

PLANMER BUITENGEBIED DELFZIJL

PLANMER BUITENGEBIED DELFZIJL

CODE 110908 / 10-04-12

<u>INHOUDSOPGAVE</u>	<u>blz</u>
0. SAMENVATTING	1
1. INLEIDING	7
1. 1. Aanleiding voor de milieueffectrapportage	7
1. 2. Reikwijdte en detailniveau	8
1. 3. Koppeling planmer- en bestemmingsplanprocedure	8
1. 4. Plangebied en studiegebied	10
1. 5. Leeswijzer	11
2. PROBLEEMANALYSE, BELEIDSKADER EN DOELSTELLING	12
2. 1. Problematiek in het buitengebied	12
2. 2. Beleidskader en eerder vastgestelde plannen	13
2. 3. Doelstellingen voor dit planMER	15
3. HUIDIGE SITUATIE EN AUTONOME ONTWIKKELING	16
3. 1. Algemene gegevens	16
3. 2. Huidige situatie in het plangebied	16
3. 3. Autonome ontwikkelingen	18
4. VOORNEMEN, REIKWIJDTE EN ALTERNATIEVEN	24
4. 1. Beschrijving van het voornemen	24
4. 2. Reikwijdte van het planMER	27
4. 3. Alternatievenontwikkeling	28
5. EFFECTBESCHRIJVING	32
5. 1. Toetsingskader	32
5. 2. Geurhinder	32
5. 3. Ecologie	38
5. 4. Bodem en water	45
5. 5. Landschap en cultuurhistorie	50
5. 6. Woon- en leefomgeving	63
6. EFFECTBEOORDELING EN MITIGERENDE MAATREGELEN	70
6. 1. Effectbeoordeling	70
6. 2. Mitigerende maatregelen	71
6. 3. Nog te nemen besluiten	73
7. LEEMTEN IN KENNIS EN EVALUATIE	74
7. 1. Leemten in kennis	74
7. 2. Aanzet tot een evaluatieprogramma	74
8. GEBRUIKTE LITERATUUR	76

BIJLAGEN

<u>Bijlage 1</u>	Procedure en inhoud van een planMER
<u>Bijlage 2</u>	Beleidskader
<u>Bijlage 3</u>	Notitie reikwijdte en detailniveau
<u>Bijlage 4</u>	Overlegreacties reikwijdte en detailniveau en gemeentelijke beantwoording daarvan
<u>Bijlage 5</u>	Voortoets Natuurbeschermingswet
<u>Bijlage 6</u>	Berekening stikstofdepositie
<u>Bijlage 7</u>	Berekening geurhinder
<u>Bijlage 8</u>	Archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart

0. SAMENVATTING

Mer-plicht voor de bestemmingsplannen buitengebied

De gemeente Delfzijl werkt aan het actualiseren van de bestemmingsplannen voor het buitengebied. Op basis van de vroegere gemeentegrenzen worden twee verschillende bestemmingsplannen vastgesteld: bestemmingsplan 'Delfzijl - Buitengebied Noord' en bestemmingsplan 'Delfzijl - Buitengebied Zuid'. Beide bestemmingsplannen vormen het ontwikkelingskader voor de ontwikkeling van de veehouderij. Sinds de wijziging van het *Besluit mer* op 1 april 2011, zijn grondgebonden veehouderijen merbeoordelingsplichtig geworden. De bestemmingsplannen voor het buitengebied zijn daardoor planmer-plichtig.

Kaders

Het belangrijkste kader voor het bestemmingsplan en het planMER wordt gevormd door het Provinciaal Omgevingsplan en de Provinciale Omgevingsverordening. Op basis van provinciale toetsingscriteria is per perceel maatwerk gegeven aan de omvang van de bouwpercelen. Daarnaast is in de verordening gebiedsgewijs beleid uitgewerkt voor intensieve veehouderij. Dit heeft als gevolg dat deze bedrijfstak(ken) slechts beperkte uitbreidingsmogelijkheden hebben. Ten slotte zijn in de verordening bepalingen opgenomen ter bescherming van landschappelijke en cultuurhistorische waarden.

Verder zijn de volgende beleidskaders van belang voor het bestemmingsplan en het planMER:

- de Natuurbeschermingswet;
- het Duitse toetsingskader voor Natura 2000;
- het regionaal archeologiebeleid van Noord-Oost Groningen;
- het Waterbeheersplan van waterschap Hunze en Aa's en het Waterbeheerplan van waterschap Noorderzijlvest.

Reikwijdte en detailniveau

Een milieueffectrapportage is bedoeld om milieubelangen op een volwaardige manier mee te wegen in bestemmingsplannen. De inhoud van het planMER is afgestemd op de schaal en het detailniveau van dit plan. Door middel van een notitie reikwijdte en detailniveau is aangegeven welke ontwikkelingen in het MER worden meegenomen en op welk detailniveau de onderzoeken worden uitgevoerd. Deze notitie is toegezonden aan een aantal overheidsorganen dat ook betrokken is bij de voorbereiding van de bestemmingsplannen voor het buitengebied.

De uitbreidingsmogelijkheden voor de veehouderij vormen de aanleiding voor het opstellen van het planMER en staan daarom centraal bij de effectbeschrijving. Effecten op het gebied van geurhinder worden hierbij het meest van belang geacht. Omdat vermestings- en verzuringsgevoelige habitats op flinke afstand van het plangebied zijn gelegen - het gaat om gebieden in Duitsland - worden deze effecten iets minder van belang geacht en in beeld gebracht door middel van een verkennende berekening en een voortoets.

Omdat de bestemmingsplannen een ontwikkelingskader vormen voor het gehele buitengebied en geen betrekking hebben op de concrete invulling van percelen, worden de effecten perceelsoverstijgend (cumulatief) in beeld gebracht.

De effectbeschrijving is voor de meeste typen effecten kwalitatief, omdat niet op voorhand kan worden geschat waar uitbreidingen zich voor zullen doen en welke aard en omvang deze zullen hebben. Voor de aspecten geurhinder- en stikstofdepositie zijn scenarioberekeningen gemaakt (zie kopje alternatieven). De effecten als gevolg van toegenomen stikstofdepositie zijn in beeld gebracht door middel van een verkennende berekening (kwantitatief).

Alternatieven

Bij een milieueffectrapportage moet worden gekeken naar realistische en milieurelevante alternatieven. Vanwege het schaalniveau van het plan en het feit dat het geen concrete projecten bevat, zijn locatie en inrichtingsalternatieven buiten beschouwing gelaten. Wel is voor alle aspecten een vergelijking gemaakt tussen de autonome situatie (huidige situatie + ontwikkelingen die los van het bestemmingsplan zullen plaatsvinden) en de toekomstige situatie. Voor de toekomstige situatie is een maximaal (worst-case) scenario uitgewerkt voor de invulling van de bouwmogelijkheden.

Voor geurhinder is uitgerekend met welke (cumulatieve) geurbelasting er rekening gehouden moet worden als alle bestaande intensieve bedrijven gebruik maken van de maximale bouwmogelijkheden. Ter verkenning is een variant in beeld gebracht. Er wordt inzichtelijk gemaakt welke (cumulatieve) geurbelasting kan ontstaan wanneer vijf grondgebonden veehouderijen worden omgezet naar grondgebonden (biologische) varkenshouderijen.

Voor het aspect stikstofdepositie en geur zit er nog enig verschil tussen de worst-case mogelijkheden. In het geval van stikstofdepositie is de worst-case situatie als volgt uitgewerkt:

- alle intensieve bedrijven en bedrijven met een intensieve neventak maximaal ingevuld (conform de provinciale verordening);
- de maximaal verwachte groei van rundveebedrijven is geprojecteerd in gebieden die het dichtst bij de stikstofgevoelige habitats liggen;
- de Programmatische Aanpak Stikstofdepositie is voorlopig nog niet vastgesteld en is in deze worst-case berekening buiten beschouwing gelaten.

Samenvatting van de effecten

Bij de effectbeoordeling is gebruik gemaakt van een ordinale schaal, zodat de verschillende milieueffecten met elkaar kunnen worden vergeleken. Bij deze schaal worden de volgende klassen gebruikt:

- een zeer negatief effect: --
- een negatief effect: -
- een licht negatief effect: -/0
- een neutraal effect: 0

- een licht positief effect: 0/+
- een positief effect: +
- een zeer positief effect: ++

In de onderstaande tabel is een samenvattend overzicht gegeven van de milieueffecten die worden veroorzaakt door het vaststellen van het bestemmingsplan.

Aspect	Toetsings-criterium	Beschrijving effect	Beoordeling milieueffect (ten opzichte van de autonome ontwikkeling)
Geurhinder	Geurhinder intensieve veehouderij	Bij een maximale invulling van de bouw mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, is op bepaalde locaties sprake van een beperkte toename van de geurbelasting. Deze leidt echter in geen geval tot onaanvaardbare geurhinder.	-/0
	Geurhinder van de grondgebonden agrarische bedrijven	De ligging en begrenzing van de bouwvlakken binnen het plangebied is zodanig dat kan worden voldaan aan de afstandeisen die met het oog op mogelijke geurhinder in acht dienen te worden genomen.	0
Ecologie	Effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden	Uitgaande van een worst-case scenario heeft het plangebied een zeer beperkte bijdrage voor het aspect stikstofdepositie. Ook in samenhang met het project Oosterhorn is er geen sprake van een significant negatief effect.	-/0
	Aantasting van EHS-gebieden	Binnen de EHS worden geen ontwikkeling mogelijk gemaakt. Bouwplannen beperkt tot de bouwpercelen zelf en staan daarom de beoogde ecologische verbindingzone niet in de weg.	0
	Verstoring en vernietiging (verblijfplaatsen) van beschermde soorten	Bouwplannen vinden plaats bij bestaande bouwpercelen en leiden daardoor niet tot onevenredige aantasting van leefgebieden. Bij de sloop van bebouwing kunnen wel rust- en verblijfplaatsen worden aangetast. Deze effecten moeten worden gemitigeerd op het moment dat er concrete bouwplannen zijn.	-/0
Bodem en water	Bodemkwaliteit	Ontwikkelingen in het plangebied leiden niet tot relevante bodemverontreiniging	0
	Waterkwaliteit	Versnelde afvoer als gevolg van vergrote bouwpercelen	-/0

	Waterkwaliteit	Mogelijke toename van de belasting op het riool (per bedrijf) en afname van het aantal agrarische bedrijfspercelen houden elkaar in balans	0
Landschap en cultuurhistorie	Landschappelijke en cultuurhistorisch waardevolle structuren.	Met name in het wierdenlandschap kan schaalvergroting ten koste gaan van de openheid van het landschap. Effecten blijven beperkt doordat de omvang van bouwpercelen in het bestemmingsplan is afgestemd op de verschillende landchapstypen en regels zijn opgenomen ten aanzien van bebouwing.	-/0
	Cultuurhistorisch waardevolle bebouwing.	Verdergaande schaalvergroting van agrarische bedrijven kan ertoe leiden dat karakteristieke boerderijpanden verdwijnen.	0
	Archeologische waarden.	Bodemingrepen kunnen leiden tot aantasting van archeologische waarden. Door de onderzoeksplicht in het bestemmingsplan wordt echter wel gegarandeerd dat deze waarden worden gedocumenteerd.	0
Wonen en leefklimaat	Verkeers- hinder	Door het faciliteren van schaalvergroting worden de autonome verkeerseffecten versterkt. Doordat de mogelijkheden voor de veehouderij beperkt zijn en verkeerssituatie een toetsingscriterium vormt voor grotere agrarische bedrijven, worden grote verkeersknelpunten niet verwacht	-/0
	Geluidhinder	Als gevolg van stoppende agrarische bedrijven en schaalvergroting blijft de geluidshindersituatie op gebiedsniveau grofweg gelijk. In specifieke gevallen kan de geluidshinder beperkt toeneemen.	-/0
	Luchtkwaliteit	Schaalvergroting van de landbouw leidt er toe dat er versneld emissie-arme staltypen worden toegepast. Dit heeft positieve gevolgen voor de luchtkwaliteit op gebiedsniveau. In individuele gevallen zijn de effecten afhankelijk van het gekozen staltype en de vraag of een oudere stal wordt vervangen.	0/+
	Externe veiligheid	De mogelijkheden om beperkt kwetsbare objecten uit te breiden en de beperkte toename van het groepsrisico die door het plan wordt mogelijk gemaakt, wordt beoordeeld als een beperkt negatief effect.	-/0

Tabel 1 Effectenoverzicht

Mitigerende maatregelen

Uit de bovenstaande tabel kan worden afgeleid dat op een aantal terreinen beperkt negatieve effecten kunnen optreden. Deze effecten kunnen worden ingeperkt door mitigerende maatregelen te treffen. Voor een groot deel moeten deze maatregelen worden uitgewerkt en getroffen op het moment dat een concrete aanvraag wordt ingediend. Het gaat daarbij met name om de exacte inrichting van het perceel (landschappelijke effecten) en de keuze voor een bepaald staltype (geurhinder, luchtkwaliteit en stikstofdepositie). Hetzelfde geldt voor het bepalen van de benodigde watercompensatie of het inpassen van een (nieuwe) rust- of verblijfplaats voor beschermde soorten. Ter bescherming van karakteristieke bebouwing kunnen eventueel wel bepalingen worden opgenomen in het bestemmingsplan.

Maatregelen op het gebied van geurhinder en stikstofdepositie

Op het gebied van geurhinder en stikstofdepositie kunnen in theorie beperkt negatieve effecten optreden. Of maatregelen strikt noodzakelijk zijn, moet echter blijken bij individuele gevallen. Daarnaast zijn er verschillende autonome ontwikkelingen gaande die voor meer milieuruimte kunnen zorgen ten aanzien van beide aspecten. Voorbeeld is het invoeren van de Programmatische Aanpak Stikstof die er voor zorgt dat door generiek beleid ruimte wordt gecreëerd voor individuele aanvragen. Omdat maatregelen in individuele gevallen kunnen worden getroffen, is het niet nodig om in het bestemmingsplan maatregelen op te nemen.

