

# Menterwolde

## Passende Beoordeling

Bestemmingsplan Buitengebied

### identificatie

projectnummer:

700102.17376.00

projectleider:

ir. H.G. van der Aa

auteur:

ir. H.G. van der Aa  
E. Stellingwerf, MSc

### planstatus

datum:

18-03-2013

23-04-2013

status:

concept

definitief



# Inhoud van de toelichting

<b>1. Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1. Aanleiding	3
1.2. Aard van het nieuwe bestemmingsplan	3
1.3. Natura 2000-gebieden en relevante aspecten (scoping)	3
1.4. Gebruikte bronnen	4
1.5. Leeswijzer	4
<b>2. Wettelijk kader</b>	<b>5</b>
2.1. Vogel- en Habitatrichtlijn	5
2.2. Natuurbeschermingswet 1998	5
2.3. Duits toetsingskader	7
2.4. Toetsingscriteria in deze passende beoordeling	7
<b>3. Voornemen en alternatieven</b>	<b>9</b>
3.1. Het Voornemen	9
3.2. Alternatief extra schaalvergroting	10
3.3. Alternatief kleinschalige windmolens	10
3.4. Trendscenario	10
<b>4. Natura 2000-gebieden</b>	<b>13</b>
4.1. Selectie gevoelige Natura 2000-gebieden	13
4.2. Drentsche Aa-gebied	15
4.2.1. Gebiedsbeschrijving en instandhoudingsdoelstellingen	15
4.2.2. Gevoeligheid voor vermessing en verzuring	16
4.3. Drouwenerzand	17
4.3.1. Gebiedsbeschrijving en instandhoudingsdoelstellingen	17
4.3.2. Gevoeligheid voor vermessing en verzuring	17
4.4. Lieftingsbroek	18
4.4.1. Gebiedsbeschrijving en instandhoudingsdoelstellingen	18
4.4.2. Gevoeligheid voor vermessing en verzuring	18
4.5. Unterems und Aussenems	18
4.5.1. Gebiedsbeschrijving en instandhoudingsdoelstellingen	18
4.5.2. Gevoeligheid vermessing en verzuring	19
4.6. Ems	19
4.6.1. Gebiedsbeschrijving en instandhoudingsdoelstellingen	19
4.6.2. Gevoeligheid vermessing en verzuring	20
4.7. Großes Meer, Loppersumer Meer	21
4.7.1. Gebiedsbeschrijving en instandhoudingsdoelstellingen	21
4.7.2. Gevoeligheid voor vermessing en verzuring	21
<b>5. Effectbeschrijving</b>	<b>22</b>
5.1. Drentsche Aa-gebied	24
5.2. Drouwenerzand	24
5.3. Lieftingsbroek	25
5.4. Unterems und Aussenems	25
5.5. Ems	25
5.6. Großes Meer, Loppersumer Meer	26
5.7. Cumulatie	26

<b>6. Conclusies en maatregelen</b>	<b>27</b>
6.1. Conclusies	27
6.2. Mogelijke maatregelen	28

## 1.1. Aanleiding

Het bestemmingsplan Buitengebied Menterwolde maakt verschillende ontwikkelingen mogelijk, waarvan significante effecten op de omliggende Natura 2000-gebieden niet op voorhand kunnen worden uitgesloten. Op basis van de Natuurbeschermingswet 1998 leidt dit tot de verplichting om een passende beoordeling te maken van de effecten van het plan. De passende beoordeling zal worden opgenomen bij het milieueffectrapport (planMER) dat ook in het kader van dit nieuwe bestemmingsplan wordt opgesteld.

## 1.2. Aard van het nieuwe bestemmingsplan

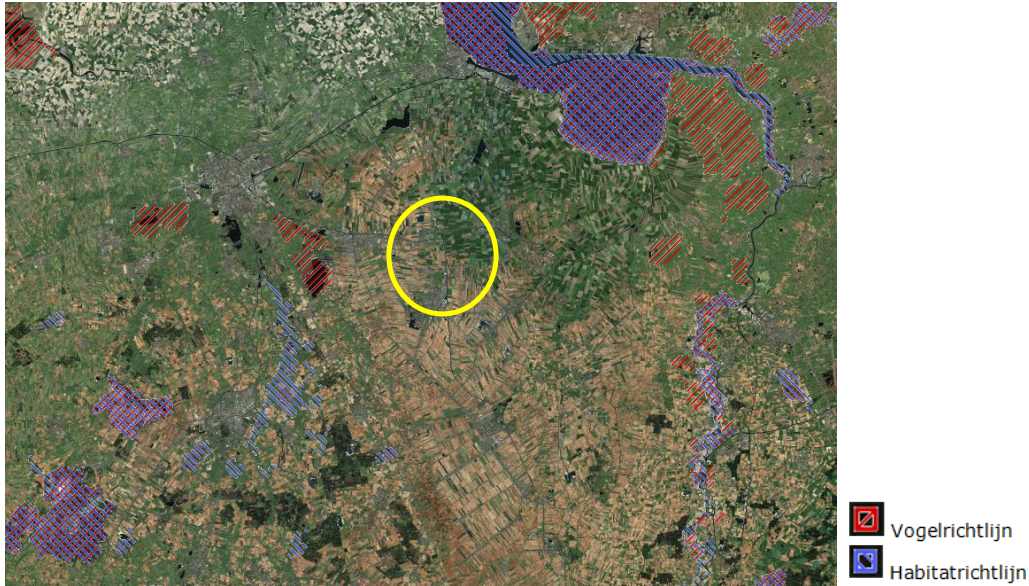
Het bestemmingsplan is in beginsel consoliderend van aard. Er wordt ingezet op het beschermen en versterken van de huidige natuurlijke, cultuurhistorische en landschappelijke waarden. Binnen de randvoorwaarden die gelden vanuit onder meer milieu, landschap, water en cultuurhistorie, wordt perceelsgebonden ontwikkelingsruimte geboden om in te kunnen spelen op markt- en beleidsontwikkelingen. Het gaat daarbij enerzijds om de bestaande functies, zoals agrarische bedrijven, en anderzijds om nieuwe functies, zoals passende mogelijkheden voor vrijkomende agrarische bedrijven en mogelijkheden om kleinschalige recreatiefaciliteiten te realiseren. Een korte beschrijving van de agrarische ontwikkelingsmogelijkheden volgt in hoofdstuk 3.

## 1.3. Natura 2000-gebieden en relevante aspecten (scoping)

Op basis van de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn zijn natuurgebieden van Europees belang aangewezen. Deze gebieden vormen samen een netwerk: Natura 2000. Binnen het plangebied van het nieuwe bestemmingsplan zijn geen Natura 2000-gebieden gelegen. Gezien de externe werking van de Natuurbeschermingswet 1998, is het echter noodzakelijk om gebieden buiten het plangebied te toetsen aan deze wet. Onderzocht wordt of de ontwikkelingen in het plangebied een negatief effect kunnen hebben op de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden. Behalve de Nederlandse gebieden, worden daarbij ook de gevolgen voor de Duitse gebieden onderzocht.

Vanwege een ruime afstand van 4,9 kilometer tot het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied Zuidlaardermeergebied zijn directe effecten als areaalverlies, versnippering, verandering waterhuishouding of verstoring niet aan de orde. Overige gebieden liggen op nog grotere afstand.

De ontwikkelingsmogelijkheden voor de veehouderij die in het bestemmingsplan zijn gegeven, leiden mogelijk tot een toename van de stikstofdepositie op habitattypen die daarvoor gevoelig zijn. Dit aspect is in deze passende beoordeling nader onderzocht.



Figuur 1.1 Ligging van het plangebied (gele cirkel) t.o.v. Natura 2000-gebieden (bron: <http://natura2000.eea.europa.eu/#> )

#### 1.4. Gebruikte bronnen

In deze passende beoordeling is gebruik gemaakt van de volgende informatiebronnen:

- Alterra, Dobben, H.F. van (2012): 'Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000' Alterra-rapport 2397;
- Oltmer, K., E. Hees & C. Rougoor (2010), "Innovaties rond Natura 2000-gebieden, kansen en mogelijkheden voor agrarische bedrijven", LEI-rapport 2010-056;
- [www.rivm.nl](http://www.rivm.nl), GCN 2011;
- [www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase)
- [www.bfn.de](http://www.bfn.de)
- [www.natura2000.eea.europa.eu/www.geodata.rivm.nl/gcn/](http://www.natura2000.eea.europa.eu/www.geodata.rivm.nl/gcn/)
- <http://www.geodienst.bfn.de/schutzgebiete>

#### 1.5. Leeswijzer

De passende beoordeling is als volgt opgezet. Na dit inleidende hoofdstuk volgt in hoofdstuk 2 een beschrijving van de wet en regelgeving. In hoofdstuk 3 worden het nieuwe bestemmingsplan (het voornemen) beschreven. In hoofdstuk 4 komen de natuurwaarden in nabijgelegen Natura 2000-gebieden aan de orde. Hoofdstuk 5 bevat een beschrijving van de mogelijke effecten op deze gebieden. Hoofdstuk 6 tot slot, bevat de conclusies en behandelt enkele maatregelen die kunnen worden getroffen.

### 2.1. Vogel- en Habitatrichtlijn

Op Europees niveau bestaan twee richtlijnen die bepalend zijn voor het natuurbeleid in de verschillende lidstaten: de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn.

