verdroging en toegenomen predatie worden genoemd.

## Grutto

In de laatste drie jaren zijn tussen de 16 en 23 nesten gevonden van de grutto op de percelen van Firma Roos Katwoude. De nesten lagen merendeels in grasland, en in enkele gevallen op maïspelden. Worden de nesten meest op grasland gevonden, de grutto heeft een voorkeur om het nest te bouwen nabij broedende kieviten. Dit om te kunnen profiteren van de bescherming die de kievit geeft tegen predatoren.

Het werkelijk aantal broedparen grutto in dit gebied zal rond de 20 broedparen liggen.

De grutto is een algemene broedvogel in Nederland, met tussen de 45.000 en 50.000 broedparen (Atlas van de Nederlandse broedvogels, SOVON, 1998-2000). In onze provincie gaat het om 8.900 tot 9.700 broedparen. (Atlas van de Noord-Hollandse broedvogels, Scharringa et al, Samenwerkende vogelwerkgroepen Noord-Holland, landschap Noord-Holland, 2010) De aantallen nemen jaarlijks met 3-4% af, waarmee de soort bedreigd wordt op landelijke en provinciale schaal. De soort staat op de rode lijst als "gevoelig".

In Laag Holland dalen de aantallen op lange termijn. Als oorzaken kunnen veranderende bedrijfsvoering, verdroging en toegenomen predatie worden genoemd.



Grutto met pullen

## Tureluur

In de laatste drie jaren zijn tussen de 5 en 8 nesten gevonden van de tureluur op het land van de initiatiefnemer. De nesten lagen voor het overgrote deel op gras maar soms ook op maïspelden. Doordat de tureluur verborgen broedt, zal het werkelijk aantal broedparen in dit gebied rond de 10 broedparen liggen.

Nog sterker dan de grutto, zoekt de tureluur de nabijheid van broedende kieviten op om te kunnen profiteren van de bescherming die de kievit geeft tegen predatoren.

De tureluur is een minder algemene broedvogel in Nederland, met tussen de 20.000 en 25.000 broedparen (Atlas van de Nederlandse broedvogels, SOVON, 1998-2000). In provincie Noord Holland gaat het om 5.200 tot 5.800 broedparen. (Atlas van de Noord-Hollandse broedvogels, Scharringa et al, Samenwerkende vogelwerkgroepen Noord-Holland, landschap Noord-Holland, 2010).

De aantallen fluctueren jaarlijks, maar het algemene beeld op lange termijn is een geringe afname. De soort staat op de rode lijst als "gevoelig". In ons gebied dalen de aantallen op lange termijn. Als oorzaken kunnen worden genoemd: veranderende bedrijfsvoering, ontwatering en toegenomen predatie.

## Scholekster

In de laatste drie jaren zijn tussen de 12 en 19 nesten gevonden van de scholekster op de percelen van Firma Roos. Deze nesten lagen voor het overgrote deel op de maïspercelen (zie bedrijfsplattegrond met contracten). Omdat het soms om vervolglegels gaat na eerder verloren gegane legsels, zal het werkelijk aantal broedparen in dit gebied rond de 15 broedparen liggen. De scholekster is een algemene broedvogel in Nederland, met tussen de 80.000 en 130.000 broedparen (Atlas van de Nederlandse broedvogels, SOVON, 1998-2000). In onze provincie gaat het om 9.500 tot 11.000 broedparen. (Atlas van de Noord-Hollandse broedvogels, Scharringa et al, Samenwerkende vogelwerkgroepen Noord-Holland, landschap Noord-Holland, 2010). Hoewel de aantallen jaarlijks met enkele procenten afnemen, is de soort vooralsnog geen bedreigde soort op landelijke en provinciale schaal. De soort staat niet op de rode lijst.

In ons gebied dalen de aantallen op lange termijn. Als oorzaken kunnen worden genoemd: veranderende bedrijfsvoering, verdroging en toegenomen predatie.