Afstemming met het MER Oosterhorn

Om een goede cumulatietoets te kunnen uitvoeren ten aanzien van het aspect stikstofdepositie, is afstemming noodzakelijk met het MER voor het bedrijventerrein Oosterhorn dat op dit moment wordt opgesteld. In het concept-MER wordt er vanuit gegaan dat er geen significant negatieve effecten zullen optreden in (met name) Duitse Natura 2000-gebieden. Op dit moment wordt er dus vanuit gegaan dat er voldoende 'milieuruimte' overblijft om ontwikkelingen in het buitengebied van Delfzijl te realiseren.

Leemten in kennis en monitoring

Als gevolg van onvolledige informatie, het beperkte detailniveau van milieuonderzoeken, de beperkingen van rekenmodellen en het feit dat milieuonderzoeken soms door actuele (beleids-)ontwikkelingen worden achterhaald, kunnen leemten in kennis ontstaan. Daarbij vormen de effecten op het gebied van stikstofdepositie, archeologie, geurhinder en luchtkwaliteit bijzondere aandachtspunten:

Door milieueffecten te monitoren en te evalueren kunnen leemten in kennis worden gedicht en tijdig maatregelen worden getroffen indien er sprake is van grotere milieueffecten dan gedacht. Voor een deel kan daarbij worden aangesloten bij bestaande evaluatieprogramma's. Daarnaast kunnen actuele en meer gedetailleerde berekeningen worden gemaakt op het moment dat concrete vergunningaanvragen worden ingediend.

Conclusie

Op basis van het milieueffectrapport kan worden geconcludeerd dat:

- het vaststellen van de bestemmingsplannen leidt niet tot belangrijke negatieve effecten voor het milieu. Wel kunnen een aantal beperkt negatieve effecten optreden;
- ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit wordt een beperkt positief effect verwacht;
- om de negatieve effecten te beperken kunnen mitigerende maatregelen worden getroffen. De meeste maatregelen vallen echter buiten de reikwijdte van het bestemmingsplan. De inpasbaarheid en uitvoerbaarheid van initiatieven kan immers veel beter worden getoetst wanneer er concrete aanvragen aan de orde zijn. Voor de vaststelling van het bestemmingsplan moet duidelijk zijn welke maatregelen wel en niet in het bestemmingsplan worden opgenomen.

1. INLEIDING

1. 1. Aanleiding voor de milieueffectrapportage

Mer-plicht algemeen

De gemeente Delfzijl werkt aan het actualiseren van de bestemmingsplannen voor het buitengebied. Op basis van de vroegere gemeentegrenzen worden twee bestemmingsplannen vastgesteld: bestemmingsplan 'Delfzijl - Buitengebied Noord' en bestemmingsplan 'Delfzijl - Buitengebied Zuid'. Bij bestemmingsplannen voor het buitengebied moet een planMER¹⁾ worden opgesteld als:

- een plan het kader vormt voor een toekomstig besluit over een mer-(beoordelings)plichtige activiteit;
- voor een plan een passende beoordeling op grond van de Habitatrichtlijn/Natuurbeschermingswet gemaakt moet worden.

De meest recente wijziging van het Besluit milieueffectrapportage dateert van 1 april 2011. De doorgevoerde wijzigingen zijn relevant voor de wijze waarop in een bestemmingsplan buitengebied om moet worden gegaan met planmer. De belangrijkste wijzigingen:

- voor grondgebonden veehouderijen zijn in de D-lijst bij het Besluit mer drempelwaarden opgenomen (vóór 1 april 2011 waren alleen intensieve veehouderijen mer-(beoordelings)plichtig);
- de drempels uit het Besluit mer zijn niet langer een harde grens, maar indicatief. Ook bij activiteiten onder de drempelwaarden dient te worden beoordeeld of er negatieve effecten kunnen optreden die een mer-procedure noodzakelijk maken.

Het plan is kaderstellend

In de bestemmingsplannen Buitengebied Noord en Zuid zijn ontwikkelingsmogelijkheden opgenomen om een aantal bedrijfspercelen van grondgebonden agrarische bedrijven uit te breiden. Afhankelijk van het gebiedstype en de ligging van het perceel gaat het om bouwpercelen met 1 of 1,5 hectare. Met wijzigingsbevoegdheid is in een aantal gebieden doorgroei tot 2 hectare toegestaan. Ook voor een aantal intensieve veehouderijen zijn uitbreidingsmogelijkheden opgenomen.

Op basis van het *Besluit milieueffectrapportage* wordt het uitbreiden van verschillende typen veehouderij aangemerkt als een mer-(beoordeling)plichtige activiteiten. Wanneer bijvoorbeeld een melkveehouderijbedrijf wordt uitgebreid met meer dan 200 koeien, is in het kader van de omgevingsvergunning sprake van een mer-beoordelingsplicht. Omdat beide bestemmingsplannen het kader vormen voor bedrijven met een dergelijke omvang, zijn deze plannen planmer-plichtig. Voor beide bestemmingsplannen wordt een gezamenlijk planMER opgesteld.

¹⁾ Met de afkorting mer wordt de procedure van milieueffectrapportage bedoeld. De afkorting MER staat voor het milieueffectrapport

Natura 2000

Naast de verplichting om een planMER op te stellen, moeten in het kader van de natuurwetgeving de effecten voor Natura 2000-gebieden in beeld worden gebracht. In eerste instantie gebeurt dit op basis van een voortoets (zie onderzoeksmethodiek).

1. 2. Reikwijdte en detailniveau

Positionering van het planMER

Een milieueffectrapportage is bedoeld om milieubelangen op een volwaardige manier mee te wegen in bestemmingsplannen. In een planMER worden de (potentiële) milieueffecten van het bestemmingsplan in beeld gebracht en worden eventuele alternatieven van ontwikkelingen afgewogen. De inhoud van een planMER moet afgestemd zijn op het detailniveau van de besluitvorming. In bijlage 1 is aangegeven aan welke inhoudsvereisten een planMER moet voldoen.

Omdat de bestemmingsplannen een ontwikkelingskader vormen voor het gehele buitengebied en geen betrekking hebben op de concrete invulling van percelen, worden de effecten perceelsoverstijgend (cumulatief) in beeld gebracht.

De effectbeschrijving zal veelal kwalitatief van aard zijn, omdat niet op voorhand kan worden geschat waar uitbreidingen zich voor zullen doen en welke aard en omvang deze zullen hebben. Wanneer een uitbreiding zich in de toekomst concreet voordoet, worden de milieueffecten van een uitbreiding op projectniveau afgewogen door middel van een (vormvrije) merbeoordeling of projectMER.

Notitie reikwijdte en detailniveau

Als eerste stap van de planmer-procedure is een notitie reikwijdte en detailniveau opgesteld. In de notitie is beschreven welke ontwikkelingen in het MER onderzocht zullen worden en welke alternatieven daarbij aan de orde zijn. Naar aanleiding van de notitie is door de volgende overleg- en adviesinstanties gereageerd:

- Provincie Groningen;
- Waterschap Noorderzijlvest;
- Gemeente Loppersum.

De toegezonden reacties hebben niet geleid tot een andere onderzoeksoptzet. In paragraaf 4.2 wordt nader op ingegaan op de reikwijdte en detailniveau van het onderzoek. De toegezonden reacties zijn opgenomen in de bijlage 4 van het MER. Aan de provinciale reactie is een gemeentelijk beantwoording toegevoegd.

1. 3. Koppeling planmer- en bestemmingsplanprocedure

Voor het doorlopen van een planmer geldt een wettelijk vastgestelde procedure. De volgende stappen moeten worden doorlopen:

1. openbare kennisgeving. Dit onderdeel vormt de formele start van de procedure. In een openbare kennisgeving wordt aangegeven dat een planmer-procedure wordt doorlopen. Daarnaast wordt aangegeven op welke locatie stukken kunnen worden bekeken;
2. raadpleging adviseurs, betrokken bestuursorganen en mogelijkheid om een zienswijze te geven over de reikwijdte en detailniveau van de planMER. Meestal gebeurt deze raadpleging op grond van een notitie reikwijdte en detailniveau (NRD). Advisering van de Commissie m.e.r. in dit stadium is vrijwillig;
3. opstellen planMER. Wanneer de te onderzoeken alternatieven en milieueffecten zijn bepaald, kan het milieueffectrapport worden opgesteld;
4. na publicatie van het planMER en het bestemmingsplan wordt het MER aangeboden aan de Commissie m.e.r. (verplicht). In een toetsingsadvies geeft de Commissie aan of het milieueffectrapport voldoende informatie bevat om het plan te kunnen vaststellen. Daarnaast kan een ieder zien of haar zienswijze geven op het MER;
5. vaststellen van het plan. De zienswijzen en het advies van de Commissie mer worden betrokken bij de vaststelling van het bestemmingsplan. In het bestemmingsplan moet worden gemotiveerd op welke manier er rekening wordt gehouden met de uitkomsten van het MER;
6. na vaststelling van het plan vindt evaluatie van milieueffecten plaats.

Op dit moment zijn de eerste 2 stappen doorlopen. Met de notitie reikwijdte en detailniveau zijn de betrokken bestuursorganen geraadpleegd over de reikwijdte en het detailniveau van het planMER. Ook heeft de Notitie ter inzage gelegen. De Commissie m.e.r. is in de voorfase niet om een advies gevraagd. Het milieueffectrapport (MER) wordt gezamenlijk met de ontwerpbestemmingsplannen 'Delfzijl - Buitengebied Noord' en 'Delfzijl - Buitengebied Zuid' ter inzage gelegd. Op dat moment vindt ook de toetsing door de Commissie voor de m.e.r. plaats. Voor het afronden van de planmer-procedure en bestemmingsplannen wordt de volgende planning aangehouden.

Stap	planMER	bestemmingsplan	Planning (2012)
1.	openbare kennisgeving opstellen planMER		week 3
2.	raadpleging bestuursorganen		week 4-10
3.	opstellen planMER (+ vertaling in ontwerpbestemmingsplan)	opstellen ontwerpbestemmingsplan	week 10-14
4.	terinzagelegging ontwerpbestemmingsplan en planMER (+ toetsing Commissie voor de m.e.r.)		week 15-21
5.		vaststellen definitief bestemmingsplan	4 ^e kwartaal

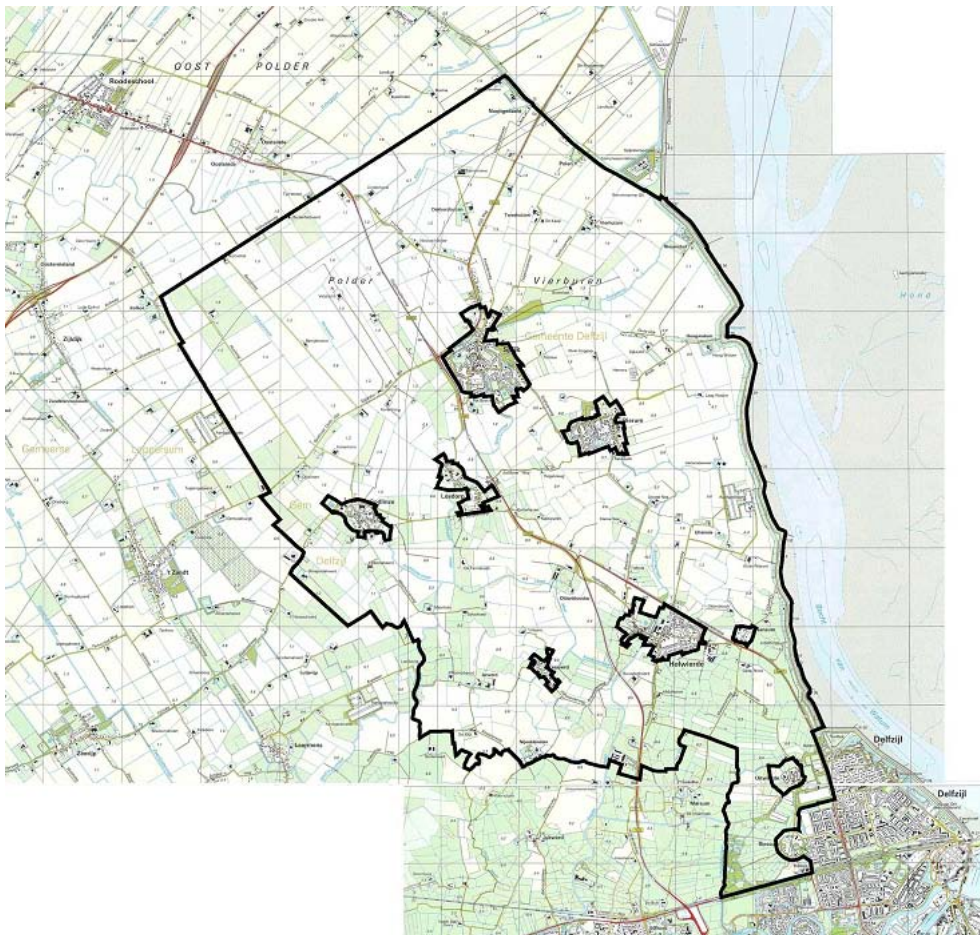
Tabel 2 Planning van de bestemmingsplan- en mer-procedure

Van beide bestemmingsplannen heeft reeds een voorontwerpversie ter inzage gelegen. Het MER is gebaseerd op het ontwerpbestemmingsplan en wordt gezamenlijk met het dit plan ter inzage gelegd. Het wel of niet overnemen van maatregelen is een afwegingsproces dat in het kader van de

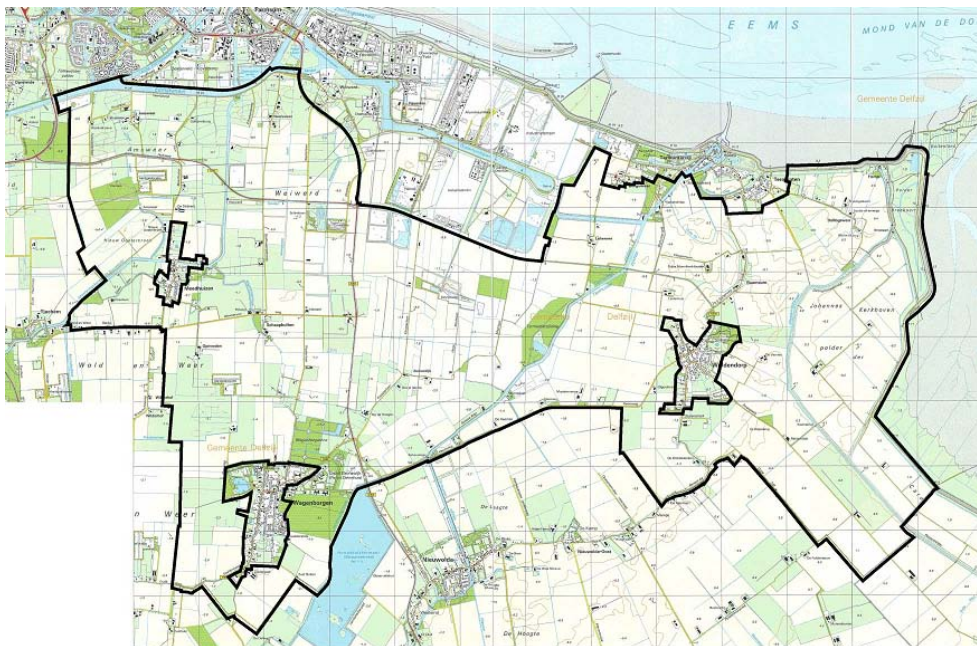
bestemmingsplanprocedure moet plaatsvinden. In het MER wordt dan ook geen voorkeursalternatief uitgewerkt. Als het opnemen van maatregelen wenselijk of noodzakelijk blijkt, zullen maatregelen worden verwerkt in het vastgestelde bestemmingsplan.