De Europese Vogelrichtlijn<sup>1)</sup> is opgesteld in 1979 en heeft als doelstellingen:

Beschermen van alle in het wild levende vogels en hun leefgebieden; extra bescherming trekvogels en bedreigde vogelsoorten door aanwijzing Speciale Beschermingszones (SBZ's);

- Opstellen beheersmaatregelen om de SBZ's in gunstige staat van instandhouding te houden of te brengen (instandhoudingsdoelen);
- Passende beoordeling van gevolgen van plannen of projecten, rekening houdend met de instandhoudingsdoelen.

De Habitatrichtlijn<sup>2)</sup> is in 1992 opgesteld ter bevordering van de biodiversiteit in Europa. De doelstellingen van de Habitatrichtlijn luiden:

- Bescherming biodiversiteit door Speciale Beschermingszones (SBZ's) aan te wijzen voor bedreigde planten en dieren (behalve vogels) en hun leefgebieden;
- Opstellen beheersmaatregelen om de SBZ's in gunstige staat van instandhouding te houden of te brengen (instandhoudingsdoelen);
- Passende beoordeling van gevolgen van plannen of projecten, rekening houdend met de instandhoudingsdoelen.

### 2.2. Natuurbeschermingswet 1998

Bescherming van Natura 2000-gebieden is in Nederland geregeld in de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbwet). Deze wet:

- verankert de Europese gebiedsbescherming van Natura 2000, bestaande uit Speciale Beschermingszones (sbz's) op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, in de Nederlandse wetgeving;
- regelt ook de bescherming van de al bestaande (staats)natuurmonumenten;
- vormt de wettelijke basis voor de aanwijzingsbesluiten met instandhoudingsdoelstellingen;
- legt de rol van bevoegd gezag voor verlening van Nb-wetvergunningen meestal bij de provincies.

---

1) Richtlijn 79/409/EEG van de Raad van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand

2) Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna

Voor Natura 2000-gebieden gelden onder meer de volgende verplichtingen:

- De overheid dient ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert. Tevens mag er geen verstoring optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen.
- Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied. Bevoegde nationale instanties geven slechts toestemming voor het plan of project nadat zij de zekerheid hebben verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast. In dergelijke gevallen moeten tevens inspraakmogelijkheden zijn geboden.
- Als een plan of project om dwingende reden van groot openbaar belang toch moet worden gerealiseerd terwijl het negatief beoordeeld is, moeten alle nodige compenserende maatregelen worden genomen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Europees ecologisch netwerk (Natura 2000) bewaard blijft.

Voor habitattypen zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd ten aanzien van de oppervlakte en de kwaliteit van het betreffende habitat. Voor habitattypen die in een gunstige staat van instandhouding verkeren betreft het instandhoudingsdoel veelal behoud van de oppervlakte en/of behoud van de kwaliteit van het betreffende habitat. Voor habitattypen die in een ongunstige staat van instandhouding verkeren betreft het instandhoudingsdoel veelal uitbreiding van de oppervlakte en/of verbetering van de kwaliteit van het betreffende habitat. Ten aanzien van stikstofdepositie gevoelige habitattypen wordt een herstelopgave (uitbreiding oppervlakte en/of verbetering kwaliteit) uitgewerkt in het Natura 2000 beheerplan. Een herstelopgave hoeft derhalve niet via een ander plan of project gerealiseerd te worden.

Op grond van jurisprudentie dient elke ontwikkeling die het realiseren van de instandhoudingsdoelen bemoeilijkt als een significant negatief effect te worden aangemerkt. Dit is bijvoorbeeld het geval wanneer een ontwikkeling leidt tot extra stikstofdepositie op een habitatype met een verbeterdoelstelling (kwaliteit en/of oppervlakte), terwijl dit habitatype reeds te maken heeft met een achtergronddepositie van stikstof die hoger is dan de kritische depositie van dat habitatype.

Indien dergelijke effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten dan dient een passende beoordeling opgesteld te worden, alsmede een planMER, waarin de effecten op Natura 2000 worden onderzocht.

#### *Referentiesituatie*

Het nieuwe bestemmingsplan is overwegend consoliderend van aard, hetgeen concreet betekent dat het bestaande gebruik en bestaande rechten worden voortgezet. Voor het bepalen van eventuele effecten op Natura 2000-gebieden is sprake van een bijzondere situatie. De scenario's moeten namelijk vergeleken worden met de feitelijke, actuele situatie van de natuur in deze gebieden. Onbenutte rechten in de milieuvergunning of de vigerende bestemmingsplannen vallen hier dus buiten. In de rekenscenario's is hier rekening mee gehouden (zie hoofdstuk 3).



### 2.3. Duits toetsingskader

Het Duitse beleidskader ten aanzien van stikstofdepositie is weergegeven in het rapport *Bewertung von stickstoffeinträgen im context der FFH-Vertraglichkeitsstudie van het Kieler Institut für Landschaftsökologie (KIfL)*. In het Duitse beleidskader ten aanzien van stikstofdepositie wordt een grenswaarde gehanteerd van 0,1 kg N/ha/jaar. Dit komt overeen met 7 mol N/ha/jaar. Deze grenswaarde wordt beargumenteerd vanuit de rekenonnauwkeurigheid van de gehanteerde depositieberekeningsmodellen. Een toename van stikstofdepositie onder deze grenswaarde leidt in de Duitse systematiek niet tot een significant negatief effect.

Daarnaast is er een uitspraak van de Duitse Raad van State van 14 april 2010 waarin de Raad in een individueel geval oordeelt dat de toename van een stikstofdepositie die kleiner is dan 3% van de kritische depositiewaarde niet significant is. Onduidelijk is of deze 3%-grenswaarde' mag worden gezien als een generieke Duitse wettelijke beleidslijn. Deze grenswaarden worden daarom in deze passende beoordeling slechts indicatief gehanteerd. Conform de Europeesrechtelijke eisen aan de beoordeling van plannen aan te behouden waarden van Natura 2000-gebieden zal ook een ecologisch inhoudelijke toetsing van de effecten van extra stikstofdepositie op Duitse Natura 2000-gebieden plaatsvinden.

### 2.4. Toetsingscriteria in deze passende beoordeling

De mogelijke ontwikkelingen vinden plaats buiten Natura 2000-gebieden. Er vindt dan ook geen areaalverlies of versnippering van Natura 2000-gebied plaats. De afstand tot de Natura 2000-gebieden is ook dermate groot dat van verandering van de waterhuishouding en verstoring geen sprake is. Dat betekent dat alleen het thema vermessing/verzuring in deze passende beoordeling een relevant toetsingscriterium is. Binnen het thema vermessing/verzuring is slechts de stikstofdepositie van belang, aangezien andere verontreinigende stoffen een minder groot bereik hebben.

Uit het bovenstaande kan worden afgeleid dat in Nederland voor de toename van stikstofdepositie geen wettelijke normen zijn vastgelegd: bij overbelaste gebieden kan elke toename leiden tot een significant effect. In Duitsland zijn wel beleidsmatige normen opgenomen voor de toename van stikstofdepositie. Om de bijdrage van het plan enigszins te kunnen objectiveren, wordt bij de beoordeling van effecten aangesloten bij de Duitse grenzen: een toename boven de 7 mol/ha/jr wordt gezien als een zeer negatief effect. De effecten op het gebied van stikstofdepositie worden als volgt gewaardeerd.

Beschrijving van het effect	Waardering
Toename depositie op Natura 2000 > 7 mol/ha/jr	zeer negatief effect: --
Toename depositie op Natura 2000 3 - 7 mol/ha/jr	negatief effect: -
Toename depositie op Natura 2000 0,5 - 3 mol/ha/jr	licht negatief effect -/0
Toename depositie op Natura 2000 < 0,5 mol/ha/jr	neutraal: 0
Afname depositie op Natura 2000	positief effect: +

Tabel 2.1 Effectwaardering stikstofdepositie



### 3. Voornemen en alternatieven

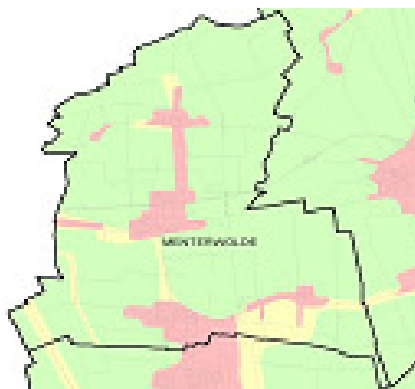
9

Bij de effectbeschrijving in deze passende beoordeling (hoofdstuk 5) wordt aangesloten bij het voornemen en de alternatieven uit het planMER. Het voornemen betreft het voorontwerpbestemmingsplan. Ten opzichte van het voornemen is een aantal alternatieven aan de orde, die hieronder kort worden beschreven. Nadere onderbouwing van de invulling van deze alternatieven is opgenomen in het planMER en bijlage 4 van het planMER.

#### 3.1. Het Voornemen

##### Landbouw algemeen

- Agrarische bedrijven krijgen bij recht een bouwperceel van 1 hectare;
- De maximale doorgroeimogelijkheden zijn afhankelijk van het landschapstype. Op basis van een wijzigingsbevoegdheid kan worden meegewerkt aan een vergroting tot 1,5 of 2 hectare. Daarbij is de gebiedsindeling uit de onderstaande figuur van belang:



- Maximaal 1,0 hectare in de **rode** gebieden;
- Maximaal 1,5 hectare in de **gele** gebieden;
- Maximaal 2,0 hectare in de **groene** gebieden.