## Eenden

In de laatste drie jaren zijn slechts enkele nesten gevonden van eenden. Deze broeden heel verborgen, vaak langs slootkanten of in hoog gras. Het werkelijke aantal broedparen in Katwoude zal hoger liggen dan de nestvondsten aangeven. Het gaat om de volgende soorten:

- Krakeend, tussen de 5 en 10 broedparen. Deze soort neemt de laatste decennia sterk toe, zowel landelijk als provinciaal, en is nu een algemene broedvogel. De soort staat niet op de rode lijst;
- Slobeend, enkele broedparen. Deze soort neemt op de lange termijn zowel landelijk als provinciaal af, en is een minder algemene broedvogel. De soort staat op de rode lijst als "kwetsbaar";
- Zomertaling, soms een broedpaar. Deze soort is sterk afgenomen vanaf de zeventiger jaren en is nu nog een zeldzame broedvogel. De soort staat op de rode lijst als "kwetsbaar".

In Laag Holland zien we, door de kleine aantallen, geen trend. Op de langere termijn is de krakeend toegenomen en zijn waarschijnlijk slobeend en zomertaling afgenomen.

## Zangvogels

Soms wordt een nest van een zangvogel gevonden, maar door hun verborgen manier van nestelen is dat dan toeval. Het gaat om enkele broedparen van de volgende soorten:

- Gele kwikstaart, broedt meest op de maïspercelen. Landelijk en provinciaal is het een minder algemene soort die op lange termijn stabiel blijft. Staat als "gevoelig" op de rode lijst.



- Veldleeuwerik, broedt zowel op maïspcelen, als op grasland. Staat op de rode lijst. Landelijk en provinciaal is het een zeldzame soort (geworden) die op lange termijn sterk afneemt. Staat als "gevoelig" op de rode lijst.

In Laag Holland zien we van beide soorten, door de kleine aantallen, geen trend.

### ***3.3 Mogelijke effecten uitbreiding bouwblok op de weidevogelpopulatie***

Met de bouw van de ligboxenstal en bijbehorende gebouwen en verharding wordt het foerageergebied verkleind. Dit betekent een verlies aan oppervlakte foerageergebied van 2,0 hectare. De totale oppervlakte agrarisch gebied van polder Katwoude tussen de Provinciale weg en IJsselmeer meet ongeveer 500 hectare. De uitbreiding van het bouwvlak gaat dus ten koste van 0.4% leefgebied van de gans.

De hoogte van de bedrijfsgebouwen en eventuele erfbeplanting rondom het bedrijf kan een negatieve invloed hebben op foeragerende ganzen. Dit negatieve effect is recht evenredig met de hoogte van het element. De hoogte van de geplande bedrijfsgebouwen worden, gerekend vanaf het open gebied, respectievelijk 1,50 meter, 2,50 meter, 5,40 meter, 7,30 meter, 9,50 meter en 7,50 meter hoog. Echter, de 25 meter hoge torensilos, die op dit moment achter de huidige bedrijfsgebouwen staat, is een grotere versturende factor dan de geplande bouw van de nieuwe bedrijfsgebouwen.

De topografische kaart geeft de broedlocatie van de weidevogels de afgelopen jaren weer. Weidevogels houden rekening met storende elementen bij de keuze van de locatie van het nest, bebouwing, hoge bomen, bosschages en andere storende elementen zorgen voor verdichting van het landschap, en hierdoor minder zicht op eventuele predatoren.

Door de bouw van de nieuwe ligboxenstal zal er mogelijk een kleine verschuiving plaats vinden van de weidevogelsoorten die in de voorgaande jaren hun nest nabij de nieuwe stal hebben gelegd.

Dit effect zal alleen gelden voor de Kievit en Scholekster, omdat die minder negatieve effecten ervaren van verstoring, deze vogelsoorten broeden nu al dicht bij de huidige bedrijfsgebouwen. Omdat de andere soorten op grotere afstand van de nieuwe bedrijfsgebouwen broeden, zal voor hen geen negatief effect optreden.

Hoog opgaande verticale elementen hebben een negatief effect op de vestiging van weidevogels. Dit negatieve effect is recht evenredig met de hoogte van het element.

Daarom is de hoogte van de bedrijfsgebouwen en eventuele beplanting rondom van belang.

Momenteel is de torensilos van 25 meter hoog, die achter de huidige bedrijfsgebouwen staat, een belangrijke versturende factor.