1. 4. Plangebied en studiegebied

Het plangebied betreft het gebied waarvoor de bestemmingsplannen worden opgesteld. In de onderstaande figuren is de begrenzing van beide plangebieden weergegeven. Het studiegebied is het gebied waarbinnen waarneembare effecten als gevolg van het plan kunnen optreden. Voor de meeste milieuaspecten valt het studiegebied samen met het plangebied. Voor het aspect stikstofdepositie wordt een ruimer gebied aangehouden, aangezien stikstof op grote afstand van het plangebied kan neerslaan. Waar het studiegebied exact wordt begrensd, moet blijken uit het onderzoek.



Figuur 1. Begrenzing plangebied Delfzijl Buitengebied - Noord



Figuur 2. Begrenzing plangebied Delfzijl Buitengebied - Zuid

1. 5. Leeswijzer

Het planMER is als volgt opgezet:

- na de beschrijving de inleiding in dit hoofdstuk, volgt in hoofdstuk 2 een probleemanalyse, uiteenzetting van het beleidskader en de doelstelling van het MER;
- in hoofdstuk 3 wordt de huidige situatie en de autonome ontwikkelingen binnen en buiten het plangebied beschreven;
- in hoofdstuk 4 worden de ontwikkelingsmogelijkheden in de bestemmingsplannen (het voornemen) en de daarbij in overweging genomen alternatieven behandeld;
- hoofdstuk 5 bevat per milieuaspect een beschrijving van de huidige milieusituatie en gaat in op de effecten van de beoogde ontwikkelingen;
- in hoofdstuk 6 worden de effecten beoordeeld en waar nodig mitigerende maatregelen benoemd;
- hoofdstuk 7 ten slotte, gaat in op de leemten in kennis en de manier waarop milieueffecten worden geëvalueerd tijdens en na uitvoering van het plan.

Het planMER is voorzien van een zelfstandig leesbare samenvatting. Deze samenvatting gaat vooraf aan de hoofdtekst.

2. PROBLEEMANALYSE, BELEIDSKADER EN DOELSTELLING

2. 1. Problematiek in het buitengebied

De twee nieuwe bestemmingsplannen voor het buitengebied van Delfzijl worden in eerste instantie opgesteld in het kader van actualisering. De plannen zijn daarom voor een deel consoliderend van aard. Wel bevatten de bestemmingsplannen (opnieuw) ontwikkelingsruimte voor de ontwikkeling van agrarische bedrijven en voor kleinschalige perceelsgebonden ontwikkelingen. De ontwikkelingsmogelijkheden voor agrarische bedrijven ten opzichte van de huidige situatie vormen de aanleiding voor het opstellen van de planMER en staan daarom centraal in deze planMER.

Verwachting is dat door de schaalvergroting in de landbouw verschillende bedrijven zullen stoppen en dat andere bedrijven meer dieren gaan houden en grotere oppervlakten grond gaan bewerken (zie hoofdstuk 3). Schaalvergroting brengt negatieve en positieve effecten met zich mee voor het milieu. Daarbij wordt gedacht aan het volgende.

Geurhinder

Het houden van meer dieren bij agrarische bedrijven kan met name lokaal gevolgen hebben voor de geurhindersituatie. Dit geldt met name bij intensieve veehouderijbedrijven. Aan de andere kant heeft de regelgeving voor dierenhuisvesting als neveneffect, dat dieren worden gehouden in staltypen waarbij - door het treffen van technische maatregelen - minder geuremissie vrijkomt (*Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij*). Schaalvergroting brengt met zich mee dat boeren versneld overstappen op deze nieuwe stalsystemen.

Vermestings- en verzuring van gevoelige habitats

Door de uitstoot van ammoniak, kan de bouw van stallen gevolgen hebben voor vermestings- en verzuringsgevoelige habitats in de omgeving. De invloed van stikstofdepositie is mede afhankelijk van de afstand tot gevoelige gebieden. Een groot deel van de droge depositie slaat op enkele kilometers van afstand van stallen neer. Natte depositie, in de vorm van regen, heeft een groter verspreidingsbereik.²⁾

In de Waddenzee, een Natura 2000-gebied dat rechtstreeks grenst aan het plangebied, komen (nabij het plangebied) geen stikstofgevoelige habitats voor. Wel liggen op enige afstand van het plangebied een aantal Duitse Natura 2000-gebieden met vermestings- en verzuringsgevoelige habitats. De afstand tot de gevoelige habitats is aanzienlijk (minimaal 15 kilometer).

Bovendien leiden twee autonome ontwikkelingen ertoe dat een groot deel van de negatieve gevolgen van nieuwe agrarische activiteiten teniet worden gedaan. Het gaat hier enerzijds om stoppende bedrijven en technische maatregelen die moeten worden getroffen in het kader van het *Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij*.

²⁾ Kros, J. et. al. (2008), Effecten van Ammoniak op de Nederlandse Natuur, Alterra-rapport 1698,

Gelet op het voorgaande worden de effecten voor Natura 2000-gebieden in eerste instantie onderzocht aan de hand van een voortoets. In de voortoets (bijlage 5) is een selectie van gebieden opgenomen.

Landschappelijke en cultuurhistorische waarden

Schaalvergroting van agrarische bouwpercelen kan gevolgen hebben voor de beleving van het landschap en de herkenbaarheid van cultuurhistorische patronen. Daarnaast kunnen graafwerkzaamheden archeologische waarden aantasten. Belangrijker dan de omvang van de bouwpercelen is de exacte invulling daarvan. Door de positionering, maatvoering en opmaak van bebouwing af te stemmen op de omgeving, kan deze passend binnen het landschap worden gemaakt. Deze afstemming heeft grotendeels al plaatsgevonden door maatwerk toe te passen bij het leggen van de agrarische bouwpercelen (zie hoofdstuk 4). Verdere afstemming vindt plaats bij het indienen van concrete bouwplannen en valt daarom (deels) buiten de reikwijdte van het bestemmingsplan en het planMER.

Bodem en waterhuishouding

De bodemkwaliteit en waterhuishouding kunnen op lokaal niveau effecten ondervinden van grotere bouwpercelen. Bij bouwplannen of het aanpassen van de kavelstructuur kan namelijk vervuilde grond vrijkomen. Door de toename van oppervlakteverharding, zal hemelwater versneld afstromen naar het oppervlaktewatersysteem.

Aantasting van het woon- en leefklimaat

Het vergroten van agrarisch bedrijven kan op lokaal niveau gevolgen hebben voor het woon- en leefklimaat van (burger)woningen in de omgeving. Voorbeelden zijn lucht en geluidhinder van nieuwe stallen of het toenemen van de verkeersaantrekkende werking naar bepaalde percelen. Voor een deel wordt dit overigens weer gecompenseerd doordat andere bedrijven zullen stoppen.

2. 2. Beleidskader en eerder vastgestelde plannen

De bestemmingsplannen komen tot stand binnen een bepaald beleidskader. De milieuruimte die in het planMER wordt onderzocht moet binnen dit beleidskader passen. De bestemmingsplan en het planMER worden voor een belangrijk deel ingekaderd door het Provinciaal Omgevingsplan en de Provinciale Omgevingsverordening. Op basis van provinciale toetsingscriteria is per perceel maatwerk gegeven aan de omvang van de bouwpercelen. Daarnaast is in de verordening gebiedsgewijs beleid uitgewerkt voor de niet-grondgebonden veehouderij intensieve veehouderij. Dit heeft als gevolg dat deze bedrijfstak(ken) slechts beperkte uitbreidingsmogelijkheden hebben. Ten slotte zijn in de verordening bepalingen opgenomen ter bescherming van landschappelijke en cultuurhistorische waarden.

Voor de reikwijdte van het planMER zijn de beleidsuitgangspunten uit de onderstaande tabel van belang. In bijlage 2 is een uitgebreide beschrijving van het beleidskader opgenomen.

Beleidsdocument	Beleidsuitgangspunt	Doorvertalingen naar het bestemmingsplan en het planMER
Ruimtelijk beleid (algemeen)		
Provinciaal Omgevingsplan Groningen en Omgevingsverordening	Agrarische schaalvergroting vindt plaats via de maatwerkbenadering (artikel 4.22 van de verordening).	De ontwikkelingsruimte bij recht worden afgestemd op de mogelijkheden uit het POP (zie paragraaf 4.1).
Natuur		
Vogel- en Habitatrichtlijn.	Het op peil houden van natuurwaarden van Europees belang (de Natura 2000-gebieden).	Toetsing aan de instandhoudingsdoelstellingen van de verschillende Natura 2000-gebieden.
Natuurbeschermingswet 1998 en Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR).	Ontwikkelingen leiden niet tot significant negatieve effecten voor de instandhoudingsdoelstellingen van habitattypen en soorten.	Toetsing aan de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000.
Programmatische Aanpak Stikstofdepositie (PAS)		
Duits toetsingskader Natura 2000.	Ontwikkelingen leiden niet tot significant negatieve effecten voor de instandhoudingsdoelstellingen van habitattypen en soorten. Voor het aspect stikstofdepositie geldt dat een toename van 0.1 kg N/ha/jaar wordt gezien als een niet significante toename. Dit komt overeen met 7 mol N/ha/jaar.	Toetsing aan de instandhoudingsdoelstellingen van de Duitse Natura 2000-gebieden, waarbij specifiek aandacht wordt besteed aan de grenswaarde van 7 mol N/ha/jaar.
Spelregels EHS en Provinciaal Omgevingsverordening Groningen	Voor ontwikkelingen binnen EHS geldt een 'nee, tenzij'-benadering. Ontwikkelingen binnen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) mogen geen afbreuk doen aan natuurlijke en landschappelijke waarden van deze ontwikkeling (artikel 4.31 van de verordening)	Toetsing ontwikkelingsruimte aan de natuurwaarden binnen de EHS.
Landschap en cultuurhistorie		
Provinciaal Omgevingsplan Groningen en Omgevingsverordening	Behoud van landschappelijke kernkarakteristieken (artikel 4.41 t/m 4.45 van de verordening).	In beeld brengen van de mogelijke gevolgen voor landschappelijke waarden in het plangebied.
Archeologiebeleid Regio Noord Groningen	Zoveel mogelijk beschermen van archeologische waarden in situ. Wanneer dit niet mogelijk is, archeologisch veldonderzoek uitvoeren.	In beeld brengen van de mogelijke gevolgen voor archeologische waarden.

Bodem en water		
Waterbeheerplan Noorderzijlvest, Waterbeheerplan Hunze en Aa's en het Waterplan Delfzijl	De waterbeheersplannen en waterplannen bevatten de strategische kaders op het gebied van: - Waterveiligheid - Voldoende water - Schoon water	In beeld brengen van de mogelijke gevolgen voor de primaire waterkering langs de Waddenzee en de gevolgen voor het watersysteem.

Tabel 3 Vastgesteld beleid voor het plangebied

2. 3. Doelstellingen voor dit planMER

Op basis van het voorgaande worden de volgende doelstellingen voor het planMER geformuleerd:

- het planMER moet op gebiedsniveau inzicht bieden in de mate waarin sprake is van geurhinder in de gemeente Delfzijl;
- het planMER moet inzicht bieden in de mate waarin de nieuwe bestemmingsplannen kunnen leiden tot significant negatieve effecten voor Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie;
- het MER moet op kwalitatieve wijze inzicht bieden in de mate waarop schaalvergroting van de landbouw gevolgen kan hebben voor:
 - o EHS-gebieden en beschermde plant- en diersoorten binnen het plangebied;
 - o cultuurhistorische en landschappelijke waarden;
 - o de bodem en de waterhuishouding;
 - o de woon- en leefomgeving.
- voor zover de nieuwe bestemmingsplannen kunnen leiden tot (belangrijke) negatieve gevolgen voor het milieu moeten mitigerende maatregelen worden benoemd. Het kan enerzijds gaan om het beperken van de ontwikkelingsmogelijkheden in het plan of het opnemen van randvoorwaarden in de planregels. Anderzijds kunnen dit oplossingsrichtingen zijn die (deels) buiten de reikwijdte van het bestemmingsplan vallen en bijvoorbeeld bij concrete vergunningaanvragen kunnen worden toegepast.