*Figuur 3.1.: Uitbreidingsmogelijkheden voor bestaande agrarische bedrijven (bron: Nota agrarische bouwblokken en landschap).*

##### Verplaatsing en nieuwvestiging

In het bestemmingsplan worden geen mogelijkheden gegeven voor de verplaatsing en nieuwvestiging van agrarisch bedrijven. Wanneer een concrete aanvraag zich voordoet, wordt hiervoor een zelfstandige planprocedure gevolgd.

##### Intensieve veehouderij

Overeenkomstig het Provinciaal beleid, wordt een restrictief beleid gevoerd aangaande intensieve veehouderij. Bestaande IV-bedrijven en bedrijven met een intensieve neventak kunnen groeien overeenkomstig de gebiedszonering van de provincie: geen uitbreidingsruimte in de witte gebieden en een oppervlakte van maximaal 7.500 m<sup>2</sup> in groene gebieden (zie figuur 3.2).

Nieuwvestiging van IV-bedrijven en IV-neventakken is niet mogelijk, gelet op de mogelijke effecten voor het (leef)milieu. Ook de bouw in meerdere bouwlagen wordt uitgesloten.



Figuur 3.2. Gebiedszonering intensieve veehouderij (bron: Provincie Groningen)

### 3.2. Alternatief extra schaalvergroting

In de melkveehouderij is in de komende jaren verdere schaalvergroting aan de orde, mede gezien de beëindiging van de melkquotering in 2015. Deze schaalvergroting zal zich ook in Menterwolde manifesteren en wordt in het landbouwkerngebied gefaciliteerd. In dit alternatief wordt onderzocht welke milieueffecten aan de orde zijn wanneer de bouwpercelen van melkveebedrijven doorgroeien tot een omvang van 3 hectare. Daarbij wordt rekening gehouden met de groei van 10 percelen in het landbouwkerngebied (het 'groene' gebied van figuur 3.1 ).

### 3.3. Alternatief kleinschalige windmolens

Het bestemmingsplan biedt verder mogelijkheden voor de plaatsing van kleinschalige windmolens (tot 15 meter) bij agrarische bedrijven en woningen. Vanwege de geringe ecologische effectafstand en de grote afstand tot Natura 2000-gebieden, wordt op voorhand geconstateerd dat deze ontwikkeling geen effect heeft op de instandhoudingsdoelen van de omliggende Natura 2000-gebieden. Het onderzoeken van deze ontwikkelingsmogelijkheid als een op zichzelf staand alternatief is in de passende beoordeling daarom niet aan de orde.

### 3.4. Trendscenario

Naar alle verwachting zullen lang niet alle agrarische bedrijven in de komende 10 jaar gebruik maken van de maximale groeimogelijkheden. Het ligt voor de hand dat (net als in de afgelopen decennia), een deel van de bedrijven stopt en het overige deel groeit. Een doorrekening van deze trendmatige ontwikkeling biedt belangrijke milieu-informatie die, naast een inschatting van de worst-case milieueffecten, moet worden betrokken bij de beoordeling van de milieu-effecten van het bestemmingsplan.

Op basis van de trend in de afgelopen 10 jaar ( op basis van CBS-cijfers) is een inschatting gemaakt van de trendmatige ontwikkeling van de veestapel in de komende 10 jaar. Deze groei of krimp wordt vervolgens per diercategorie toegeedeeld aan de bestaande agrarische bedrijven. Er worden dus geen aparte stoppers of groeiers geselecteerd. Met dit scenario kan een realistisch ontwikkeling van de stikstofdepositie worden benaderd.

In hoofdstuk 4 van het planMER worden de alternatieven en scenario's nader toegelicht.



### 4.1. Selectie gevoelige Natura 2000-gebieden

Een groot deel van de stikstofemissie vanuit veehouderijen slaat op relatief korte afstand neer. Uit de afstandentabel die bij de (voormalige) Interimwet ammoniak en veehouderij werd gehanteerd blijkt bijvoorbeeld dat bij een emissie van 1 kg NH<sub>3</sub> de depositie afneemt van 7,0 mol (potentieel) zuur op 20 meter naar 0,0089 mol op een kilometer afstand; een afname van meer dan 99%<sup>3)</sup>. De afstand van het plangebied tot de stikstofgevoelige delen van de Natura 2000-gebieden in de omgeving is daarom in belangrijke mate bepalend voor de relevantie van deze Natura 2000-gebieden voor deze passende beoordeling.

Op basis van regelgeving of jurisprudentie zijn geen vaste afstanden waarbinnen de effecten van stikstofdepositie in beeld moet worden gebracht. Omdat de effecten van veehouderijen een zeer beperkt aandeel hebben in de totale stikstofdepositie, wordt in deze passende beoordeling alleen gekeken naar Natura 2000-gebieden die het dichtst bij het plangebied liggen. Dit zijn de gebieden die bepalend zijn voor de milieuruimte in de gemeente Menterwolde. In de tabel 4.1 is aangegeven welke Natura 2000-gebieden binnen een straal van 40 kilometer rondom de plangebieden aanwezig zijn en in welke mate deze gebieden gevoelig zijn.

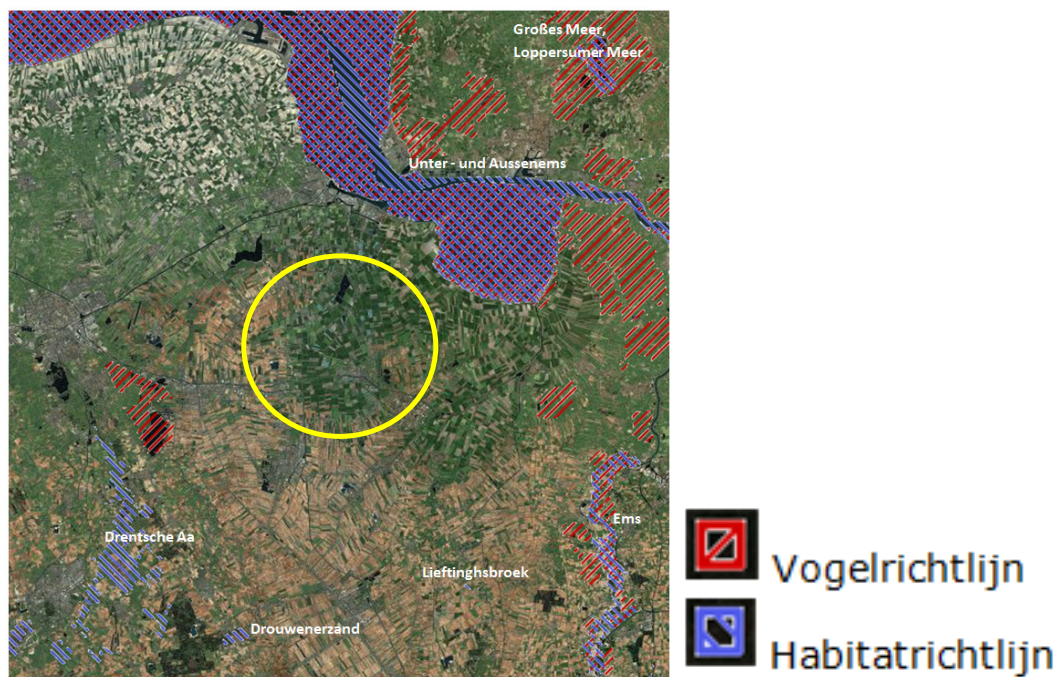
Voor vrijwel alle gebieden (m.u.v. Waddenzee) geldt dat de achtergronddepositie ter plaatse hoger is dan de kritische depositiewaarde van de meest gevoelige habitats. De kritische depositiewaarde is de waarde waarbij een habitat meer vermestende- en verzurende stoffen ontvangt dan de kernmerkende natuurwaarden in het gebied kunnen verdragen, zonder significant te veranderen. In al deze gebieden is daarom sprake van een overbelasting van vermestende- en/of verzurende stoffen. Naarmate de gebieden verder weg zijn gelegen is deze overbelasting steeds minder te relateren aan bronnen in de gemeente Menterwolde.

Op grond van tabel 4.1 is besloten de Habitatrictlijngebieden Lieftingsbroek, Ems, Unter- und Aussenems, Drouwenerzand en Großes Meer, Loppersumer Meer en het Drentsche Aagebied nader te onderzoeken. De effecten op deze gebieden worden als maatgevend beschouwd voor de stikstofgevoelige gebieden op grotere afstand. Op figuur 4.1 is de ligging van deze gebieden weergegeven. In de volgende paragraaf worden de instandhoudingsdoelen en de stikstofgevoeligheid per Natura 2000-gebied beschreven.