De hoogte van de geplande bedrijfsgebouwen worden, gerekend vanaf het open gebied, respectievelijk 1,50 meter, 2,50 meter, 5,40 meter, 7,30 meter, 9,50 meter en 7,50 meter hoog.





Topografische kaart met broedlocaties weidevogels

### 3.4 Minimaliseren effecten

Om het effect op broedende weidevogels te beperken zijn de volgende maatregelen van belang;

- Verwijderen van de torensilo;
- Beperken aanleg beplanting rondom bedrijfsgebouwen. Wanneer deze wordt aangelegd zou de beplanting niet hoger mogen zijn dan de hoogte van het naastgelegen bedrijfsgebouw.

### 3.5 Aanvullende maatregelen ten gunste van weidevogels

Weidevogels hebben een voorkeur voor kruidenrijke percelen met opener zoden en afwisseling in de hoogte van de vegetatie. Daar is voldoende voedsel en er is een scala aan nestelplaatsen en beschutting aanwezig.

Weidevogels hebben bovendien een voorkeur voor afwisseling van droge en natte terreindelen. Dergelijke situaties in de percelen geven variatie (droog – nat, hoog – laag) aan het maaiveld, betere bereikbaarheid van het voedsel en verscheidenheid aan graslandvegetaties met kruiden. Het helpt de weidevogels in de broedtijd en komt tevens de biodiversiteit, de verscheidenheid aan planten en dieren, ten goede.

Afwisseling in de vegetatie zorgt ervoor dat er voedsel beschikbaar is voor oude én jonge vogels. Het begint al in het voorjaar want dan moet het maaiveld aantrekkelijk zijn om er te nestelen. Deze aantrekkelijkheid wordt vooral bepaald in de herfst en winter. Hoe er in het vroege voorjaar bemest wordt, is vooral een belangrijke factor. Daarna bepaalt het beheer van het grasland voor het grootste deel het succes van de weidevogels. Percelen die uitsluitend gemaaid worden, worden eentonig; verschillen in hoogte van de bodem- en de vegetatie verdwijnen. Die percelen worden daarom steeds minder geschikt voor weidevogels om in te broeden. Percelen die geweid worden, krijgen meer variatie. Wordt er ook nog wat langer in het najaar, tot soms in november, doorgeweid dan versterkt dat de kleine hoogteverschillen en daarmee de aantrekkelijkheid in het voorjaar. Zulke

percelen in februari of maart met ruige mest behandelen geeft een extra plus aan het voorjaarsbiotoop.

Om een weidevogelpopulatie in stand te houden zijn daarnaast ook waterhuishouding van de percelen en voedsel voor oudervogels en pullen van belang.

### **3.5.1 Waterhuishouding**

#### ***Waterpeil***

Hoogwater in de sloten heeft een gunstig effecten voor weidevogels wanneer het slootwater maximaal circa 30 à 40 cm onder het maaiveld staat. Hoogwater beïnvloedt vooral in de winter en het voorjaar de grondwaterstand. Hoe hoger in de sloot, hoe hoger het grondwater in de percelen staat en hoe zachter het maaiveld. Regenwormen zijn zo makkelijker bereikbaar. Hoogwater kan door een geringere draagkracht en de mindere productie en kwaliteit van de gewassen als hinderlijk worden ervaren. Het kan uit bedrijfseconomische overwegingen niet overal meer geaccepteerd worden. Als gulden middenweg kan in het voorjaar en de zomer, tussen ca. 1 april en 1 juni, gewerkt worden met een zogenaamd weidevogelpeil. Met zo'n peil, ongeveer 30 à 40 cm onder het maaiveld, is veel biodiversiteit te halen. En al helemaal wanneer ook de randen laat gemaaid en niet of spaarzaam bemest worden. Zo worden gunstige opgroeiplaatsen voor de kuikens in de randen gecreëerd.

De resultaten op de percelen met het SNLA contract weidevogelgrasland met rustperiode van 1 april tot 15 juni, in het oostelijk deel van polder Katwoude vallen tegen. De broedresultaten op de percelen in het noorden van de polder waarop het pakket weidevogelgrasland met rustperiode van 1 april tot 8 juni zijn jaarlijks sterk wisselend. De drooglegging van deze percelen is niet aantrekkelijk voor de weidevogels. Mogelijk kan vernatting deze resultaten verbeteren.