3. HUIDIGE SITUATIE EN AUTONOME ONTWIKKELING

3. 1. Algemene gegevens

De gemeente Delfzijl is een gemeente aan de noordoostzijde van de provincie Groningen. De gemeente beslaat een oppervlakte van 22.748 hectare, waarvan 13.299 ha uit land bestaat (zie onderstaande figuur). In de gemeente wonen ongeveer 26.500 inwoners (stand 2011). Het grondgebied van de gemeente grenst aan de gemeenten Oldambt, Slochteren, Appingedam, Loppersum en Eemsum (met de klok mee). Aan de oostzijde van de gemeente ligt het grondgebied van Duitsland. De exacte ligging van de grens door de Eems/Dollard is overigens al sinds de 17^e eeuw betwist.



Figuur 3. Het landoppervlak van Delfzijl (bron: Google Earth)

3. 2. Huidige situatie in het plangebied

Landbouw

Landbouw is de dominante functie in het buitengebied van de gemeente Delfzijl. De gemeente behoort landbouwkundig gezien tot het noordelijke klei-akkerbouwgebied. Dit gebied wordt gekenmerkt door veel grootschalige akkerbouw en plaatselijk rundveehouderijbedrijven op zeer goede klei- en zavelgronden. Door de aanwezige bodemstructuur is het gebied zeer geschikt voor het verbouwen van granen. Andere belangrijke producten zijn (poot)aardappelen en suikerbieten. Ook liggen er in dit noordelijke zeekleigebied gronden die geschikt zijn voor de akkerbouwmatige teelt van groenten en bloembollen.

Het aantal akkerbouwbedrijven is (vanouds) in het buitengebied van de gemeente het grootste. Daarna is de grondgebonden veehouderij de meest omvangrijke sector.

Wat betreft de ruimtelijke spreiding liggen in het noordelijk deel van het plangebied veel akkerbouwbedrijven. In het wierdenlandschap nabij Delfzijl en het wegdorpenlandschap ten zuiden van de kern zijn hoofdzakelijk grondgebonden veehouderijen te vinden. In het dijkenlandschap aan de noordzijde van de gemeente zijn hoofdzakelijk akkerbouwbedrijven aanwezig. Het gaat hier om zeer grootschalige bedrijven.

Niet-grondgebonden landbouwbedrijven en bedrijven met een niet-grondgebonden tweede tak komen beperkt voor. Het gaat om 23 bedrijven, waarvan 14 bedrijven in het plangebied Delfzijl Noord liggen en 9 in Delfzijl Zuid.

Overige functies

Natuur en water

Het natuurgebied met de grootste oppervlakte - de Eems/Dollard - is buitendijks gelegen en maakt geen deel uit van het plangebied. Verspreid in het plangebied komen bosperceeltjes en kleinschalige natuurgebiedjes voor. Een aantal van deze gebieden maakt deel uit van de ecologische hoofdstructuur.

In paragraaf 5.4 wordt een globale beschrijving gegeven van het watersysteem in de gemeente Delfzijl.

Recreatie

In het plangebied komen geen grootschalige recreatieve voorzieningen voor. Bij de gemeentegrens met de gemeente Eemsmond (noordzijde) zijn een aantal individuele recreatiewoningen gelegen. De bunkers bij Fiemel en nabij Nansum hebben een (beperkte) dagrecreatieve functie.

Bedrijvigheid en infrastructuur

In het buitengebied komen verschillende bedrijven voor. Enerzijds gaat het om bedrijven die gerelateerd zijn aan de agrarische productiefunctie zoals loonbedrijven. Anderzijds gaat het om nutsbedrijven of bedrijven die betrokken zijn bij delfstoffenwinning, zoals de gaswinningslocatie ten noorden van Wagenborgen. Naast het windturbinepark ten noorden van Zomerdijk, zijn er een aantal agrarische bedrijven met solitaire windturbines.

Woningen

In het buitengebied zijn verspreid burgerwoningen gelegen. In een aantal gevallen gaat het om voormalig agrarische bedrijven die worden gebruikt als burgerwoningen.

3. 3. Autonome ontwikkelingen

Autonome ontwikkeling van de landbouw

Op basis van gegevens van het CBS (landbouwtellingen) kan de ontwikkeling van het aantal agrarische bedrijven in beeld worden gebracht ³.

De afname van het aantal agrarische bedrijven is ook de afgelopen jaren doorgegaan en wel met ruim 1% per jaar. Deze afname is overigens beperkter dan over de provincie als geheel waar sprake is van een jaarlijkse daling van circa 1,5-1,75%.

	2000	2008	Aandeel in de totale agrarische bedrijvigheid (percentage in 2008)	Trendmatige ontwikkeling (absolute aantalen gemiddeld per jaar)	Trendontwikkeling (gemiddeld percentage per jaar)
Akkerbouw	185	174	54,4%	-1,38%	-0,75%
Tuinbouw (open grond)	16	11	3,4%	-0,63%	-3,91%
Tuinbouw (onder glas)	2	1	0,3%	-0,13%	-6,25%
Graasdieren	137	125	39,0%	-1,50%	-1,10%
Hokdieren	16	19	5,9%	+0,38%	+2,35%
Totaal	356	320	100%	-4,50%	-1,26%

Tabel 4 Ontwikkeling aantal agrarische bedrijven per sector (bron: CBS)

Ten aanzien van de bedrijfsomvang zijn geen cijfers voor de gemeente Delfzijl beschikbaar. Verwacht mag worden dat de agrarische sector in Delfzijl een vergelijkbare trend laat zien als in de rest van de provincie Groningen. De afname van het aantal agrarische bedrijven, gecombineerd met een bescheiden teruggang in de agrarische grond, geeft al een aanwijzing voor de doorgaande schaalvergroting.

Voor de gehele provincie Groningen is te zien dat tussen 2000 en 2008 ongeveer 1 op de 7 agrarische bedrijven gestopt is. Vooral bij bedrijven in de categorie 40 - 70 NGE ⁴⁾ is de daling groot.

De daling van kleine agrarische bedrijven is minder groot. Dit komt waarschijnlijk door de hoeveelheid hobbyboeren waarvoor schaalvergroting of economische motieven niet of nauwelijks een rol spelen.

³⁾ In de onderstaande tabellen zijn gegevens tot en met het jaar 2008 opgenomen. Dit zijn namelijk de laatst bekende gegevens waarbij de bedrijven zijn ingedeeld naar bedrijfsomvang.

⁴⁾ De bedrijfsgrootte wordt weergegeven middels de hoeveelheid NGE's (Nederlandse Grootte Eenheid). Met deze norm is het mogelijk om een beoordeling te maken van de productieomvang van een heel bedrijf en zijn afzonderlijke productierichtingen. Ze is bedoeld voor landbouwkundig onderzoek en dan vooral voor de jaarlijkse LEI-tellingen onder de agrariërs. Zo komt 1 NGE overeen met 0,75 melk- en kalfkoeien, dan wel met 1,05 ha grasland. Een bedrijfsgrootte van meer dan 70 NGE wordt economisch levensvatbaar geacht. Bedrijven met een productieomvang groter dan 150 NGE kunnen als groot beschouwd worden.

	2000	2004	2008
3 – 8 NGE	460	390	450
8 – 20 NGE	605	550	495
20 – 40 NGE	515	460	410
40 – 70 NGE	735	595	490
70 – 100 NGE	640	535	445
100 – 150 NGE	695	620	585
150 - 250 NGE	415	410	425
Meer dan 250 NGE	130	140	165
Totaal	4195	3715	3460

Tabel 5 Totaal aantal bedrijven naar bedrijfsgroter in de provincie Groningen (bron: CBS)

	2000	2004	2008
3 – 8 NGE	65	65	60
8 – 20 NGE	160	155	135
20 – 40 NGE	240	230	220
40 – 70 NGE	335	285	225
70 – 100 NGE	235	195	160
100 – 150 NGE	215	175	165
150 - 250 NGE	140	125	120
Meer dan 250 NGE	55	50	55
Totaal	1445	1280	1140

Tabel 6 Totaal aantal akkerbouwbedrijven naar bedrijfsgroter in de provincie Groningen (bron: CBS)

Ook bij de graasdierbedrijven in de provincie Groningen is de schaalvergroting te zien. Duidelijk is de stijging vast te stellen in het aantal grote graasdierbedrijven (van ongeveer 200 naar 300 bedrijven met meer dan 150 NGE). Het aantal kleine bedrijven is niet veel gedaald. Van het totaal aantal graasdierbedrijven is één op de drie bedrijven klein van omvang (minder dan 20 NGE). Omdat het aantal graasdierbedrijven van belang is voor de milieueffecten, wordt de hier nader op ingegaan.

Bedrijfsomvang	2000	2004	2008	Trendmatige ontwikkeling tussen 2000 en 2008 (absolute aantallen gemiddeld per jaar)	Trendmatige ontwikkeling tussen 2000 en 2008 (gemiddeld percentage per jaar)
3 – 8 NGE	350	300	355	+0,63	+0,18%
8 – 20 NGE	390	350	315	-9,38	-2,40%
20 – 40 NGE	200	165	145	-6,88	-3,44%
40 – 70 NGE	300	235	190	-13,75	-4,58%
70 – 100 NGE	315	275	235	-10,00	-3,17%
100 – 150 NGE	370	365	340	-3,75	-1,01%
150 - 250 NGE	170	220	235	+8,13	+4,78%
Meer dan 250 NGE	35	45	55	+2,5	+7,14%

Totaal	2130	1950	1870	-32,5	-1,53%
---------------	-------------	-------------	-------------	--------------	---------------

Tabel 7 Totaal aantal graasdierbedrijven naar bedrijfsgroter in de provincie Groningen (bron: CBS)

In de onderstaande tabel is de ontwikkeling van het aantal graasdierbedrijven in Groningen tot 2022 vertaald naar de situatie in Delfzijl. 2022 is het eind van de planperiode en wordt daarom als zichtjaar gehanteerd. Er wordt vanuit gegaan dat de trendmatige ontwikkeling in beide gebieden gelijk is. Uit tabel 2 wordt afgeleid dat zich in 2022 in de gemeente Delfzijl in totaal 107 rundveebedrijven bevinden, wanneer de trend zich doorzet.

Bedrijfsomvang	Trendmatige ontwikkeling	Aantal bedrijven in Groningen 2022	Aandeel in het totale aantal bedrijven (%)	Aantal bedrijven in Delfzijl 2022
3 – 8 NGE	+0,18%	365	20%	21
8 – 20 NGE	-2,40%	230	12,6%	13
20 – 40 NGE	-3,44%	89	4,9 %	5
40 – 70 NGE	-4,58%	93	5,1 %	5
70 – 100 NGE	-3,17%	149	8,2 %	9
100 – 150 NGE	-1,01%	295	16,2 %	17
150 - 250 NGE	+4,78%	465	25,4 %	27
Meer dan 250 NGE	+7,14%	142	7,8 %	8
Totaal	-1,53%	1.829	100%	107

Tabel 8 Doorgroei van graasdierbedrijven in Groningen en Delfzijl tot 2022 (bron: CBS)

Kolholsterweg 14 te Spijk

Bij het vleeskuikenbedrijf aan de Kolholsterweg 14 (Spijk) bestaat het voornemen om het bestaande bedrijfsperceel uit te breiden. Dit om een bedrijfslocatie op een andere plek te kunnen opheffen. Het voornemen past in beginsel niet in het provinciaal beleid. De gemeente is in overleg met de provincie over het verkrijgen van ontheffing. Om op de milieueffecten van deze ontwikkeling te kunnen anticiperen, worden de milieueffecten in het planMER meegenomen. Het gaat daarbij om de effecten op het gebied van geurhinder, stikstofdepositie en luchtkwaliteit. Om de ontwikkeling planologisch mogelijk te maken wordt echter een aparte planologische procedure gevolgd. Een gedetailleerde effectrapportage moet dus nog plaatsvinden.

Autonome ontwikkeling overige functies

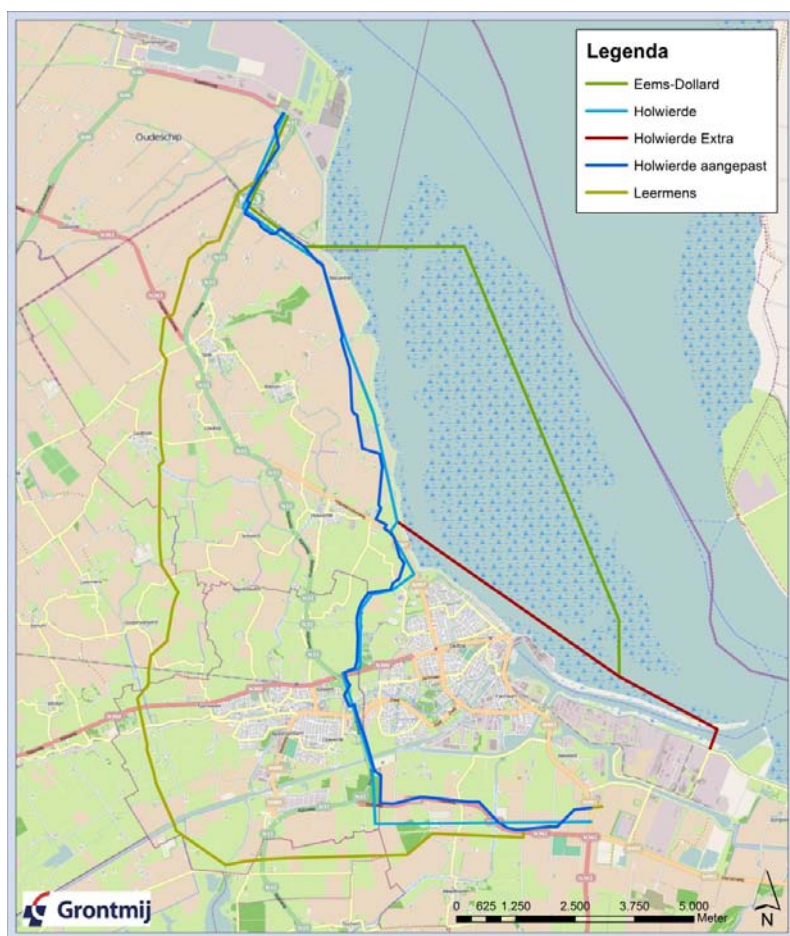
Binnen het plangebied spelen de volgende ontwikkelingen. Aangeven wordt op welke manier de ontwikkelingen in het MER worden meegenomen.