<sup>3)</sup> De Interimwet ammoniak en veehouderij was van kracht tussen 26 augustus 1994 en 1 januari 2002. Vanaf 2002 is de *Wet ammoniak en veehouderij* van kracht. Dit toetsingskader is alleen van toepassing op uitbreiding van veehouderijen binnen een straal van 250 meter ten opzichte van verzuringsgevoelige gebieden

Natura 2000 gebied	Kritische depositiewaarde van het meest kritische habitatype (in mol N/ha/jr)	Afstand plangebied tot gevoelig habitats
Krummhörn	Geen stikstofgevoelige habitattypen	>15 km
Rheiderland	Geen stikstofgevoelige habitattypen	>16 km
Emstal von Lathen bis Papenburg	Geen stikstofgevoelige habitattypen	>21 km
Lieftingsbroek	1071: Blauwgraslanden, H6410	>16 km
Ems	500: Herstellende hoogvenen H7120	>22 km
Waddenzee	1071: Grijze duinen kalkrijk, H2130A	>44 km <sup>4</sup>
Unter- und Aussenems	1429: Glanshaver- en vossestaartheooilanden H6510A	>31 km
Drouwenezand	740: Zandverstuivingen H2330	>17 km
Großes Meer, Loppersumer Meer	714: Overgangs- en trilvenen H7140B	>31 km
Zuidlaardermeergebied	Geen stikstofgevoelige habitattypen	>5 km
Drentsche Aa-gebied	786: H7110B - *Actieve hoogvenen (heideveentjes)	>10 km
Fehntjer Tief und Umgebung	714: Overgangs- en trilvenen H7140B	>35 km
Elperstroombied	714: *Heischrale graslanden H6230	>27 km
	gevoelig voor N-depositie en/of achtergronddepositie te hoog	
	Niet gevoelig voor N-depositie en/of achtergronddepositie voldoende laag	
	Nader te onderzoeken m.b.t. N-depositie	

Tabel 4.1 Relevante omliggende Natura 2000-gebieden



Figuur 4.1 Habitatrichtlijngebieden (Natura 2000) in de omgeving van Menterwolde (bron: <http://natura2000.eea.europa.eu/#>)

<sup>4)</sup> Het plangebied ligt op circa 12 kilometer van het Natura 2000-gebied Waddenzee (het deel Eems-Dollard). De dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitattypen zijn echter op pas circa 44 km afstand aanwezig op Rottumeroog. Op deze afstand is extra stikstofdepositie als gevolg van ammoniakemissie nauwelijks meer aantoonbaar. De achtergronddepositie op Rottumeroog is bovendien aanzienlijk lager dan de kritische depositie van het te beschermen habitat H2130A.



## 4.2. Drentsche Aa-gebied

### 4.2.1. Gebiedsbeschrijving en instandhoudingsdoelstellingen

Het stroomdallandschap van de Drentsche Aa is het enige stelsel van beekdalen in Nederland dat weinig is geschonden. Alle onderdelen van het beekdallandschap, van oorsprongen tot benedenloop en van sterke kwelgebieden tot droge inzigggebieden, zijn vertegenwoordigd. Het landschap met zijn kronkelende beken is vooral bekend vanwege zijn uitgestrekte hooilanden en zeggenmoerassen met tal van bijzondere planten- en diersoorten. Deze waarden worden bepaald door de complexe waterhuishouding en hangen nauw samen met het vroegere landgebruik. In de lage delen van het beekdal van de Drentsche Aa komen, net als in andere beekdalen van ons land, betrekkelijk hoog productieve graslanden en grotezeggenmoerassen voor.

Habitattypen	Landelijke staat van instandhouding	Doelstelling omvang leefgebied	Doelstelling kwaliteit leefgebied
H2310 - Stuifzandheiden met struikhei	--	>	>
H2320 - Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	-	=	>
H3160 - Zure vennen	-	=	>
H3260A - Beken en rivieren met waterplanten (watteranonkels)	-	>	>
H4010A - Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	>	>
H4030 - Droge heiden	--	=	=
H5130 - Jeneverbesstruwelen	-	=	>
H6230 - *Heischrale graslanden	--	>	>
H6410 - Blauwgraslanden	--	>	>
H7110B - *Actieve hoogvenen (heideveentjes)	--	=	>
H7140A - Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	--	>	>
H7140B - Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	-	>	>
H7150 - Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	=	=
H9160A - Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	--	>	>
H9190 - Oude eikenbossen	-	=	=
H91D0 - *Hoogveenbossen	-	>	>
H91E0C - *Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	>	>
<b>Habitatsoorten</b>			
H1099 - Rivierprik	-	=	=
H1134 - Bittervoorn	-	= (<)	=
H1145 - Grote modderkruiper	-	=	=
H1149 - Kleine modderkruiper	+	=	=
H1166 - Kamsalamander	-	>	>
<b>Broedvogels [complementair]</b>			
A153 - Watersnip	--	=	=
A275 - Paapje	--	>	>
A338 - Grauwe Klauwier	--	>	>

**Legenda**

\* prioritaire soort of habitat

*Landelijke staat van instandhouding*

+ gunstig

- matig gunstig

-- zeer ongunstig

*Doelstelling voor oppervlakte en/of kwaliteit*

= behoud

&gt; uitbreiding

= (&gt;) uitbreiding met behoud van de goed ontwikkelde locaties

&lt; vermindering is toegestaan, ten gunste van met name genoemde habitatype of soort

= (&lt;) achteruitgang ten gunste van ander habitatype of soort toegestaan

*Doelstelling voor leefgebied en/of omvang populatie*

= behoud

&gt; uitbreiding/verbetering

&lt; vermindering is toegestaan

= (&lt;) achteruitgang ten gunste van ander habitatype of soort toegestaan

Tabel 4.2 Instandhoudingsdoelstellingen Drentsche Aa-gebied

**4.2.2. Gevoeligheid voor vermessing en verzuring**

Dit Natura 2000-gebied kent vele stikstofgevoelige habitattypen, zoals tabel 4.3 laat zien. De habitattypen H3160 Zure vennen, H6230 Heischrale graslanden, H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes) en H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) zijn het meest gevoelig. De landelijke staat van instandhouding van deze habitattypen is matig tot zeer ongunstig en geldt in dit gebied een verbeterdoelstelling voor wat betreft de kwaliteit. De achtergronddepositie voor stikstof is hier aanzienlijk hoger (1220 mol N/ha/jr of hoger) dan de KDW zodat ook bij een kleine extra depositie significant negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten. Ook de habitatsoorten zijn gevoelig voor vermessing.

Habitattypen	Kritische depositiewaarde mol N/ha/jr.
H2310 - Stuifzandheiden met struikhei	1071
H2320 - Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	1071
H3160 - Zure vennen	714
H3260A - Bekken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	> 2400
H4010A - Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1214
H4030 - Droge heiden	1071
H5130 - Jeneverbesstruwelen	1071
H6230 - *Heischrale graslanden	714
H6410 - Blauwgraslanden	1071
H7110B - *Actieve hoogvenen (heideveentjes)	786
H7140A - Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	1214
H7140B - Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	714
H7150 - Pioniervegetaties met snavelbiezen	1429
H9160A - Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	1429
H9190 - Oude eikenbossen	1071
H91D0 - *Hoogveenbossen	1786
H91E0C - *Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1857

Lokale achtergronddepositie overal te hoog
--

Tabel 4.3 Kritische depositiewaarden habitattypen Drentsche Aa-gebied

### 4.3. Drouwenerzand

#### 4.3.1. Gebiedsbeschrijving en instandhoudingsdoelstellingen

Het Drouwenerzand is een actief stuifzandgebied op de flank van de Hondsrug, waarin centraal een actieve stuifzandkern voorkomt. Het Drouwenerzand is ontstaan door overmatige begrazing van schapen en plaggenwinning in de 18e en 19e eeuw. Daarna is een uitgestrekte begroeiing ontstaan met jeneverbesstruwelen die nog steeds aanwezig is in het noordelijke en oostelijke gedeelte. Het stuifzand is in het begin van de 20ste eeuw gedeeltelijk beteugeld door bebossingen met grove den. De begroeiing van het heuvelachtige terrein bestaat in het oostelijke deel naast jeneverbes uit struikheide en grote oppervlakten kraaiheide, vochtige heide en oude eikenbossen. Het Drouwenerzand verschilt van andere Drentse stuifzandterreinen omdat het zand mineralenrijk is.

Habitattypen		Landelijke staat van instandhouding	Doelstelling omvang leefgebied	Doelstelling kwaliteit leefgebied
H2310	Stuifzandheiden met struikheide	--	=	>
H2320	Binnenlandse kraaiheidebegroeiingen	-	=	=
H2330	Zandverstuivingen	--	=	=
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	=	=
H5130	Jeneverbesstruwelen	-	=	>
H9190	Oude eikenbossen	-	=	>

Tabel 4.4 Instandhoudingsdoelstellingen Drouwenerzand

#### 4.3.2. Gevoeligheid voor vermessing en verzuring

Het habitatype zandverstuivingen (H2330) is, zoals tabel 4.5 laat zien het meest kritische habitatype met een KDW van 714 mol N/ha/jr. De landelijke staat van instandhouding van dit habitatype is zeer ongunstig en voor dit habitatype geldt in dit gebied een behoudsdoelstelling voor wat betreft de kwaliteit. De achtergronddepositie voor stikstof is hier aanzienlijk hoger (> 1290 mol N/ha/jr.) dan de KDW van alle habitattypen zodat ook bij een kleine extra depositie significant negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten.

Habitattypen	Kritische depositiewaarde mol N/ha/jr.
H2310 - Stuifzandheiden met struikheide	1071
H2320 - Binnenlandse kraaiheidebegroeiingen	1071
H2330 - Zandverstuivingen	714
H4010A - Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1214
H5130 - Jeneverbesstruwelen	1071
H9190 - Oude eikenbossen	1071

Tabel 4.5 Kritische depositiewaarden habitattypen Drouwenerzand

## 4.4. Lieftingsbroek

### 4.4.1. Gebiedsbeschrijving en instandhoudingsdoelstellingen

Het Lieftingsbroek is een loofbos op de dalflank van het riviertje de Ruiten Aa. Het bos behoort tot het eiken-haagbeukenbos, beuken-eikenbos en broekbos. Het bosgebied is het noordelijkste element van de oude loofbossen in Zuid-Groningen, die hun zwaartepunt in de omgeving van Ter Apel hebben. De dominante boomsoort is Zomereik (*Quercus robur*). Het gebied is geselecteerd vanwege het voorkomen van oud, goed ontwikkeld Wintereiken-Beukenbos. De ondergroei is met name in de natte delen rijk ontwikkeld. Plaatselijk wordt de struiklaag gedomineerd door hulst.