Een goede aanvullende maatregel ten bate van weidevogels zou zijn om rondom deze percelen het slootwaterpeil in de broedtijd op te voeren tot net onder het maaiveld. Twee weken voordat de rustperiode afloopt kan het waterpeil weer worden teruggezet waardoor de percelen zijn afgedroogd als er gemaaid mag worden.

#### ***(Greppel) plas dras***

Plas dras ontstaat door lage delen van percelen van april tot augustus, of ten gunste van de ouderdieren, van februari tot april onder water te laten staan of bewust onder water te zetten. Voor natuur en landschap is dit erg belangrijk omdat het gevarieerdheid brengt.

In de nazomer, bij voorkeur in juli of augustus, kan een deel van een perceel afgegraven worden of erg lage delen van een perceel of percelen te benutten ten gunste van de aanleg van een plas dras. Een goede plas dras bestaat uit een (gegraven) laagte die minimaal een halve hectare groot moet zijn. Daar moet water in staan van maximaal 25 centimeter, met heel langzaam oplopende taluds. Die taluds zijn erg belangrijk en moeten goed onderhouden worden (maaïen juli/aug en opslag tegen gaan/trekken). Zij leveren periodiek droogvallende, slikrijke oevers op die van belang zijn voor opgroeiende kuikens. Voorkom zoveel mogelijk isolatie van de plas dras. Veel waterdieren en vissen willen uitwisselen tussen poldersloten en de plas dras. Deze dieren vormen weer voedsel voor oude en jonge vogels (denk aan de tureluur en lepelaar).

Plas dras kan ook gerealiseerd worden in (bredere) greppels. Om voor de weidevogels resultaat te boeken is het nodig om daarvoor meerdere greppels te benutten op een aantal verschillende percelen. Breng het water er vroeg in het seizoen in; in droge voorjaren al vanaf half april; in nattere jaren vanaf 15 mei. Na 15 juli kan de oude situatie hersteld worden.



Indien het opzetten van het waterpeil niet tot de mogelijkheden behoort is het creëren van (greppel) plas dras op de percelen met het SNLA contract weidevogelgrasland met rustperiode vanaf 1 april een goed alternatief.



Weidevogelpullen profiteren ook van plas dras

### 3.5.2 Voedsel

#### *Kruidenrijkdom*

Graslanden met snel groeiende grassoorten bestaan meestal uit veredelde, eentonige raaigrassoorten. Deze grassen zijn door de mens geselecteerd en zijn groter dan andere grassoorten. Ze hebben bredere bladeren en produceren, vooral bij hogere temperaturen, veel en dichte gewassen. Bij nat weer slaat dit gewas gauw neer.

Dit soort percelen zijn soortenarm of worden soortenarm gehouden door het weren van paardenbloemen, veldzuring en boterbloemen. Weidevogels houden niet van deze eentonigheid waarin weinig en slecht bereikbaar voedsel voorkomt. Vooral de tetra- en diploïde weidetypen zijn de beste mix voor de weidevogels en de graslandproductie. Voor weidevogels is het snel groeiende gewas al spoedig in het voorjaar ondoordringbaar en ongeschikt voor het opgroeien van de kuikens. Soms verlaten grutto's en tureluurs zelfs de nesten. Bovendien komen er onvoldoende (grote) insecten in voor.

De weidetypen zijn daarentegen weliswaar meestal ook soortenarm maar vallen niet om en bieden meer ruimte voor kruiden en zijn daarom aantrekkelijker voor weidevogels.

Aangezien de snavel van een weidevogelkuiken bij geboorte nog niet zo groot is, is het voor hem niet mogelijk om met de snavel in de bodem te poeren om wormen uit de grond te halen. Om deze reden haalt een kuiken zijn voedsel voor:

- 70% uit de vegetatie;
- 20% uit de toppen van de vegetatie;
- 10% van de grond.



Een weidevogelkuiken eet insecten, zo'n 5.000 a 10.000 per dag. Vijfentwintig dagen nadat het kuiken uit het ei komt is hij vliegvlug.