Buisleidingszone Eemshaven - Oosterhorn

Er bestaan plannen om een nieuwe buizenzone tussen de Eemsmond en Delfzijl aan te leggen. In een apart MER zijn de gevolgen van verschillende tracés onderzocht. In de onderstaande figuur worden de onderzochte tracés weergegeven. Op dit moment loopt nog een onderzoek naar een zoge-

naamde bundelingsvariant. Daarbij volgt het tracé zoveel mogelijk het weg-tracé de N33.

Het gekozen tracé wordt mogelijk gemaakt met een Provinciaal Inpassingsplan. Omdat de ontwikkeling al gedetailleerd is onderzocht en geen samenhang van effecten vertoont met de ontwikkelingsmogelijkheden in de het bestemmingsplannen buitengebied, wordt deze in het planMER buiten beschouwing gelaten.

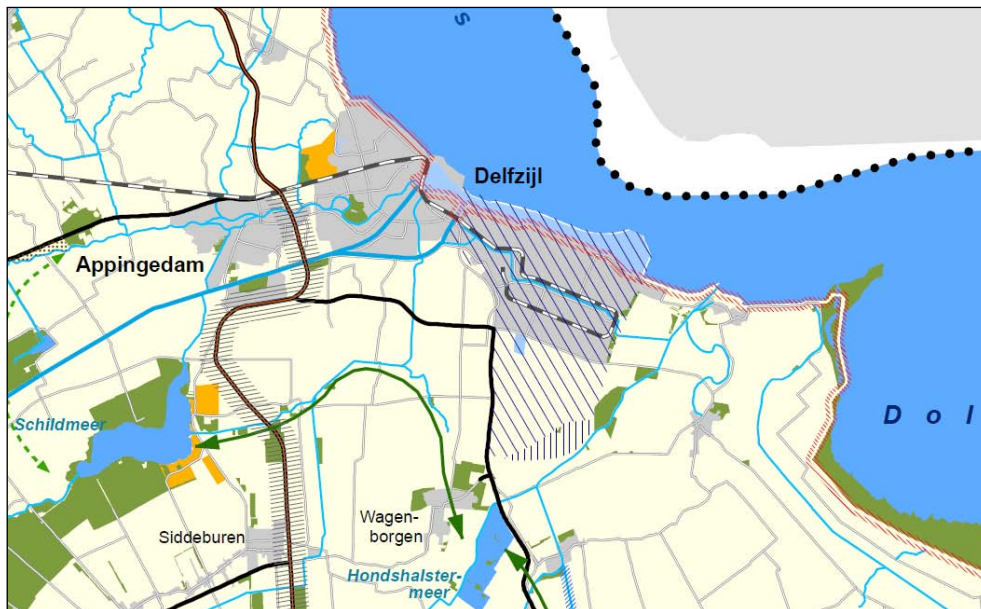


*Figuur 4. Onderzochte tracé voor de buisleidingzone Eemshaven – Oosterhorn
(Bron: Grontmij Nederland, MER Buizenzone Eemsdelta, 12 september 2011)*

Windturbinepark

Ten zuiden van de Warvenweg (N992) is een windturbinepark gelegen. In het Provinciaal Omgevingsplan is de mogelijkheid opgenomen om dit cluster uit te breiden (zie onderstaande figuur). Voor de uitbreidingsplannen wordt een afzonderlijke ruimtelijke procedure gevolgd. Het plaatsen van windmolens vertoont geen cumulatieve effecten met de ontwikkelingen in het bestemmingsplan buitengebied en wordt daarom in het planMER buiten beschouwing gelaten.

Daarnaast zijn er plannen voor het realiseren van windturbines op de Schermdijk (bij bedrijventerrein Oosterhorn). Voor dit initiatief is inmiddels een bestemmingsplan vastgesteld.



Figuur 5. Fragment POP. Het gearceerde deel is (het zoekgebied voor) het windturbinepark.

Autonome ontwikkelingen buiten het plangebied

In (de omgeving) van het plangebied spelen de volgende ontwikkelingen die gevolgen kunnen hebben voor het planMER:

Bedrijventerrein Oosterhorn

Voor het bedrijventerrein Oosterhorn wordt een nieuw bestemmingsplan vastgesteld (buiten het plangebied). Met dit plan wordt ruimte geboden aan zwaardere milieucategorieën. Voor dit plan wordt een afzonderlijke mer-procedure doorlopen. In het planMER wordt aandacht besteed aan de cumulatie van effecten die het project veroorzaakt op het gebied van stikstofdepositie.

In samenhang met het nieuwe bestemmingsplan voor Oosterhorn wordt een nieuw bestemmingsplan vastgesteld om de geluidszone rondom het industrieterrein te wijzigen. Dit aspect vertoont geen cumulatie met de effecten in het buitengebied en wordt daarom verder buiten beschouwing gelaten.

Centrumontwikkeling en waterfront

In het centrumgebied van Delfzijl en stadsvernieuwings- en herstructureringsplannen voorzien. Deze zijn echter nog niet concreet uitgewerkt. Daarnaast worden plannen gemaakt voor de ontwikkeling van het aanpalende waterfront. Daarbij vormen de veiligheid van de kustverdediging en het be-

lang van een goed functionerende haven de belangrijkste randvoorwaarden.

Concreet onderdeel van de plannen aan het waterfront is het uitbreiden van het bestaande recreatiestrand en de bijbehorende (horeca)voorzieningen.

Het gaat hier om ontwikkelingen met een relatief beperkt effectbereik. Er is geen sprake van cumulatie (stapeling) van effecten met het bestemmingsplan buitengebied. De ontwikkelingen worden in het planMER daarom verder buiten beschouwing gelaten.

4. VOORNEMEN, REIKWIJDTE EN ALTERNATIEVEN

4. 1. Beschrijving van het voornemen

Twee nieuwe bestemmingsplannen

De bestemmingsplannen 'Delfzijl - Buitengebied Noord' en 'Delfzijl - Buitengebied Zuid' voorzien hoofdzakelijk in een conserverende regeling. Huidige functies worden overeenkomstig het feitelijke gebruik bestemd en de bestemmingen voorzien in de bescherming van ruimtelijke en landschappelijke waarden. Wel zijn er (beperkt) perceelsgebonden ontwikkelingen mogelijk bij agrarische bedrijven, woningen of niet-agrarische bedrijven.

Uitbreidingsmogelijkheden agrarische bouwpercelen

In beide bestemmingsplannen zijn mogelijkheden opgenomen om agrarische bouwpercelen te vergroten. De omvang en de uitbreidingsmogelijkheden van de agrarische bouwpercelen zijn voor een groot deel gebaseerd op de kaart 'landschapswaarden' (bijlage 12, kaart 6a) en de toetsingscriteria uit de 'Omgevingsverordening' van de provincie Groningen. Het gaat om de volgende toetsingscriteria:

- a. het respecteren van de historisch gegroeide landschapsstructuur;
- b. het houden van afstand tot andere ruimtelijke elementen;
- c. de toereikendheid van de infrastructurele ontsluiting;
- d. de evenwichtigheid van de ordening, maatvoering en vormgeving van de bedrijfsgebouwen;
- e. de inpasbaarheid van de erfinrichting in het landschapstype;
- f. de wenselijkheid om voor de bedrijfsvoering niet meer in gebruik zijnde opstallen met uitzondering van monumentale of karakteristieke gebouwen op het bouwperceel c.q. het verlaten bouwperceel te saneren.

Dit heeft geresulteerd in verschillende ontwikkelingsmogelijkheden per landschapstype.

Gebiedstype	Ontwikkelingsmogelijkheden bij recht	Wijzigingsbevoegdheden
Dijkenlandschap	1,5 hectare, tenzij bestaand groter	Doorgroei naar 2,0 hectare op basis van de maatwerkbenadering
Wierdenlandschap	Deels 1,5 hectare bij recht, tenzij bestaand groter	Doorgroei naar 2,0 hectare op basis van de maatwerkbenadering
	Deels 1,0 hectare bij recht, tenzij bestaand groter	Doorgroei naar 1,5 hectare op basis van de maatwerkbenadering
	Deels max. 1,0 hectare, tenzij bestaande groter en/of afhankelijk van de landschappelijke waarden	Geen doorgroei mogelijk
Wegdorpenlandschap	1,5 hectare bij recht, tenzij bestaand groter	Doorgroei naar 2,0 hectare op basis van de maatwerkbenadering

Tabel 9 Landschapstypen en ontwikkelingsmogelijkheden

In het landschappelijk meer kwetsbare Wierdenlandschap is een verder onderscheid gemaakt in bouwmogelijkheden, gebaseerd op de lokale situatie (zie bovenstaande tabel). In het bestemmingsplan Delfzijl - Buitengebied Noord heeft dit geresulteerd in twee bestemmingen voor het Wierdenlandschap.

Uitbreidingsmogelijkheden niet-grondgebonden bedrijven

De gemeente zal ten aanzien van de niet-grondgebonden veehouderijen het provinciaal beleid volgen, zoals verwoord in de "Partiële herziening verordening intensieve veehouderij". Op basis van dit beleid zijn de ontwikkelingsmogelijkheden per gebied bepaald:

- in de witte gebieden is uitbreiding niet toegestaan;
- in de gele gebieden mag worden uitgebreid tot ten hoogste 5000 m²;
- in de groene gebieden mag worden uitgebreid tot ten hoogste 7500 m².

Dit heeft als gevolg dat er in de gemeente Delfzijl nog zes niet-grondgebonden bedrijven zijn die (beperkt) kunnen uitbreiden. Overige niet grondgebonden bedrijven liggen in de zogenaamde 'witte gebieden', waarbinnen uitbreiding niet is toegestaan.



Figuur 6. Provinciale zonering niet-grondgebonden veehouderij

Biologische (grondgebonden) veehouderij

Omdat grondgebonden bedrijven zijn toegestaan bij alle agrarische bouwpercelen, biedt het plan ook rechtstreeks mogelijkheden om bedrijven om te zetten naar biologische veebedrijven. Daaronder vallen ook grondgebonden varkens-, pluimveehouderijen en vleeskalveren.

Overige ontwikkelingenWindturbines

De nieuwe bestemmingsplannen voor het buitengebied bieden geen ontwikkelingsmogelijkheden voor grootschalige windturbines. Wel zijn in het bestemmingsplan mogelijkheden opgenomen kleinschalige windturbines op te richten met een ashoogte van maximaal 15 meter. De wieklengte bedraagt daarbij maximaal 2/3 van de ashoogte.

Voor de bestaande windturbines in dit cluster en de solitaire windturbines wordt in het bestemmingsplan een vervangingsregeling opgenomen. Daarbij geldt de bestaande ashoogte als maximum.

Mestvergisting

In beide bestemmingsplan zijn mogelijkheden opgenomen om op basis van een afwijkingsbevoegdheid mestvergistingsinstallaties op te richten. Het gaat hier om installaties waar mest of co-substraten van het eigen bedrijf worden toegepast.

In de afgelopen jaren zijn er weinig mestvergistingsinstallaties aangevraagd. Omdat door de bouw van mestvergistingsinstallaties de kosten voor grondstoffen fors zijn opgelopen, is de verwachting dat er ook in de komende 10 jaar slechts incidenteel gebruik wordt gemaakt van de mogelijkheid om een mestvergistingsinstallatie op te richten ⁵⁾. LTO Noord bevestigt deze berichtgeving ⁶⁾.

Overigens heeft mestvergisting geen relevante invloed ten aanzien van het aspect stikstofdepositie, omdat het aantal vermestende stoffen grotendeels gelijk blijft. De mest die in wordt vergist, wordt naderhand als meststof (digestaat) in de landbouw aangewend. Cumulatief onderzoek naar dit aspect kan derhalve achterwege blijven.

Wel kunnen er effecten optreden op het lokale woon- en leefklimaat. Bijvoorbeeld als gevolg van de verkeersaantrekkende werking. De gevolgen van mestvergisting worden voor deze aspecten kwalitatief beschreven.

Kleinschalige (perceelsgebonden) ontwikkelingen

Overige (perceelsgebonden) ontwikkelingen zijn kleinschalig van aard en zullen slechts incidenteel plaatsvinden.

⁵⁾ Een recente benchmark van de Rabobank laat zien dat de rendementen bij de huidige vergisters behoorlijk onder druk staan. De grondstofkosten, onderhoudskosten en overige kosten zijn gestegen, terwijl de stroomprijs is gedaald. Dit geldt met name voor de vergisters die vallen onder MEP-regeling (d.d. november, 2011)

⁶⁾ Mailwisseling met Taeke Wahle, LTO Noord, d.d. 23 maart 2012

Hierbij moet worden gedacht aan het realiseren van een (tweede) bedrijfs-woning bij agrarische bedrijven, het toestaan van kleinschalig kamperen, het uitbreiden van bedrijfsgebouwen en het omzetten van agrarische bedrijven naar een woonfunctie.

4. 2. Reikwijdte van het planMER

Accent op uitbreiding van de veehouderij

De ontwikkelingsmogelijkheden voor de veehouderij vormen de aanleiding voor het doorlopen van een planmer-procedure. De (potentiële) milieueffecten van de veehouderij staan daarom centraal in het planMER. Het gaat daarbij met name om de gevolgen op het gebied van geurhinder en de vermesting en verzuring van natuurgebieden.