Habitattypen		Landelijke staat van instandhouding	Doelstelling omvang leefgebied	Doelstelling kwaliteit leefgebied
H6410	Blauwgraslanden	--	=	>
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	-	=	=
H9160A	Eiken-haagbeukenbossen (hogere zand-gronden)	--	=	>
H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	=	>

Tabel 4.6 Instandhoudingsdoelstellingen Lieftingsbroek

### 4.4.2. Gevoeligheid voor vermessing en verzuring

In Lieftingsbroek zijn de blauwgraslanden (H6410) het meest kritische habitatype met een KWD van 1071 mol N/ha/jr. De landelijke staat van instandhouding van dit habitatype is zeer ongunstig en voor dit habitatype geldt in dit gebied een verbeterdoelstelling voor wat betreft de kwaliteit. De achtergronddepositie voor stikstof is hier aanzienlijk hoger (> 1830 mol N/ha/jr.) dan de KDW van alle habitattypen, zodat ook bij een kleine extra depositie significant negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten.

Habitattypen	Kritische depositiewaarde mol N/ha/jr.
H6410 - Blauwgraslanden	1071
H9120 - Beuken-eikenbossen met hulst	1429
H9160A - Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	1429
H91E0C - *Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1857

Tabel 4.7 Kritische depositiewaarden habitattypen Lieftingsbroek

## 4.5. Unterems und Aussenems

### 4.5.1. Gebiedsbeschrijving en instandhoudingsdoelstellingen

In het gebied Unterems und Aussenems is het habitatype H6510 Glanshaver- en vossestaartheuveln (Magere Flachland-Mähwiesen) het meest stikstofgevoelig van de vier te beschermen habitattypen. De kritische stikstofdepositiewaarde is volgens van Dobben & van Hinsberg (2012) 1429 mol N/ha/jr. (subtype A Glanshaver- en vossestaartheuveln, glanshaver). De achtergronddepositie in 2011 bedroeg 2280 mol N/ha/jr. (Grontmij, 2011). De achtergronddepositie is hoger dan de KDW van de drie gevoelige habitattypen, zodat ook

bij een kleine extra depositie significant negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten.

Lebensraumtypen	
Code	Bezeichnung
▶ 1330	Atlantische Salzwiesen
▶ 91E0	Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder
▶ 6510	Magere Flachland-Mähwiesen
▶ 1130	Ästuarien

Tabel 4.8 Te beschermen habitattypen Unterems und Aussenems (bron: <http://www.geodienste.bfn.de/schutzgebiete>)

#### 4.5.2. Gevoeligheid vermessing en verzuring

De exacte ligging van deze habitattypen in dit Natura 2000-gebied is niet bekend. Glanshaverhooilanden komen echter niet in zoute milieus voor en zijn derhalve alleen langs het binnendijkse deel van de Ems te verwachten. Voor het gebied zijn 3 receptorpunten bepaald, 1 op kortste afstand en 2 op locaties waar glanshaverhooilanden worden verwacht.

Habitattypen	Kritische depositiewaarde mol N/ha/jr.
H1330 - Schorren en zilte graslanden	1571
H91E0 - Vochtige alluviale bossen	1857 - 2429
H6510 - Glanshaver- en vossestaarthooilanden	1429 - 1571
H1130 - Estuaria	> 2400

Tabel 4.9 Kritische depositiewaarden habitattypen Unterems und Aussenems

## 4.6. Ems

### 4.6.1. Gebiedsbeschrijving en instandhoudingsdoelstellingen

Het Natura 2000-gebied Ems bestaat uit de rivier met natuurlijke en meer ontwikkelde delen, uiterwaarden met graslanden, zandige graslanden, oobossen, backwaters, met inbegrip van landbouwgrond, getijden invloeden in het onderste gedeelte, kleinschalige Moore, duinheide etc.

De exacte ligging van de habitattypen in dit Natura 2000-gebied is niet bekend. Aangezien het hier zeer veel habitattypen betreft zijn receptorpunten op de rand van het Natura 2000-gebied gekozen.

Lebensraumtypen	
Code	Bezeichnung
› 7120	Renaturierungsfähige degradierte Hochmoore
› 7140	Übergangs- und Schwinggrasmoore
› 6230	Artenreiche Borstgrasrasen
› 6430	Feuchte Hochstaudenfluren
› 6510	Magere Flachland-Mähwiesen
› 9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden met Stieleiche
› 91D0	Moorwälder
› 91E0	Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder
› 91F0	Hartholzaunenwälder
› 9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder
› 9110	Hainsimsen-Buchenwälder
› 9120	Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder met Stechpalme
› 9130	Waldmeister-Buchenwälder
› 2310	Sandheiden met Besenheide und Ginster auf Binnendünen
› 3270	Flüsse met Gänsefuß- und Zweizahn-Gesellschaften auf Schlammbanken
› 4010	Feuchte Heiden met Glockenheide
› 4030	Trockene Heiden
› 5130	Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkrasen
› 3260	Fließgewässer met flutender Wasservegetation
› 2330	Offene Grasflächen met Silbergras und Straußgras auf Binnendünen
› 3130	Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer met Strandlings- oder Zwergbinsen-Gesellschaften
› 3150	Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer met Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften
› 3160	Dystrope Stillgewässer

Arten Anhang II	
Gruppe	Artname
Säugetiere	› <i>Castor fiber</i> , › <i>Lutra lutra</i>
Amphibien / Reptilien	› <i>Triturus cristatus</i>
Fische	› <i>Aspius aspius</i> , › <i>Cobitis taenia</i> , › <i>Cottus gobio</i> , › <i>Lampetra fluviatilis</i> , › <i>Misgurnus fossilis</i> , › <i>Rhodeus sericeus amarus</i>
Wirbellose Tiere	› <i>Lucanus cervus</i>
Pflanzen	› <i>Luronium natans</i>

Tabel 4.10 Te beschermen habitattypen en –soorten in de Ems (bron: <http://www.geodienste.bfn.de/schutzgebiete>)

#### 4.6.2. Gevoeligheid vermessing en verzuring

In de Ems komen veel stikstofgevoelige habitattypen voor, alleen de habitattypen H6430, H3150, H3260 en H3270 zijn niet gevoelig voor stikstofdepositie. Hieronder is in tabel 4.11 een overzicht van de meest gevoelige habitattypen opgenomen.

Habitattypen	Kritische depositiewaarde mol N/ha/jr.
H7120 Herstellende hoogvenen	500
H3130 Zwakgebufferde vennen	571
H3160 Zure vennen	714
H7140 Overgangs- en trilvenen	714 – 1214
H2330 Zandverstuivingen	714
H6230 Heischrale graslanden (vochtige situatie)	857

Tabel 4.11 Kritische depositiewaarden meest kritische habitattypen Ems

De achtergronddepositie in 2011 bedroeg 2286 mol N/ha/jr. (Grontmij, 2011). De achtergronddepositie is hoger dan de KDW van nagenoeg alle habitattypen, zodat ook bij een kleine extra depositie significant negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten.

De drijvende waterweegbree (*Luronium natans*) groeit in uiteenlopende stilstaande of zwak stromende wateren, zoals heide- en veenplassen, duinplassen, meren, afgesloten rivierarmen, laaglandbeken, kanalen, sloten, watervoerende greppels en vijvers. Het best gedijt de plant in water dat helder, fosfaatarm, kalkarm en voedselarm of matig voedselrijk is; plaatselijk bevat het water veel ijzer. In voedselrijkere omgeving staat de soort het meest op plaatsen waar regenwater mengt met kwelwater. Voor een duurzaam behoud zijn omstandigheden nodig die het dichtgroeien van standplaatsen tegengaan. De soort is gevoelig voor fosfaat. Langs de Ems is sprake van een voedselrijkere omgeving. Hier groeit drijvende waterweegbree in fonteinkruidgemeenschappen. Deze gemeenschappen zijn minder gevoelig voor stikstofdepositie (> 2100). Op basis van deze waarde wordt in deze passende beoordeling de drijvende waterweegbree meegenomen bij de beoordeling van de effecten. De achtergronddepositie in 2011 bedroeg namelijk 2286 mol N/ha/jr. (Grontmij, 2011).

## 4.7. Großes Meer, Loppersumer Meer

### 4.7.1. Gebiedsbeschrijving en instandhoudingsdoelstellingen

In tabel 4.12 zijn de te beschermen habitattypen- en soorten in het Natura 2000-gebied Großes Meer, Loppersumer Meer weergegeven.

Lebensraumtypen		Arten Anhang II	
Code	Bezeichnung	Gruppe	Artname
› 7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	Säugetiere	› <i>Myotis dasycneme</i>
› 6410	Pfeifengraswiesen	Pflanzen	› <i>Luronium natans</i>
› 6430	Feuchte Hochstaudenfluren		
› 3150	Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften		

Tabel 4.12 Te beschermen habitattypen- en soorten in Großes Meer, Loppersumer Meer (bron: <http://www.geodienste.bfn.de/schutzgebiete>)

Dit gebied bestaat uit twee turfmoerasmeren met uitgebreide ondiepe gebieden en brede overloopgebieden met rietvelden, Seggenrieden, wilgen en elzen. Trilvenen in verlande delen van het meer. Daarnaast komen ook sloten, kanalen, wetlands en intensief grasland voor.