Insecten bevinden zich in grasland. Het kuiken gaat op zoek naar insecten door te bewegen door het gras. Bij iedere 3 stappen die hij zet pakt hij een insect, bij iedere stap die het kuiken zet, verliest hij ook energie. Ook gaat er energie verloren bij koud weer. Het kuiken moet dan opwarmen onder de vleugels van de oudervogel.

Voordeel kruidenrijk grasland t.o.v. 'gewoon' grasland voor kuikens:

- Grotere insecten in kruidenrijk grasland;
- Structuur is opener in kruidenrijk grasland;
- Betere schuilplaats voor kuikens in kruidenrijk grasland.

In al het gras zitten insecten, in kruidenrijk grasland net zoveel als in 'gewoon' grasland, echter, de insecten in het kruidenrijke grasland zijn groter. Dit is dus een voordeel voor de pullen bij het foerageren, als je bij iedere stap een groot insect kunt pakken, bespaard dat energie.

Daarnaast zijn kruidenrijke percelen vaak opener van structuur waardoor de pullen makkelijker door het gras heen kunnen komen. Ook dit scheelt energie.

De verschillende kleuren van alle grassen in kruidenrijk grasland leveren bovendien een goede schuilplaats voor weidevogelkuikens.

Vanwege al deze redenen worden er op kruidenrijke percelen 30% meer insecten gegeten, de pullen hebben simpelweg het minste energie verbruik op deze percelen bij het foerageren.

Op het moment dat pullen zich in een goede leefomgeving bevinden dan zullen ze zich niet verplaatsen. Dat is positief, verplaatsen levert namelijk gevaar op, predatoren kunnen de pullen zien vanuit de lucht. Het is belangrijk voor de pullen om in de buurt van het nest te blijven.



Kruidenrijke percelen leveren ook een aantrekkelijk plaatje

Het is niet eenvoudig om de kruidenrijkdom uit bovenstaand beeld te realiseren, hier gaat vaak jaren overeen. Echter, het aanpassen van de bemesting resulteert wel in een soortenrijker gewas. Wanneer op percelen met een rustperiode alleen ruige mest wordt uitgereden voor 1 april, vergroot dit de aantrekkelijkheid voor de weidevogels.

### ***Bemesting***

De bodemvruchtbaarheid bepaalt niet alleen de productie van de graslanden, maar het heeft ook een directe relatie met de bodemfauna en de oppervlakkige fauna (zoals insecten). Bemesten blijft dus meestal nodig. Dat geldt ook voor verschraalde randen. Die mogen niet te schraal en te zuur worden en kunnen eens in drie à vijf jaar (afhankelijk van de grondsoort) in het vroege voorjaar (voor 15 maart) bemest worden met ruige stalmest.

De bodemvruchtbaarheid bepaalt niet alleen de productie van de graslanden, maar het heeft ook een directe relatie met de bodemfauna en de oppervlakkige fauna (zoals insecten). Bemesten blijft dus meestal nodig. Werk altijd op de percelen zelf met bemestings-strooitrappen om variatie én kwaliteit van het grasproduct te houden.

Bij weidevogelbeheer is het van het grootste belang om met strooitrappen te werken. Met strooitrappen en de dosering kan goed gestuurd worden op het tijdstip van maaien.

Percelen met verlate maaidata zouden voor de rustperiode alleen moeten worden bemest met ruige mest. De eerste bemesting hiermee kan, als het weer het toelaat, al in februari plaatsvinden. Voor drijfmest geldt, werk altijd in strooitrappen in maart en begin april (alleen op gangbare percelen). Op de 'gangbare' percelen met alleen legselbeheer kan in bemestingstrappen vanaf begin maart bemest worden.



#### **4 Effect nieuw aan te leggen watergang**

De nieuw aan te leggen watergang ligt net achter de nieuwe bedrijfsgebouwen. Vanwege het negatieve effect van verticale elementen, zoals bebouwing, zal deze watergang door weidevogels hooguit beperkt worden gebruikt.

Een positief effect van de aanleg van de nieuwe watergang is daarom niet te verwachten.

## 5 Conclusies

De hoofdvraag van dit rapport was welke effecten de bouw van de nieuwe ligboxenstal hebben op de ganzen- en weidevogelpopulatie rondom het bouwvlak van Firma Roos Katwoude.

### ***Effecten op ganzenpopulatie***

Het effect van de uitbreiding van het bouwvlak van Firma Roos Katwoude op de ganzenpopulatie is nihil.