Overige ontwikkelingen

Voor de overige ontwikkelingen die in de bestemmingsplannen worden mogelijk gemaakt geldt het volgende:

Ontwikkeling	Meenemen in het planMER	Argumentatie
Kleinschalige windturbines	Niet meenemen	Omdat de effecten van deze windmolens beperkt zijn en alleen op lokaal niveau optreden, worden deze in het MER buiten beschouwing gelaten.
Vervangingsregeling windturbines	Niet meenemen in het planMER	Omdat het bestemmingsplan geen ontwikkelingsmogelijkheden voor windturbines bevat en een eventuele uitbreiding van het windturbinepark zelfstandig een planologische procedure doorloopt, worden de effecten van windmolens in het planMER buiten beschouwing gelaten.
Mestvergisting	Kwalitatief beschrijven van milieueffecten op het gebied van woon- en leefklimaat.	Omdat er nu nog geen concrete locaties bekend zijn, ligt het voor de hand deze aspecten te onderzoeken in een merbeoordeling, op het moment dat er een concreet verzoek wordt ingediend. Omdat het aantal mestvergisters zal blijven en van een stapeling (cumulatie) van milieueffecten niet of nauwelijks sprake is, wordt het aspect mestvergisting wordt in deze planMER slechts kwalitatief meegenomen.
Kleinschalige (perceelsgebonden) ontwikkelingen	Niet meenemen in het planMER	Omdat er geen concrete locaties bekend zijn en de milieueffecten van dergelijke ontwikkelingen in veel gevallen zijn te verwaarlozen, worden deze ontwikkelingen niet specifiek meegenomen in het planMER.

Tabel 10 Overige ontwikkelingen in het plangebied

4. 3. Alternatievenontwikkeling

Alternatieven en varianten

In een planMER moet het verschil tussen de referentiesituatie (situatie zonder vaststellen van het plan) en de toekomstige milieusituatie inzichtelijk worden gemaakt. Voor de toekomstige situatie moet een maximale invulling van de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, in beeld worden gebracht. Voor zover er in de toekomstige situatie milieu-relevante alternatieven of varianten bestaan, moeten deze in beeld worden gebracht.

Geen gebiedsgebonden locatiealternatieven of inrichtingsvarianten

Er bestaat geen aanleiding om per gebied onderscheid te maken in de omvang van bouwpercelen (locatiealternatief) of om per perceel te variëren met perceelsgrote (inrichtingsvariant). De ontwikkelingsmogelijkheden in het ontwerpbestemmingsplan zijn namelijk al in hoge mate afgestemd op de aanwezigheid van natuurwaarden en de kwetsbaarheid van het landschap. Voor de omvang van de bouwpercelen, wordt aangesloten bij de toetsingscriteria uit de provinciale verordening (zie hiervoor). Deze keuzes worden verder geborgd door een deel van de ontwikkelingsmogelijkheden op te nemen als wijzigingsbevoegdheid en slechts toe te staan op basis van maatwerk.

Scenarioberekeningen geurhinder en stikstofdepositie

Het uitrekenen van de 'exacte milieueffecten' leidt tot een schijnzekerheid, omdat er veel onzekere variabelen zijn (zie hoofdstuk 7) en omdat niet valt te voorspellen waar ontwikkelingen zich precies zullen voordoen. Er bestaat daarnaast een belangrijke mate van onzekerheid over de vraag op welke manier autonome ontwikkelingen doorwerken in de milieueffecten. Het gaat onder andere om het vaststellen van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). Er is daarom voor gekozen om ten aanzien van de aspecten geurhinder en stikstofdioxide de bandbreedte aan milieueffecten in beeld te brengen door een referentiesituatie en een worst-case invulling uit te rekenen.

Bij beide aspecten worden verschillende uitgangspunten gehanteerd voor de referentiesituatie en de worst-case situatie. Voor het aspect geurhinder zijn daarbij vooral de intensieve veehouderijen van belang (zie onderstaand). Voor het aspect stikstofdepositie moet echter ook worden gekeken naar grondgebonden veehouderijen. Voor de invulling van het maximale rundveescenario is overlegd met LTO Noord.

In de onderstaande tabel zijn de uitgangspunten voor de berekeningen samengevat. In de tekst daaronder en in de bijbehorende bijlagen (6 en 7) wordt een onderbouwing van de gekozen uitgangspunten gegeven.

Scenario	Bedrijfs-type	Dierenaantallen en stalsystemen	
		Geurhinder	Stikstofdepositie
Referentiesituatie (huidige situatie + autonome ontwikkelingen)	Intensieve veehouderij	Huidig vergunde dieren aantallen + stalsystemen.	Huidig vergunde dieren aantallen + stalsystemen
	Rundveehouderij	n.v.t. (geen geurfactoren)	Huidig vergunde dieren aantallen + stalsystemen in een afgebakend onderzoeksgebied
Plansituatie (worst case)	Intensieve veehouderij	Maximale invulling op basis van de provinciale verordening (6 bedrijven mogen doorgroeien tot een staloppervlak van 7500 m ²). ⁷⁾	Maximale invulling op basis van de provinciale verordening (6 bedrijven mogen doorgroeien tot een staloppervlak van 7500 m ²). ⁸⁾
	Rundveehouderij	n.v.t. (geen geurfactoren)	In de toekomstige situatie wordt er vanuit gegaan dat alle rundveehouderijen in een afgebakend onderzoeksgebied doorgroeien naar een omvang van 250 stuks melkvee en 175 stuks jongvee. ⁹⁾
Variant biologische varkenshouderij	Biologische varkenshouderij	Op 5 locaties een verkenning uitvoeren voor een biologische varkenshouderij met 500 varkens ¹⁰⁾	n.v.t.

Tabel 11 Uitgangspunten referentie- en plansituatie

Verder wordt er uitgegaan van de volgende algemene uitgangspunten:

- voor zover huidige stallen nog niet voldoen aan het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij, wordt rekening gehouden met eens talsysteem dat minimaal verplicht is. In zowel de referentiesituatie als de toekomstige situatie;
- omdat de Programmatische Aanpak Stikstofdepositie (PAS) nog niet is vastgesteld en de consequenties hiervan nog niet bekend zijn, wordt het PAS buiten beschouwing gelaten. Voor de berekeningen kan dit worden beschouwd als een worst-case uitgangspunt;
- stallen die wel zijn vergund, maar nog niet zijn gerealiseerd zijn niet meegenomen in de referentiesituatie. Waar de vergunning geheel is ingetrokken, is deze ook niet meegenomen in de toekomstige (worst case) situatie. Er is in de referentiesituatie geen rekening gehouden met onbenutte stalruimte, omdat hiervoor geen betrouwbare gegevens beschikbaar zijn.

⁷⁾ Per dierplaats worden kengetallen gehanteerd voor gemiddeld aantal dieren per oppervlakte-eenheid. Deze kengetallen zijn gebaseerd op Alterrapport 1581

⁸⁾ Voor de Kolhorsterweg wordt rekening gehouden met 119.000 vleeskuikens

⁹⁾ Het betreft hier een melkveebedrijf dat kan worden gehuisvest op een bouwperceel van 2 hectare. (bron: LTO Noord)

¹⁰⁾ Deze bedrijfsomvang is gebaseerd op twee bestaande biologische varkenshouderijen in de gemeente

Scenario's geurhinder

Op het gebied van geurhinder zijn met name niet-grondgebonden veehouderijen van belang. Dit zijn de bedrijven waarvoor geurfactoren en geurnormen zijn vastgesteld. Omdat in het bestemmingsplan slechts beperkte groeimogelijkheden zijn opgenomen voor niet-grondgebonden bedrijven, zijn de effecten op het gebied van geurhinder beperkt. Wat betreft de geursituatie wordt een referentiescenario en een toekomstig scenario in beeld gebracht. Bij dit toekomstige scenario wordt er in eerste instantie vanuit gegaan dat alle niet-grondgebonden bedrijven de volledige bouwruimte benutten die door de Provinciale Omgevingsverordening wordt gebonden.

De verwachting is namelijk dat de bedrijven die nog groeiruimte hebben, deze ook zullen benutten. Een groot deel van de niet-grondgebonden bedrijven is immers 'op slot' gezet.

Variant biologische (grondgebonden) varkenshouderij

Op basis van de regeling die nu in het bestemmingsplan is opgenomen is het mogelijk om ter plaatse van alle agrarische bouwpercelen een grondgebonden (biologische) pluimveehouderij of varkenshouderij te realiseren. Uit het oogpunt van dierenwelzijn wordt dit wenselijk geacht. Op het gebied van geurhinder, kan de omzetting naar een grondgebonden varkenshouderij of pluimveehouderij echter leiden tot aanzienlijke geurhinder.

Ten aanzien van de grondgebonden varkenshouderijen en pluimveehouderijen zal een verkenning worden gemaakt van het aspect geurhinder. Daarbij wordt aangenomen dat in gebieden met een hoge (cumulatieve) geurbelasting (op basis van het maximum alternatief), een vijftal grondgebonden landbouwbedrijven worden omgezet naar een middelgrote (grondgebonden) varkenshouderij. De locatie in het model en omvang van de meegenomen varkenshouderijen wordt nader beschreven in het geuronderzoek (bijlage 7).

Op basis van de uitkomsten van dit onderzoek kan worden bepaald of de mogelijkheden voor grondgebonden varkenshouderijen en pluimveehouderijen in het planologisch spoor moeten worden beperkt of aan (ruimtelijke) voorwaarden gebonden.

Scenario's stikstofdepositie

De dichtstbijzijnde vermestings- en verzuringsgevoelige Natura 2000-gebieden liggen op ruime afstand (15 km) ten noorden en oosten van het plangebied. Gelet op de ruime afstand worden belangrijke negatieve effecten niet verwacht. Om een beeld te krijgen van de invloed die de agrarische bedrijven in de gemeente Delfzijl kunnen hebben is een worst-case berekening gemaakt. Daarbij worden een minimaal en een maximaal alternatief met elkaar vergeleken:

- de referentiesituatie: het betreft de huidige vergunde aantallen dierplaatsen, waarbij er vanuit wordt gegaan dat alle stallen op termijn voldoen aan het *Besluit huisvesting*. Dit kan worden beschouwd als een minimale invulling;

- planalternatief. Voor alle intensieve veehouderijen, bedrijven met een intensieve neventak en een aantal rundveebedrijven langs de noordoostzijde van de gemeente voor een maximale invulling te kiezen, wordt op een worst-case manier in beeld gebracht welke invloed het plangebied kan hebben op de Natura 2000-gebieden.

De exacte invulling van de referentiesituatie en het (worst case) planalternatief wordt beschreven en onderbouwd in bijlage 6.

Geen maatregelenalternatief

Emissiebeperkende maatregelen ten aanzien van de stikstofdepositie kunnen het beste worden afgewogen en bepaald op het moment dat er een omgevingsvergunning wordt aangevraagd voor uitbreiding van veehouderij. Op dat moment is immers duidelijk waar de uitbreiding precies plaatsvindt, welke stalsystemen worden toegepast en kan er worden gerekend met actuele rekenmodellen en invoergegevens. Er zullen daarom geen maatregelenvarianten worden onderzocht in het MER. Wel wordt, als er zich knelpunten voordoen, in het MER benoemd welke oplossingsrichtingen er mogelijk zijn.

5. EFFECTBESCHRIJVING

5. 1. Toetsingskader

In dit hoofdstuk worden de milieueffecten van de beoogde activiteit beschreven en beoordeeld. De effecten zijn beschreven volgens de richtlijn uit de notitie reikwijdte en detailniveau (zie hoofdstuk 4). Bij de beoordeling worden de maximale milieueffecten die worden veroorzaakt door het vaststellen van het bestemmingsplan vergeleken met de milieusituatie bij autonome ontwikkeling (zonder vaststellen van het bestemmingsplan).

Voor zover dat mogelijk is worden de effecten kwantitatief beschreven. Vanwege het schaalniveau van het bestemmingsplan Buitengebied, worden de meeste effecten echter kwalitatief beschreven. Bij de effectbeoordeling is gebruik gemaakt van een ordinale schaal, zodat de verschillende milieueffecten met elkaar kunnen worden vergeleken. Bij deze schaal worden de volgende klassen gebruikt:

- een zeer negatief effect: --
- een negatief effect: -
- een licht negatief effect: -/0
- een neutraal effect: 0
- een licht positief effect: 0/+
- een positief effect: +
- een zeer positief effect: ++

In het planMER is een vergelijking van de plansituatie ten opzichte van de autonome situatie van belang. Een toetsing aan de grenswaarde is hier niet per se aan de orde. Deze toetsing vindt plaats in het bestemmingsplan. Wel worden af en toe wettelijke grenswaarden en toetsingswaarden gebruikt bij de beschrijving van milieueffecten.

5. 2. Geurhinder

5.2.1. Toetsingscriteria en gebruikte bronnen

Bij de beoordeling van het aspect geurhinder worden de volgende toetsingscriteria onderscheiden:

- geurbelasting intensieve veehouderijen;
- geurbelasting grondgebonden veehouderijen.

Daarbij zijn de volgende bronnen gehanteerd:

- overzicht vergunde aantallen dieren intensieve veehouderijen en neventakken en uitbreidingsmogelijkheden op grond van het provinciale beleid;
- vergunningsgegevens en dierenaantallen van Werkorganisatie DEAL-gemeenten;
- berekening geurhinder (bijlage 7);
- de Handreiking bij de Wet geurhinder en Veehouderij.