### 4.7.2. Gevoeligheid voor vermessing en verzuring

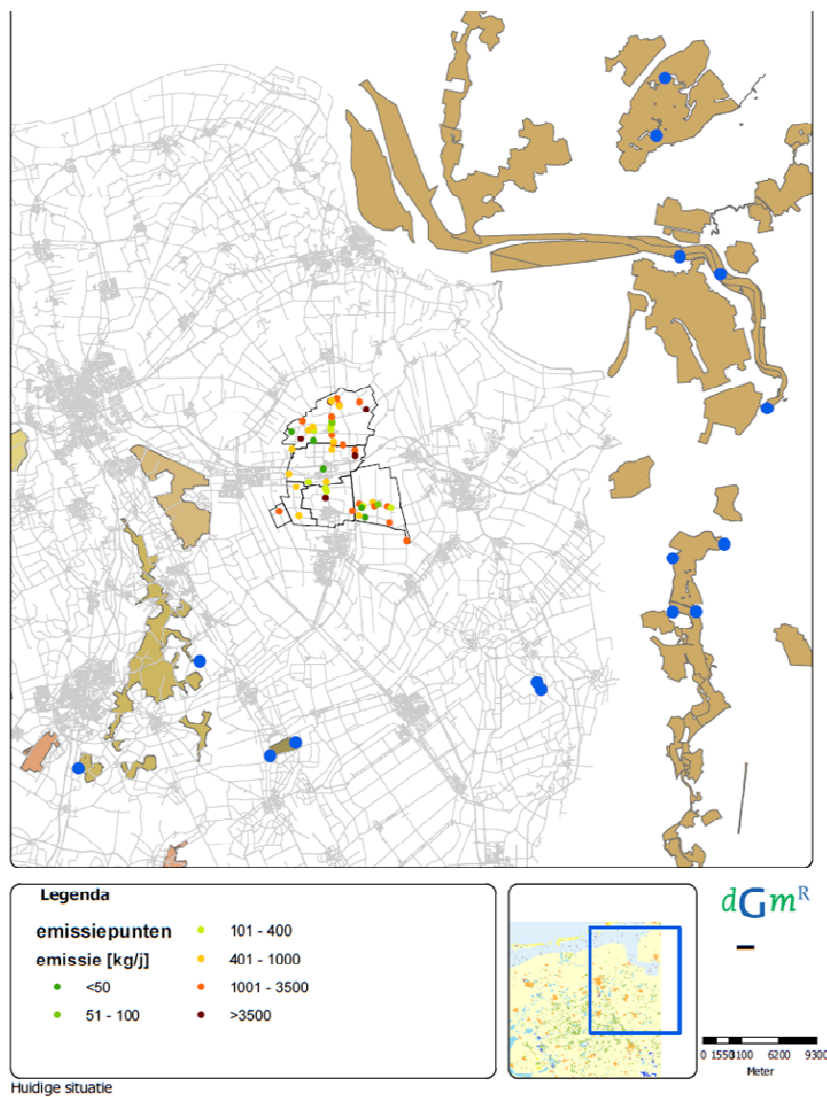
Van de vier habitattypen zijn de Overgangs- en trilvenen (H7140) en Blauwgraslanden (H6410) het meest gevoelig voor stikstofdepositie. Voor het gebied wordt geen onderscheid gemaakt in subtypes, voor deze passende beoordeling wordt uitgegaan van het meest kritische subtype H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) met een KDW van 714 mol N/ha/jr. De KDW van blauwgraslanden is 1071 mol N/ha/jr. Ook in dit gebied komt de drijvende waterweegbree voor. Deze soort is in paragraaf 4.6 uitvoerig beschreven. De achtergronddepositie in 2011 bedroeg 2284 mol N/ha/jr. (Grontmij, 2011).

Habitattypen	Kritische depositiewaarde mol N/ha/jr.
H7140B – Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	714
H6410 – Blauwgraslanden	1071
H6430A of B – Ruigten en zomen	> 2400
H3150 – Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	2143

Tabel 4.13 Kritische depositiewaarden Großes Meer, Loppersumer Meer

## 5. Effectbeschrijving

In dit hoofdstuk wordt voor zes Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitattypen nader bepaald welke eventuele effecten zullen optreden als gevolg van de ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt. In tabel 5.1 zijn de uitkomsten van de stikstofberekeningen samengevat. Het volledige depositieonderzoeksrapport is opgenomen als bijlage 6 van het planMER. De uitkomsten en effecten worden in de navolgende paragrafen per gebied beschreven.



Figuur 5.1 Ligging van bron- en receptorpunten in het rekenmodel



Figuur 5.1. laat de ligging van de emissiepunten in de huidige situatie zien alsmede van de receptorpunten binnen Natura 2000. Afhankelijk van de ontwikkelingsruimte per zone (zie figuur ) is vervolgens de stikstofdepositie op de receptorpunten berekend voor de huidige situatie, het trends scenario, de maximale invulling van alle veehouderijbedrijven en van het alternatief dat extra schaalvergroting mogelijk maakt. De resultaten zijn weergegeven in tabel 5.1.

Uit de tabel kan worden afgeleid dat de bijdrage bij alle alternatieven toeneemt. Wel is er per toetsingspunt en per alternatief een verschil waar te nemen in de mate waarin de stikstofdepositie toeneemt.

Natura 2000-gebied		Achtergronddepositie (mol/ha/jr)	Kritische depositiewaarde van de meest kritische habitat (mol/ha/jr)	Huidige depositiebijdrage	Toename Depositie (in mol N/ha/jaar)		
					Trend	Voornemen (maximaal)	Alternatief extra schaalvergroting
1	Lieftingsbroek	> 1830	1071 (Blauwgraslanden, H6410)	1,23	0,11	2,90	3,2
2	Lieftingsbroek	> 1830	1071 (Blauwgraslanden, H6410)	1,39	0,13	3,33	3,67
3	Drouwenezand	> 1290	714 (Zandverstuivingen, H2330)	1,43	0,13	3,59	3,91
4	Drouwenezand	> 1290	714 (Zandverstuivingen, H2330)	1,79	0,16	4,48	4,88
5	Drentsche Aa	>1220	786 (Actieve hoogvenen, H7110B)	1,38	0,12	3,57	3,88
6	Drentsche Aa	>1220	786 (Actieve hoogvenen, H7110B)	0,59	0,05	1,45	1,57
7	Ems	2286	714 (Zure vennen, H3160)	1,71	0,16	3,91	4,32
8	Ems	2286	714 (Zure vennen, H3160)	2,08	0,19	4,68	5,12
9	Ems	2286	714 (Zure vennen, H3160)	1,41	0,13	3,23	3,55
10	Ems	2286	714 (Zure vennen, H3160)	1,81	0,16	4,06	4,45
11	Unter- und Aussenems	2280	1429 (Glanshaver- en vossestaartheooilanden, H6510)	1,67	0,15	3,83	4,2
12	Unter- und Aussenems	2280	1429 (Glanshaver- en vossestaartheooilanden, H6510)	1,99	0,18	4,41	4,8
13	Unter- und Aussenems	2280	1429 (Glanshaver- en vossestaartheooilanden, H6510)	2,14	0,19	4,74	5,18
14	Großes Meer, Loppersumer Meer	2284	714 (Overgangs- en trilvenen, H7140B)	1,85	0,16	4,18	4,55
15	Großes Meer, Loppersumer Meer	2284	714 (Overgangs- en trilvenen, H7140B)	1,79	0,16	4,06	4,41

Tabel 5.1 Toename stikstofdepositie t.o.v. referentiesituatie

Op basis van tabel 5.1 kan een aantal algemene conclusies getrokken worden:

- In het trendscenario neemt de stikstofdepositie vanuit Menterwolde in alle Natura 2000-gebieden licht toe ten opzichte van de huidige bijdrage ( $< 0,2$  mol/ha/jr);
- Het voornemen zal bij een maximale invulling in alle Natura 2000-gebieden leiden tot een aanzienlijke toename van de stikstofdepositie ( $> 5$  mol/ha/jr). Bij het alternatief (extra schaalvergroting) is deze toename nog groter. In de volgende paragrafen per Natura 2000-gebied aangegeven of ook sprake is van een significant negatief effect.

### 5.1. Drentsche Aa-gebied

De habitattypen H3160 Zure vennen, H6230 Heischrale graslanden, H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes) en H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) zijn het meest stikstofgevoelig. De Kritische Depositiewaarde (KDW) van de habitattypen H3160, H6230 en H7140B bedraagt 714 mol N/ha/jr. en van H7110B 786 mol N/ha/jr. De achtergronddepositie in dit gebied is gemiddeld 1500 mol N/ha/jr. Ook voor nagenoeg alle andere habitattypen is de KDW nog altijd aanzienlijk lager dan de achtergronddepositie ter plaatse.

Uit de stikstofberekeningen volgt dat de extra stikstofdepositie als gevolg van de ontwikkelingen die dit bestemmingsplan mogelijk maakt, 3,57 mol N/ha/jr. bedraagt. Bij het alternatief extra schaalvergroting is deze toename zelfs 3,88 mol/ha/jr. Significant negatieve effecten op de habitattypen als gevolg van deze toenames zijn in deze overbelaste gebieden dan ook niet uit te sluiten. Volgens de beoordelingssystematiek is er bij het voornemen en het alternatief sprake van een negatief effect (-).