De ganzenpopulatie is van grote omvang in de regio. Daarnaast neemt het foerageergebied van de populatie af met 0.4%, een minimale afname zonder significant effect.

### ***Effecten op weidevogelpopulatie***

Bij bouw van een nieuwe ligboxenstal en bijbehorende verharding is er eveneens sprake van afname van weidevogelareaal met 0.4%. Ook hiervoor geldt dat het effect minimaal zal zijn.

### ***Maatregelen om effecten te minimaliseren***

Om de effecten van de uitbreiding van het bouwblok te minimaliseren adviseren wij het volgende;

- Beperken aanleg beplanting rondom bedrijfsgebouwen. Wanneer deze wordt aangelegd zou de beplanting niet hoger mogen zijn dan de hoogte van het naastgelegen bedrijfsgebouw;
- Verwijderen van de huidige torensilo van 25 meter hoog.

### ***Aanvullende maatregelen ten gunste van weidevogels***

Aanpassingen in graslandbeheer op melkveebedrijven bieden kansen voor de ontwikkeling en verbetering van de weidevogelstand.

Streef hierin het volgende na;


- Minimaal twee hectare kruidenrijk grasland op het bedrijf;
- Pas het bemestingsnivo en de bemestingssoort aan door het uitrijden van ruige mest op percelen met een rustperiode en het creëren van maai- of beweidingstrappen met drijfmest;
- Zet het waterpeil op rondom percelen met een rustperiode of maak gebruik van (greppel) plas dras.

### ***Effecten nieuw aan te leggen watergang***

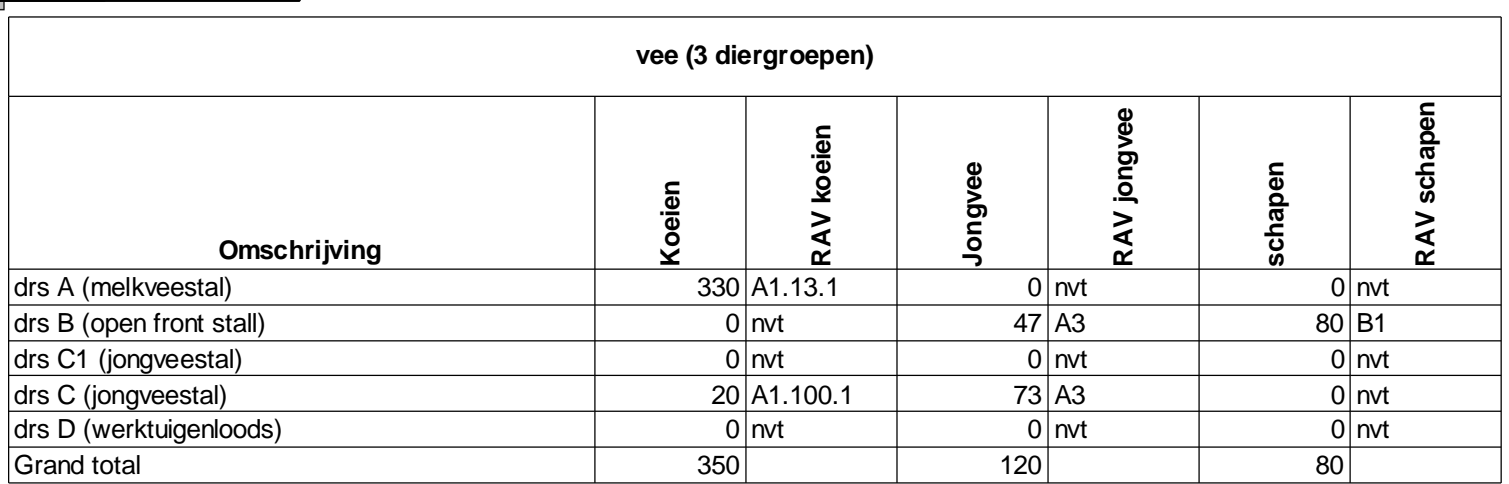
Aangezien de nieuw aan te leggen watergang vrij dicht achter de nieuwe bedrijfsgebouwen komt te liggen, zal deze watergang weinig tot niet worden gebruikt door de weidevogels. Een positief effect is hierom niet te verwachten.