5.2.2. Huidige situatie en autonome ontwikkeling

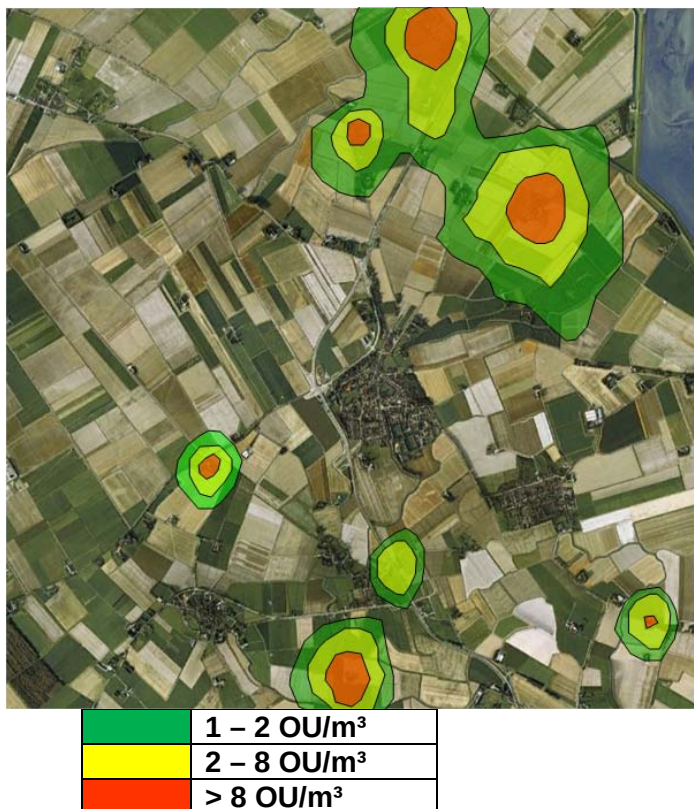
Veehouderij met geuremissiefactoren

In de *Wet geurhinder en veehouderij* en de bijbehorende *Regeling* is voor een aantal diercategorieën een geuremissiefactor vastgesteld. Op basis hiervan kan voor de intensieve veehouderijen (of de intensieve neventakken) binnen het gebied de cumulatieve geurbelasting inzichtelijk worden gemaakt.

Aan de hand van de locatie van de percelen binnen het plangebied waar sprake is van uitbreidingsmogelijkheden voor intensieve veehouderijen is in bijlage 7 het onderzoeksgebied afgebakend. Voor een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten wordt verwezen naar de betreffende bijlage.

Buitengebied Noord

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de referentiesituatie de geurbelasting in grote delen van het plangebied verwaarloosbaar klein is. Ter plaatse van alle locaties binnen het gebied die op grond van de *Wet geurhinder en veehouderij* als bebouwde kom moet worden beschouwd, ligt de achtergrondbelasting onder de wettelijke grenswaarde: 2 ouE/m³. Volgens de Handreiking bij de *Wet geurhinder en veehouderij* is bij een achtergrondbelasting van 2 ouE/m³ sprake van 6% geurgehinderden. De bijbehorende kwalificatie van de milieukwaliteit is 'goed'.

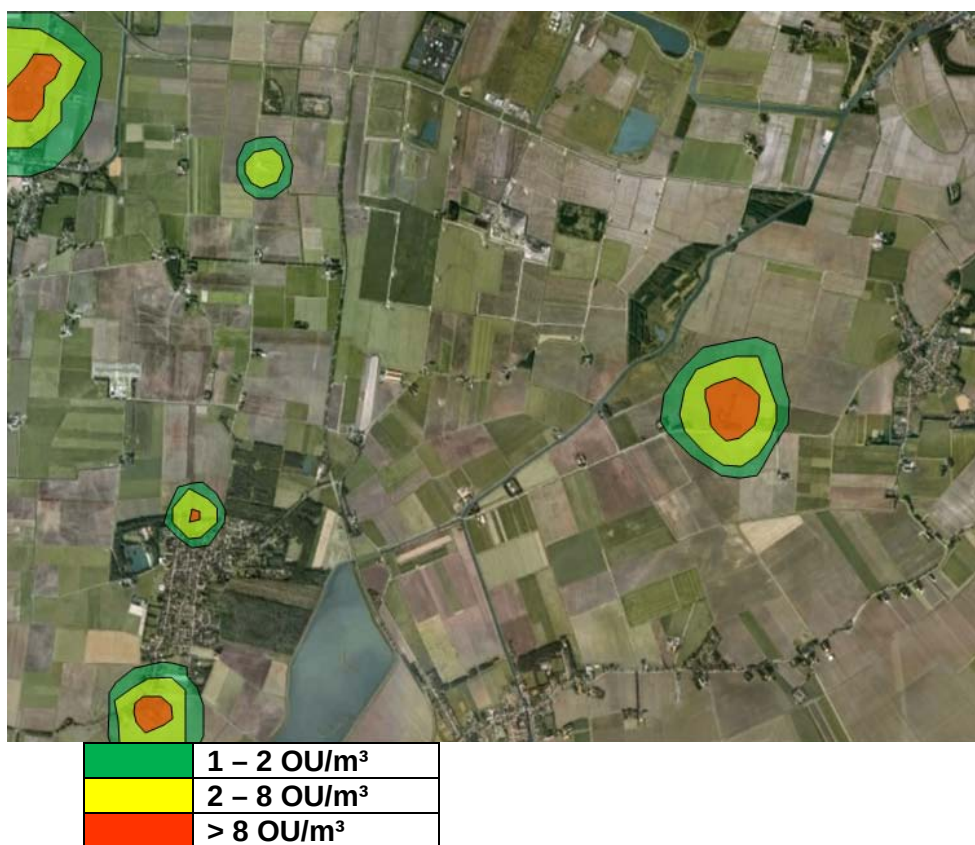


Figuur 7. Geurbelasting in de referentiesituatie Delfzijl Noord

Lokaal kan in de gebieden rond de veehouderijen sprake zijn van een achtergrondbelasting tussen de 2 en 8 ouE/m³, waarbij de milieukwaliteit bij een geurbelasting van 8 ouE/m³ wordt gekwalificeerd als 'matig'. Het aantal geurgevoelige objecten met een relevante geurbelasting is zeer beperkt (zie contourenkaarten bijlage 6). Alleen op zeer korte afstand van een aantal veehouderijen is sprake van een geurbelasting van 8 ouE/m³ of meer. Binnen deze contouren zijn echter geen geurgevoelige objecten gelegen.

Buitengebied Zuid

Ook in het zuidelijke deel van het plangebied is in de referentiesituatie op alle locaties binnen het gebied die op grond van de Wet geurhinder en veehouderij als bebouwde kom moet worden beschouwd de achtergrondbelasting maximaal 2 ouE/m³. Ook buiten de bebouwde kom zijn er nauwelijks geurgevoelige objecten met een relevante geurbelasting. Door de ruimtelijke spreiding van de veehouderijen is vrijwel geen sprake van cumulatie van geurhinder als gevolg van de belasting door de individuele veehouderijen.



Figuur 8. Geurbelasting in de referentiesituatie Delfzijl Zuid

Veehouderij zonder geuremissiefactoren

Voor diercategorieën waarvoor geen geuremissiefactoren zijn vastgesteld, geldt een minimale afstand van de dierenverblijven ten opzichte van geurgevoelige objecten. De minimaal aan te houden afstand tussen meest nabijgelegen emissiepunt bedraagt voor geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom 100 meter en voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom 50 meter. Daarnaast dient een minimale afstand te worden aangehouden tussen de buitenzijde van het dierverblijf en het geurgevoelige object van 50 meter bij een ligging binnen de bebouwde kom en 25 meter bij een ligging buiten de bebouwde kom.

Voor zover in de huidige situatie niet aan deze afstanden wordt voldaan, zijn bedrijven voorzien van een milieuvergunning.

5.2.3. Effectbeschrijving**Veehouderij met geuremissiefactoren***Buitengebied Noord*

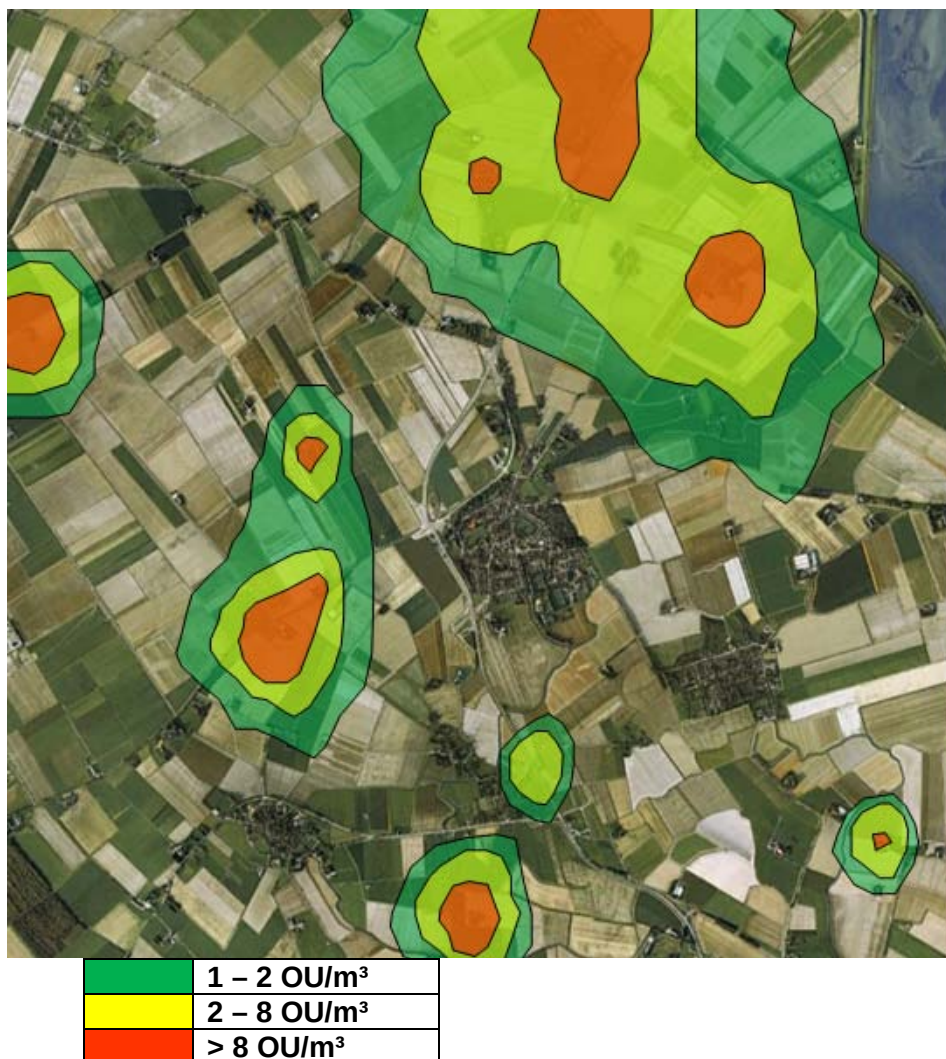
Uit de berekeningsresultaten voor het noordelijke deel van de gemeente Delfzijl blijkt dat uitgaande van de maximale invulling van de bouw mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt ten opzichte van de referentiesituatie slechts sprake is van een beperkte toename van de geurbelastingen.

Op de locaties die op basis van de Wet geurhinder en veehouderij dienen te worden beschouwd als bebouwde kom is in alle gevallen sprake van een aanvaardbare geurbelasting. De maximale toename van de geurbelastingen is op deze locaties ook minimaal.

Ter plaatse van de verspreid liggende bebouwing op korte afstand van de veehouderijen met uitbreidingsmogelijkheden kan lokaal wel sprake zijn van een relevante toename van de geurbelastingen. Het aantal geurgevoelige objecten waarvoor dit geldt, is echter zeer beperkt. De gevolgen van de eventuele vestiging van een aantal biologische varkenshouderijen voor de geurbelasting in het gebied zijn zeer beperkt. Voor een overzicht van de berekende contouren wordt verwezen naar bijlage 7.

Kolholsterweg 14

Uit de berekeningen blijkt dat vanwege van het uit te breiden perceel Kolholsterweg 14 geen geurnormen worden overschreden. De geurbelasting ter hoogte van omliggende percelen bedraagt 2 ouE/m³, terwijl in het buitengebied een norm geldt van 8 ouE/m³.

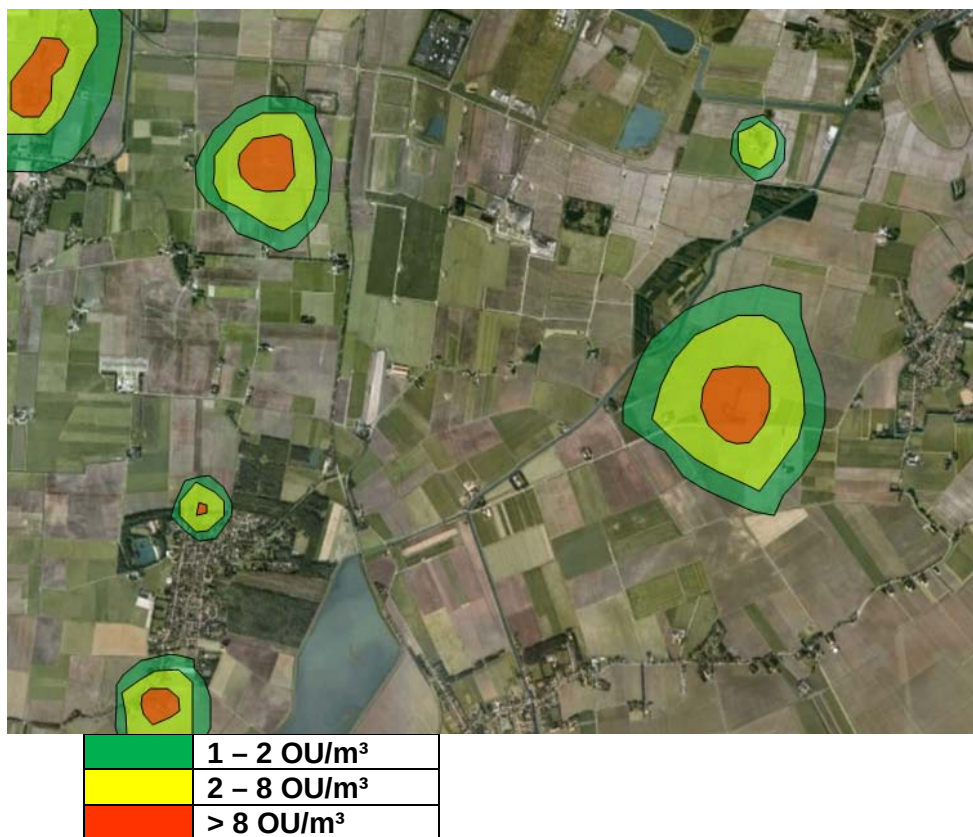


Figuur 9. Geurbelasting in de toekomstige situatie Delfzijl Noord

Buitengebied Zuid

De uitbreidingsmogelijkheden in het zuidelijke deel van de gemeente Delfzijl zijn dermate beperkt dat in grote delen van het gebied geen sprake is van een relevante toename van de geurbelasting bij een maximale invulling van de bouwmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt. Alleen op korte afstand van de intensieve veehouderijen met uitbreidingsmogelijkheden en de eventuele nieuwe biologische varkenshouderijen in het gebied, is sprake van een toename van de geurbelasting. Het aantal geurgevoelige objecten binnen de berekende contouren is echter verwaarloosbaar.