In het meer realistische trendscenario bedraagt de toename van de stikstofdepositie maximaal 0,12 mol N/ha/jr. Er is sprake van een neutraal effect (0). Een dusdanig beperkte toename valt ruim binnen de onzekerheidsmarges van rekenmodellen en dergelijke.

Voor de habitatsoorten (rivierprik, bittervoorn, grote en kleine modderkruiper, kamsalamander) geldt dat zij voorkomen ter plaatsen van waterrijke omstandigheden in het beekdal, een gebied dat op veel plaatsen een hoge kweldruk kent (tot 3 mm per dag). Met deze kwel wordt voortdurend kalk- en ijzerrijk water aangevoerd. Beiden binden het aanwezige fosfaat in water en bodem waardoor het ecosysteem fosfaatgelimiteerd is. Een geringe extra stikstofdepositie heeft daarom geen effect op de (water)vegetatie en daarmee niet op de hier levende habitatsoorten. Door geplande vernattingsmaatregelen zal de invloed van het kwelwater nog worden versterkt en over een groter gebied gespreid.

### 5.2. Drouwenerzand

Het habitatype zandverstuivingen (H2330) is in Drouwenerzand het meest kritische habitatype met een KDW van 714 mol N/ha/jr. De achtergronddepositie voor stikstof is hier echter aanzienlijk hoger ( $> 1290$  mol N/ha/jr.) dan de KDW van alle habitattypen.

De extra stikstofdepositie als gevolg van de ontwikkelingen die dit bestemmingsplan mogelijk maakt, bedraagt 4,48 mol N/ha/jr. Bij het alternatief extra schaalvergroting is deze toename zelfs 4,88 mol/ha/jr. Significant negatieve effecten als gevolg van het maximale scenario zijn dan ook niet uit te sluiten. Dit effect wordt negatief gewaardeerd (-).

In het meer realistische trendscenario bedraagt de toename van de stikstofdepositie nog altijd maximaal 0,16 mol N/ha/jr: een neutraal effect (0).

### 5.3. Lieftingsbroek

In Lieftingsbroek zijn de blauwgraslanden (H6410) het meest kritische habitatype met een KDW van 1071 mol N/ha/jr. De achtergronddepositie voor stikstof is hier echter aanzienlijk hoger (> 1830 mol N/ha/jr.) dan de KDW van alle habitatypen.

De extra stikstofdepositie als gevolg van de ontwikkelingen die dit bestemmingsplan mogelijk maakt, bedraagt 3,33 mol N/ha/jr. Bij het alternatief extra schaalvergroting is deze toename 3,67 mol/ha/jr. Significant negatieve effecten als gevolg van het maximale scenario zijn dan ook niet uit te sluiten. De effecten worden negatief gewaardeerd (-).

In het meer realistische trendscenario bedraagt de toename van de stikstofdepositie slechts maximaal 0,13 mol N/ha/jr: een neutraal effect (0). Ook bij een dergelijke geringe toename kunnen significant negatieve effecten niet uit worden gesloten.

### 5.4. Unternems und Aussenems

De KDW van het in het gebied voorkomende stikstofgevoelige habitatype H6510 Glanshaver- en vossestaartheuvels is 1429 mol N/ha/jr. De huidige achtergronddepositie is met 2280 mol N/ha/jr. ruim hoger dan de KDW van alle drie de gevoelige habitatypen

Uit de depositieberekeningen volgt dat de extra stikstofdepositie als gevolg van de ontwikkelingen die dit bestemmingsplan mogelijk maakt, maximaal 4,74 mol N/ha/jr. bedraagt. Dit betekent dat de toename van de stikstofdepositie de Duitse grenswaarde van 7 mol N/ha/jr niet overschrijdt. Wanneer uitgegaan wordt van de 3%-grenswaarde, zoals die uit recente Duitse jurisprudentie kan worden afgeleid, geldt een maximale extra depositie van 43 mol N/ha/jr. Deze grenswaarde wordt evenmin overschreden. Bij de iets hogere extra depositie (5,18 mol/ha/jr) bij het alternatief extra schaalvergroting wordt ook de Duitse norm van 7 mol/ha/jr niet overschreden. De effecten worden negatief gewaardeerd.

In het meer realistische trendscenario bedraagt de toename van de stikstofdepositie maximaal 0,18 mol N/ha/jr. Ook deze toename blijft ruimschoots binnen de Duitse normen en wordt neutraal gewaardeerd.

### 5.5. Ems

In Ems is het habitatype H7120 Herstellende hoogvenen het meest stikstofgevoelig met een KDW van 500 mol N/ha/jr. Ook de habitatypen H3160, H7140, H2330 en H6230 hebben een zeer lage KDW. De achtergronddepositie met 2286 mol N/ha/jr. is hoger dan de KDW van nagenoeg alle habitatypen.

Uit de depositieberekeningen volgt dat de extra stikstofdepositie als gevolg van de ontwikkelingen die dit bestemmingsplan mogelijk maakt, maximaal 4,68 mol N/ha/jr. bedraagt. Dit betekent dat de toename van de stikstofdepositie de Duitse grenswaarde van 7 mol N/ha/jr niet overschrijdt. Wanneer uitgegaan wordt van de 3%-grenswaarde, zoals die uit recente Duitse jurisprudentie kan worden afgeleid, geldt een maximale extra depositie van 15 mol N/ha/jr. Deze grenswaarde wordt evenmin overschreden.

Ook bij het alternatief extra schaalvergroting wordt de 7 mol-norm niet overschreden door de extra depositietoename van 5,12 mol/ha/jr.

In het meer realistische trendscenario bedraagt de toename van de stikstofdepositie slechts maximaal 0,19 mol N/ha/jr. Deze toename blijft binnen de Duitse normen.

## 5.6. Großes Meer, Loppersumer Meer

In Großes Meer, Loppersumer Meer is H7140(B) Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) het meest kritische habitattype met een KDW van 714 mol N/ha/jr. De KDW van blauwgraslanden is 1071 mol N/ha/jr. De achtergronddepositie is met 2284 mol N/ha/jr. ruim hoger dan deze KDW's.

Uit de depositieberekeningen volgt dat de extra stikstofdepositie als gevolg van de ontwikkelingen die dit bestemmingsplan mogelijk maakt, maximaal 4,18 mol N/ha/jr. bedraagt. Dit betekent dat de toename van de stikstofdepositie de Duitse grenswaarde van 7 mol N/ha/jr niet overschrijdt. Hetzelfde geldt voor de depositietoename bij het alternatief extra schaalvergroting (+ 4,55 mol/ha/jr). Wanneer uitgegaan wordt van de 3%-grenswaarde, zoals die uit recente Duitse jurisprudentie kan worden afgeleid, geldt een maximale extra depositie van 21,42 mol N/ha/jr. Deze grenswaarde wordt niet overschreden.

In het meer realistische trendscenario bedraagt de toename van de stikstofdepositie slechts maximaal 0,16 mol N/ha/jr. Deze toename blijft binnen de Duitse normen.

## 5.7. Cumulatie

Tussen het plangebied en rondom de hierboven beschreven Natura 2000-gebieden liggen buitengebieden met vergelijkbare bestemmingsplannen voor het buitengebied. In deze gemeenten is tevens ontwikkeling van de veehouderij en een toename van de stikstofdepositie aan de orde. Significant negatieve effecten kunnen niet op voorhand worden uitgesloten. Geconstateerd wordt dat er sprake is van een generiek, bovengemeentelijk probleem, waarbij naast maatregelen in de ruimtelijke plannen, ook maatregelen op een generiek niveau passend zijn (zie hoofdstuk 7).

## 6. Conclusies en maatregelen

27

### 6.1. Conclusies

In het plangebied zijn geen Natura 2000-gebieden gelegen. Directe effecten zoals versnippering en vernietiging treden dan ook niet op. De afstand tot de Natura 2000-gebieden is ook dermate groot dat van verandering van de waterhuishouding en verstoring geen sprake is. De agrarische ontwikkelingsmogelijkheden leiden mogelijk wel tot een toename van de stikstofdepositie en daarmee tot vermisting/verzuring binnen een aantal beschermde Natura 2000-habitats. Uit de stikstofdepositieberekeningen volgt dat als gevolg van het voornemen (maximaal ingevuld) de toename van de stikstofdepositie dermate groot is dat significant negatieve effecten in veel gevallen niet uitgesloten kunnen worden.

In de Duitse Natura 2000-gebieden (Ems, Großes Meer, Loppersumer Meer en Unterems und Aussenems) wordt de 7 mol-grens en de 3%-grenswaarde, zoals die uit recente Duitse jurisprudentie kan worden afgeleid, bij geen enkele alternatief of scenario overtreden. In het meer realistische trendscenario blijft de toename van de stikstofdepositie overal ruim beneden de beide Duitse normen.

#### Waardering

In tabel 6.1 zijn de effecten per Natura 2000-gebied voorzien van een waardering. Daarbij is (bij wijze van worst-case-benadering) uitgegaan van de Nederlandse normen, die (aanzienlijk) strenger zijn dan de Duitse normen. Tevens is per Natura 2000-gebied het receptorpunt met de slechtste score (de grootste depositietoename) als maatgevend beschouwd voor het effect.