## **Bijlage 5: Milieutekening**

 Milieutekening.














































overige	
Type	aantal
kast zuren	2
kast-medicijn	2
kast-reinigingsmiddelen	2
kast-verdelingsmiddelen	1
Poederblusser 12kg	9














vermogen verbrandingsmotoren				
omschrijving	aantal	P (kW)	P tot. (kW)	
shovel 58,8	2	58,8	58,8	
trekker verm 58,8 ikw	1	228	58,7	
trekker verm 73,5 ikw	1	73,5	73,5	
trekker verm 88,2 ikw	1	88,2	88,2	
trekker verm 110,25 ikw	1	110,3	110,3	
boiler gasgestookt	1	2,5	2,5	
Grand total			450,9	

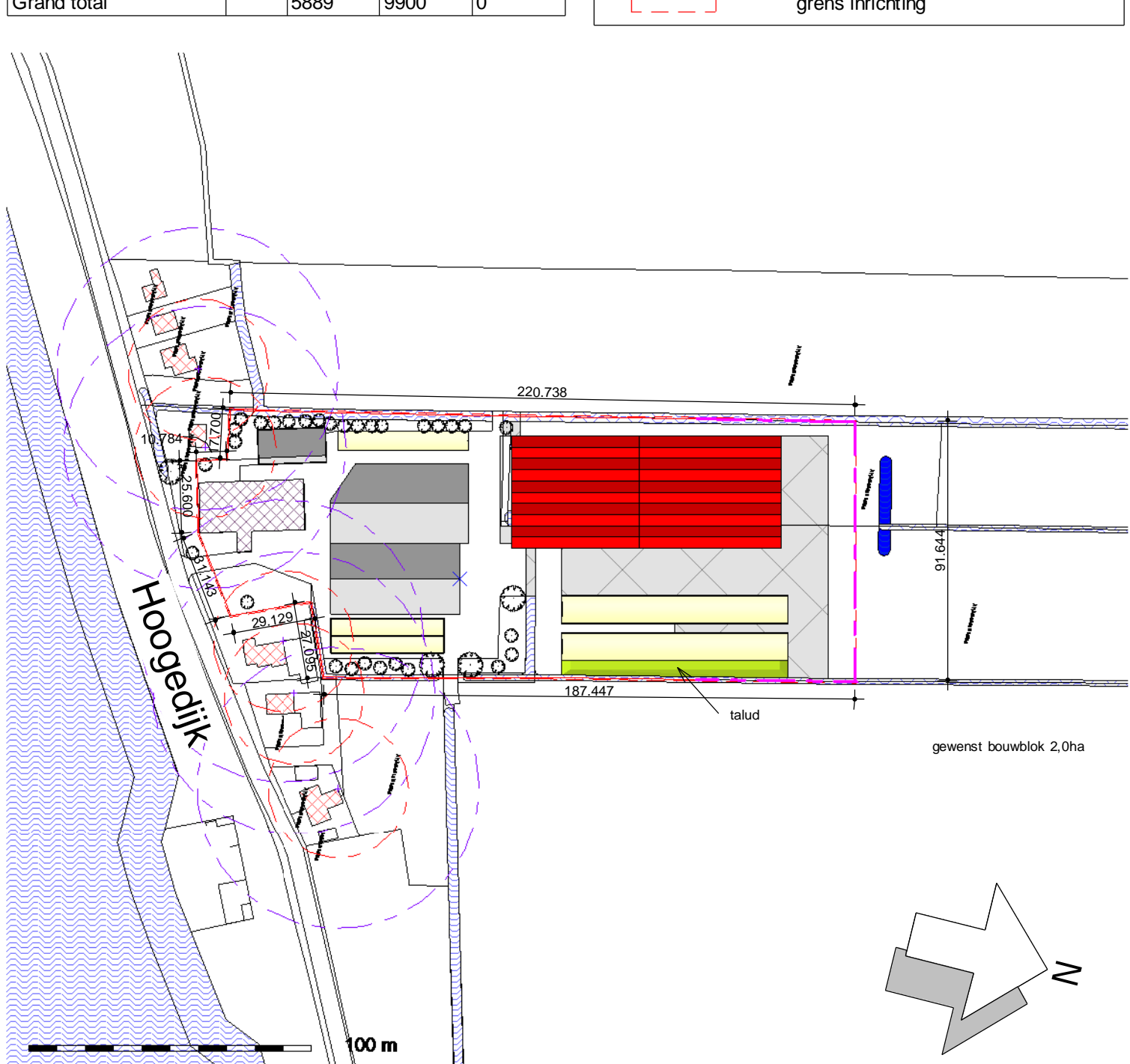
vermogen elektrisch			
omschrijving	aantal	P (kW)	P tot. (kW)
aandrijving windmolen	4	0,5	2,0
koelbandenbox	4	2,5	10,0
koelbandst	1	1,1	4,4
krachtkoerbox	8	2,5	20,0
vijzel	3	2,5	7,5
koelbagaat	1	4,0	4,0
melkmeng	1	2,5	2,5
melkrobot	5	7,5	37,5
vacuumpomp	1	2,5	2,5
weidepoot	1	7,5	7,5
handgereedschap	1	2,5	2,5
Grand total			92,9