Natura 2000-gebied	Trend	Voornemen(maximaal)	Alternatief
Lieftingsbroek	0	-	-
Drouwenerzand	0	-	-
Drentsche Aa	0	-	-
Ems	0	-	-
Unterems und Aussenems	0	-	-
Großes Meer, Loppersumer Meer	0	-	-

#### Legenda

Beschrijving van het effect	Waardering
Toename depositie op Natura 2000 > 7 mol/ha/jr	--
Toename depositie op Natura 2000 3 - 7 mol/ha/jr	-
Toename depositie op Natura 2000 0,5 - 3 mol/ha/jr	-/0
Toename depositie op Natura 2000 < 0,5 mol/ha/jr	0
Afname depositie op Natura 2000	+

Tabel 6.1 Effecten stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden

Uit deze tabel blijkt dat het effecten in alle gevallen moet worden gewaardeerd als negatief tot zeer negatief. In geen enkele natura 2000-gebied binnen de invloedssfeer van het plangebied kunnen significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen worden uitgesloten.

Het betreft hier een oordeel op plan-niveau; de plaats, aard, omvang en tijdstip van afzonderlijke projecten is niet bekend voor de komende planperiode. Bij daadwerkelijke initiatieven zal op projectniveau moeten worden beoordeeld of een initiatief uitvoerbaar is. Op dat tijdstip zijn ook alle relevante kenmerken en parameters bekend en heeft de initiatiefnemer de mogelijkheid om door middel van mitigerende maatregelen (techniek, saldering) te voorkomen dat de depositie op omliggende Natura 2000-gebieden ook daadwerkelijk toeneemt. Een bestemmingsplan dat op planniveau niet uitvoerbaar is in het kader van de Natuurbeschermingswet, kan dus op projectniveau wel degelijk uitvoerbaar zijn.

In de volgende paragraaf wordt nader ingegaan op de beschikbare mitigerende maatregelen.

## 6.2. Mogelijke maatregelen

Uit de passende beoordeling blijkt dat met de bouwmogelijkheden uit het bestemmingsplan buitengebied significant negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten. Er zijn echter verschillende maatregelen denkbaar om de depositie van stikstof te voorkomen, te reduceren of de effecten daarvan te minimaliseren. Daarbij kan onderscheid worden gemaakt in maatregelen die in het bestemmingsplan kunnen worden vastgelegd en maatregelen die in een apart spoor buiten het bestemmingsplan om kunnen worden getroffen.

### Binnen het bestemmingsplan Buitengebied

Er kunnen verschillende maatregelen worden opgenomen in het bestemmingsplan Buitengebied om een (potentiële) toename van stikstofdepositie binnen Natura 2000 als gevolg van de ontwikkelingsruimte die het bestemmingsplan biedt te beperken.

#### *Wijzigingsbevoegdheden*

Een optie is om de wijzigingsbevoegdheden waarmee een uitbreiding van het bouwvlak wordt mogelijk gemaakt uit het bestemmingsplan te halen. Daardoor kunnen veehouderijen binnen het bouwvlak (zoals vastgelegd op de verbeelding) uitbreiden, maar is het niet mogelijk om door te groeien tot een bouwvlak van 2 of 3 hectare. Een dergelijke maatregel leidt tot een beperking van de (theoretische) maximale invulling van de bouwmogelijkheden.

De opvulling van de onbenutte bouwmogelijkheden binnen de bouwvlakken leidt op alle receptorpunten binnen Natura 2000 echter nog steeds tot een toename van enkele mollen N/ha/jr.<sup>5)</sup> Met het schrappen van de wijzigingsbevoegdheden kunnen significante negatieve effecten op Natura 2000 op planniveau dus niet volledig worden uitgesloten.

#### *Gebiedszonering*

Stikstofberekeningen in vergelijkbare planMER-ren laten zien, dat het zoneren van gebieden weinig invloed heeft op de totale stikstofdepositie. Gezien de ligging van de Natura 2000 ten

5) Er vanuit gaande dat de meeste bedrijven bij recht nog kunnen groeien tot een omvang van 1 tot 1,5 hectare, bedraagt de totale (maximale) stikstofdepositie grofweg de helft van de totale stikstofdepositie die is berekend voor het voornemen. Daarbij zijn nog steeds relevante toenames aan de orde waarbij significante effecten in deze overbelaste situatie niet kunnen worden uitgesloten. Vergelijk ook tabel 5.1.

opzichte van het plangebied en de afstand tot deze gebieden, is een zonering van het plangebied dan ook weinig zinvol. Een verdergaande zonering of een verkleining van de maximale bouwmogelijkheden levert naar alle waarschijnlijkheid nog steeds de hiervoor beschreven uitkomst: een toename van de stikstofdepositie en significant negatieve effecten kunnen op planniveau niet worden uitgesloten.

#### *Stimuleren van omschakeling*

Deze maatregel heeft een minder dwingend karakter dan het wegbestemmen van agrarische bedrijven, maar komt in feite op hetzelfde neer. Door het voor agrarische bedrijven aantrekkelijk te maken om te stoppen, komt ontwikkelingsruimte voor andere bedrijven beschikbaar. In het bestemmingsplan zijn wijzigingsbevoegdheden opgenomen zodat stoppende agrarische bedrijven kunnen omschakelen naar een woonfunctie of een niet-agrarisch bedrijf. Overwogen kan worden hier nog ruimere bouw- en gebruiksmogelijkheden aan te toevoegen, bijvoorbeeld op het gebied van recreatie.

Wel moet bij deze maatregel worden opgemerkt dat het bestemmingsplan ontwikkelingen mogelijk maakt en dat het stoppen van agrarische bedrijven langs deze weg niet kan worden afgedwongen.

#### *Geen uitwisseling tussen veeteelt en akkerbouw*

Op dit moment kan ter plaatse van een agrarisch bouwperceel elk vorm van grondgebonden landbouw worden uitgevoerd. Overwogen kan worden om in het bestemmingsplan een bepaling op te nemen waarmee de uitwisseling tussen akkerbouw en veeteelt niet is toegestaan. Dit voorkomt dat akkerbouwbedrijven veeteelt gaan bedrijven en daarmee stikstof gaan uitstoten. Omdat meer dan de helft van de agrarische bedrijven in de gemeente een akkerbouwbedrijf is, kan daarmee een groot deel van de (potentiële) stikstofdepositie worden voorkomen. Wel kunnen de bestaande (melk)veehouderijen nog steeds zorgen voor een toename van de stikstofdepositie.

Deze maatregel heeft tevens een positief neveneffect voor de akkervogels in het plangebied. Met deze maatregel wordt immers voorkomen dat akkergrond wordt omgezet in weiland.

#### *Voorwaardelijke verplichting*

Een alternatief is om in het bestemmingsplan een voorwaardelijke verplichting op te nemen, zodat de bouw van stallen afhankelijk wordt gesteld van het niet optreden van significant negatieve effecten in Natura 2000-gebieden; dit kan bereikt worden door het treffen van voldoende stikstofreducerende maatregelen en/of saldering op individueel niveau (zie onderstaand).

### **Buiten het bestemmingsplan**

#### *Saldering individuele bedrijven*

Uit de CBS-gegevens blijkt dat jaarlijks zowel binnen de gemeente Menterwolde als daarbuiten een aantal agrarische bedrijven de bedrijfsactiviteiten beëindigd. Hierdoor ontstaat stikstofsaldo waarmee elders de uitbreiding van veehouderijen kan worden mogelijk gemaakt. Voorwaarde is dat deze saldering plaatsvindt binnen hetzelfde Natura 2000-gebied op dezelfde habitattypen. Daarnaast is van belang dat is geborgd dat de uitbreiding pas plaatsvindt op het moment dat de bedrijfsactiviteiten elders zijn beëindigd (en ook de vergunningen zijn ingetrokken en de bestemmingslegging is gewijzigd). Gezien de ruime afstand tot Natura 2000-gebieden en de omvang van de berekende toename van stikstofdepositie kan met een relatief beperkte inspanning voldoende saldo worden gecreëerd om de ontwikkelingsruimte binnen het plangebied te benutten. Naar verwachting genereren

enkele veehouderijen van grote omvang voldoende saldo om binnen het plangebied een forse uitbreiding van het aantal stuks melkrundvee te kunnen realiseren.

*Overige maatregelen*

Ook op bedrijfsniveau zijn er maatregelen mogelijk om de emissie te beperken. Een voorbeeld is eiwitarm voeren. Door in de melkveehouderij eiwitarm voedsel te gebruiken neemt de totale hoeveelheid stikstof af. De potentiële emissiereductie voor een gemiddeld melkveebedrijf wordt geschat op 15 tot 20% van de totale ammoniakemissie van het bedrijf (*Innovaties rond Natura 2000-gebieden* van het Landbouweconomisch instituut, Oltmer et al., 2010). De mogelijke reductie is hoger dan 20% voor graasbedrijven met veel beweiding en een relatief laag gehalte ruw eiwit gehalte in gras.

Een andere mogelijkheid om op perceelsniveau maatregelen te treffen, is de toepassing van erfbeplanting rond de stallen. Met deze maatregel kan 10-15% van de ammoniakemissie worden "afgevangen". Deze maatregel heeft tevens een landschappelijke meerwaarde. Daar staat tegenover dat het vele jaren zal duren alvorens nieuwe erfbeplanting voldoende is uitgegroeid en het beoogde effect heeft. Dit filter-effect van erfbeplanting is wel een goede (extra) reden om zorgvuldig om te gaan met bestaande erfbeplantingen.