opslag stoffen			
omschrijving	aantal	inhoud (L)	inhoud tot (L)
dieseltank 500L	1	500	500
dieseltank 1000L	1	500	500
vat afgewerkte motorolie	1	60	60
vat hydrauliekolie in bak	1	60	60
vat afgewerkte olie	1	1000	1000
melkkoetsilo	1	25000	25000
Grand total			

mest- en ruwvoer hoeveelheden + aantal				
Omschrijving	Aantal	Ruwvoer (m3)	Drymest (m3)	Vaste mest (m3)
dris A (melkveest)	1	0	7400	0
dris B (open front stal)	1	0	1000	0
dris C1 (jongveest)	1	0	0	0
dris C (jongveest)	1	0	1500	0
dris D (werftruigloeds)	1	0	0	0
ruwvoersilo 1	1	2200	0	0
ruwvoersilo 2	1	220	0	0
ruwvoersilo 3	1	644	0	0
ruwvoersilo 4	1	422	0	0
ruwvoersilo 5	1	422	0	0

	Remova
	weldspout
	aandrijving windgrindin
	boiler gasgestookt
	dieseltank
	handelsgeschap
	kast zuilen
	kast-medischin
	kast-reinigingsmiddelen
	kast-veegingsmiddelen
	koelbehalfoob
	koelstort
	koelstergaat
	krachtover sile 10T
	krachtover sile 25T
	krachtvoertuig
	melkkoets
	melkmenger
	melkrobot
	miekerkast
	mijpuit
	Poederblazer 12kg
	shovel 58.8
	traktoer
	vacuumpomp
	val afwaterolie motorolie
	val afwaterolie olie
	val hydraulische in bak
	vijzel
	riddering mist
	riddering perspomp
	riddering water
	bouwklok bestand
	bouwklok nieuw
	grens inrichting
	belestrating bestand
	belestrating nieuw
	strohoof
	nauwver opslag
	vaste mestopslag
	woning bedrijf
	woning bekendend

Renvervooi situatie	
	bewooung bestaand
	bewooung te slopen
	bewooung nieuw
	bedrijfwoning
	woning derden
	bestaande ervenharding
	nieuwe ervenharding
	opslag ruwvoer
	ruwe mestopslag
	watergang
	boewerk bestaand
	boewerk nieuw
	zoos/erfdeel



WERKING:	LOCATIE:	
roo006	Kadasterlijke gemeente: Katwoude	
	Secsie: C	Nr.: 914
BLAD	OMSCHRIJVING	
M.A.01	Plattegrondtekening b.v. plan MER	
SCHAAL	OPMETSCHETTER	HAALTEDEKING OPMETSCHETTER
1:200	Fa. Roos	
1:2000	Nieuwlaak 24, 1145 PN Katwoude	
PROJECTENDEUR	J. Verweij	
DATEM	10-07-2014	K. de Winst
BEZOEKTER	D	G
	B	H
	E	F
© copyright 2014 "ALTE WERKEN" B.V. Alle rechten voorbehouden. Het verspreiden, kopiëren, verspreiden of openbaar maken van de afbeelding is strafbaar.		