Gelet op het voorgaande, kan worden gesteld dat in de toekomstige situatie geen sprake is van geurproblematiek op gebiedsniveau. Eventueel noodzakelijke maatregelen kunnen worden getroffen op stalniveau.



Figuur 10. Geurbelasting in de toekomstige situatie Delfzijl Zuid

Veehouderij zonder geuremissiefactoren

De ligging en begrenzing van de bouwvlakken binnen het plangebied is zodanig dat kan worden voldaan aan de afstandeisen die met het oog op mogelijke geurhinder in acht dienen te worden genomen.

5.2.4. Effectbeoordeling

Op basis van het voorgaande wordt de effecten op het gebied van geurhinder volgt samengevat en beoordeeld.

Aspect	Beschrijving van het milieueffect (ten opzichte van de autonome ontwikkeling)	Waardering van het effect	Variant biologische varkensbedrijven
Geurhinder intensieve veehouderij	Bij een maximale invulling van de bouw mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, is op bepaalde locaties sprake van een beperkte toename van de geurbelasting. Deze leidt echter in geen geval tot onaangename geurhinder.	-/0	n.v.t.

Geurhinder van de grondgebonden agrarische bedrijven	De ligging en begrenzing van de bouwvlakken binnen het plangebied is zodanig dat kan worden voldaan aan de afstandseisen die met het oog op mogelijke geurhinder in acht dienen te worden genomen. Alleen op korte afstand van de biologische (grondgebonden) veehouderijen is sprake van een hoge geurbelasting. Er is geen sprake van een geurproblematiek op gebiedsniveau.	0	-/0
--	---	---	-----

Tabel 12 Effectbeoordeling Geurhinder

5. 3. Ecologie

De toetsing in dit hoofdstuk richt zich op de beschermde soorten en de Ecologische Hoofdstructuur. De effecten op Natura 2000 zijn nader beschreven in de Voortoets (bijlage 5). In dit hoofdstuk zijn de conclusies van de Voortoets kort samengevat.

5.3.1. Toetscriteria en gebruikte bronnen

Bij de beoordeling van het aspect ecologie worden de volgende toetsingscriteria gehanteerd:

- aantasting Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie;
- aantasting ecologische hoofdstructuur;
- verstoring of vernietiging van beschermde soorten of hun vaste rust- en verblijfsplaatsen.

Daarbij zijn de volgende bronnen gehanteerd:

- Alterra, Dobben, H.F. van (2008): 'Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden' Alterra-rapport 1654;
- Alterra, Gies, T. (2007): 'Onderbouwing significant effect depositie op natuurgebieden' Alterra-rapport 1490;
- Arcadis, 21 september 2011; Memo "Zicht op vergunbaarheid in verband met effecten op Duitse Waddeneilanden";
- www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase;
- www.bfn.de;
- www.natura2000.eea.europa.eu/www.geodata.rivm.nl/gcn/
- Provinciaal Omgevingsplan (2009);
- www.ravon.nl;
- www.waarneming.nl;
- MER Oosterhorn, Grontmij Nederland B.V., 7 april 2011 (concept).

5.3.2. Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden

In de voortoets worden de natuurwaarden van relevante Natura 2000-gebieden als volgt beschreven:

Unterems und Aussenems (FFH-Gebiet)

In het gebied Unterems und Aussenems is het habitatype H6510 Glanshaver- en vossestaarthooilanden het meest stikstofgevoelig van de vier te beschermen habitats. De kritische stikstofdepositiewaarde is volgens van Dobben & van Hinsberg (2008) 1400 mol N/ha/j (subtype A Glanshaver- en vossestaarthooilanden, glanshaver). De andere aanwezige habitattypen zijn minder/niet gevoelig voor stikstofdepositie. De exacte ligging van habitattypen in het 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. De dichtstbijzijnde potentiële locatie is op basis van beelden van Google-Earth geschat op 15 kilometer van de rand van het plangebied.

Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer (FFH-Gebiet)

De gevoelige habitattypen van het gebied Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer liggen op de Duitse waddeneilanden. Het meest kritische habitatype dat mogelijk voorkomt op Borkum is H2130B Grijze Duinen, kalkarm. De kritische depositie is volgens van Dobben & van Hinsberg (2008) 940 mol N/ha/j. Voor de Duitse habitattypen wordt overigens geen onderscheid in subtypen gemaakt. De andere habitattypen zijn minder/niet gevoelig voor stikstofdepositie.

Ecologische Hoofdstructuur

In het plangebied zijn enkele gebieden gelegen die deel uitmaken van de EHS. Het betreft zowel bestaande natuur, beheersgebied als zoekgebied voor een robuuste verbindingzone. Het grootste deel van deze verbindingzone ligt echter buiten de gemeentegrens.



Figuur 11. Ecologisch hoofdstructuur in de omgeving van het plangebied

Soortenbescherming

De huidige ecologische waarden zijn vastgesteld aan de hand van algemene ecologische kennis en verspreidingsatlassen/gegevens (www.ravon.nl en www.waarneming.nl) waarin de waarnemingen zijn aangegeven.

In het plangebied, waar de landbouw de belangrijkste grondgebruiker is, is de ecologische functie bescheiden. Er komen geen grotere aaneengesloten natuurgebieden voor. De ecologische waardevolle terreinen zijn aan te treffen in de vorm van kleinere elementen; deze zijn verweven met de overige hoofdfuncties. Zo komen in het plangebied de natuurlijke begroeiingen met name voor in de vorm van zogenaamde lijnvormige elementen, zoals sloten (waaronder maren) en slootkanten, wegbermen en erfbeplantingen (zie onderstaand figuur). Deze elementen kunnen van betekenis zijn voor planten- en vogelsoorten, voor kleine zoogdieren en overige fauna.



Figuur 12. Uitwierdermaar (bron: Google Earth)

Daarnaast zijn de open graslanden, die zich vooral in het zuidelijke plan-deel (ten zuiden van Holwierde) manifesteren, van betekenis als weidevo-gelgebied. Deze graslanden zijn ook belangrijk jachtgebied voor soorten als buizerd, torenvalk, grauwe kiekendief en sperwer.

Daar waar de kleigronden zijn afgegraven, zijn er in deze gebieden gunsti-ge omstandigheden ontstaan voor kritische soorten als de grutto en de tu-reluur. Buiten het broedseizoen zijn deze gronden tevens van belang als rust- en foerageergebied voor trekvogels. In het voor- en najaar wordt het gebied bezocht door duizenden goudplevieren. Deze gebieden zijn kwets-baar voor grondwaterstandverlagingen, rustverstoring en ruimtelijke ingre-pen. De maren hebben vooral een plantkundige waarde, wat ook geldt voor de vegetatie in de huisgrachten. In de wat dichter begroeide sloten komen diverse zangvogels voor.

Het voorkomen van planten en dieren werd in het verleden sterk bepaald door de abiotische factoren in het gebied zoals (overgangen in) bodemtype, hoogteligging en vochttoestand. Eeuwenlang was er een wisselwerking aanwezig tussen mens en natuur waarbij wederzijds sprake was van aanpassingen. Door intensivering van het menselijk gebruik, zoals die met name in de 20e eeuw plaatsvond, komen de abiotische factoren vandaag de dag nauwelijks nog tot uiting in de vegetatie. In het landelijk gebied laat een rationele en grootschalige landbouw weinig ruimte voor natuurlijke waarden. De intensivering van de landbouw heeft dan ook geleid tot een nivellerings van flora en fauna.

In het landelijk gebied van Delfzijl kunnen plaatselijk nog min of meer natuurlijke begroeiingen worden aangetroffen. Het gaat met name om (half)natuurlijke vegetaties van natuurlijke waterlopen (waaronder ook maren), slootkanten, dijken, maaipaden, wegbermen, onverharde en halfverharde paden en rand- en erfbeplantingen.

Veel karakteristieke soorten worden echter verdrongen door algemene ruigtesoorten en pioniersoorten. De begroeiing in deze elementen dient tevens als schuilplaats, voedselplaats en voortplantingsgebied van diverse diersoorten, waaronder zangvogels, marterachtigen, reeën en diverse soorten vlinders. De kwaliteit van deze elementen en de daarmee samenhangende ecologische betekenis, is sterk afhankelijk van het aanliggende grondgebruik en de wijze van beheer.

Plaatselijk bevatten de waterlopen in het gebied soortenrijke waterplantenvegetaties. Met name in kleine open sloten worden vegetaties aangetroffen met fonteinkruidsoorten. Langs de oevers worden plaatselijk vegetaties aangetroffen met soorten uit de Rietklasse.

Van nature zijn in het gebied brakke milieumomstandigheden aanwezig. In de watergangen worden plaatselijk brakwater-indicatoren aangetroffen zoals zeebies, lidsteng, zannichellia en aarvederkruid. Deze soorten komen met name voor in sloten achter de zeedijken en in geïsoleerde wateren als boerderijgrachten. Als gevolg van schoningsmethoden van de watergangen zijn op de meeste plaatsen de vegetaties echter slecht ontwikkeld of ontbreken ze volledig.

De zware erfbeplantingen rond de boerderijen hebben een betekenis als broedgebied voor diverse vogelsoorten. Incidenteel betreft dit bijzondere soorten zoals ransuil en steenuil. Daarnaast hebben deze erfbeplantingen mogelijk een functie als foerageergebied of verblijfplaats voor vleermuizen. Spreeuw, huismus, gierzwaluw en kauw kunnen broeden in (de omgeving van) de bebouwing.

Bijzondere natuurwaarden in de binnendijkse cultuurgronden betreffen met name de weidevogelgebieden en de pleisterplaatsen voor trekvogels en wintergasten.

In de onderstaande tabel staat aangegeven welke beschermde soorten er binnen het plangebied (naar verwachting) voorkomen en onder welk beschermingsregime deze vallen.

Regelgeving per soortencategorie				Nader onderzoek nodig bij ontwikkelingen
Vrijstellingsregeling Ffw	tabel 1		brede wespenorchis, zwanenbloem, grote kaardenbol en dotterbloem	nee
			mol, egel, veldmuis, bosmuis, bosspitsmuis, huisspitsmuis, konijn, wezel en hermelijn	
Ontheffingsregeling Ffw			bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en de middelste groene kikker	
	tabel 2		geen	nee
	tabel 3	bijlage 1 AMvB	geen	nee
		bijlage IV HR	alle vleermuizen	ja
	vogels	cat. 1 t/m 4	buizerd, grauwe kiekendief, sperwer, steenuil, ransuil, gierzwaluw en huismus	ja

Tabel 13 Naar verwachting voorkomende beschermde soorten binnen het plangebied en het beschermingsregime

5.3.3. Effectbeschrijving

Gebiedsbescherming

Voortoets natuurbeschermingswet

Uit de voortoets blijkt dat significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten. Omdat er binnen de plangrenzen geen Natura 2000-gebieden zijn gelegen en het gebied de Waddenzee fysiek van het gebied wordt gescheiden door een hoge zeedijk, zijn effecten als verstoring en versnippering niet aan de orde. De voortoets gaat daarom alleen nader in op het aspect stikstofdepositie,

Negatieve effecten op de Nederlandse gebieden worden vanwege de grote afstand tot deze gebieden uitgesloten. Hetzelfde geldt voor de Duitse Natura 2000-gebieden. Uitgaande van een worst case-situatie blijft de toename van de stikstofdepositie als gevolg van ontwikkelingen binnen het plangebied op de Duitse gebieden namelijk onder de Duitse grenswaarde van 7 mol/ha/jr (zie bijlage 6).

Cumulatietoets

Op basis van de huidige inzichten leidt het project Oosterhorn tot een stikstofdepositie van 2,8 mol/ha/ja in het Natura 2000-gebied Niedersächsisches Wattenmeer (specifiek: Borkum) en 15 mol/ha/jaar in het gebied Unterems und Aussenems. Het bestemmingsplan Oosterhorn voldoet daarmee niet aan de grenswaarde die op basis van het Duitse beleidskader wordt gehanteerd: 7 mol/ha/jaar.

Wat betreft de cumulatie van effecten kan worden gesteld dat voor het gebied Niedersächsisches Wattenmeer wordt voldaan aan beide Duitse toetsingscriteria (zie onderstaande tabel). Voor het gebied Unterems und Aussenems wordt alleen voldaan aan het 3%-criterium.

Natura 2000-gebied	Maximale bijdrage BP's buitengebied mol/ha/jr	Maximale bijdrage Oosterhorn mol/ha/jr	Gezamenlijk bijdrage mol/ha/jr	Voldoet aan het Duitse toetsingskader?
Unterems und Aussenems	3,34	15	18,34 (=1,31%)	Ja, < 3% van de KDW
Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer	3,92	2,8	6,72 (=0,24%)	Ja, < 7 mol/ha/jr en < 3% van de KDW

Tabel 14 Bijdrage stikstofdepositie vanuit het buitengebied en Oosterhorn

Ecologische Hoofdstructuur

De ontwikkelingen die mogelijk worden gemaakt, vinden plaats buiten de EHS-gebieden. Binnen het zoekgebied voor de robuuste ecologische verbingszone zijn wel ontwikkelingen mogelijk. De ontwikkelingen vinden echter plaats op of direct in de buurt van de bestaande bouwkvavels. Dit betekent dat er nog voldoende ruimte beschikbaar blijft voor het realiseren van een robuuste ecologische verbingszone. Negatieve effecten op EHS-gebieden kunnen dan ook worden uitgesloten.

Soortenbescherming

Het plangebied biedt leefgebied aan verschillende beschermde soorten (zie tabel 13). Het betreft voornamelijk algemeen voorkomende soorten en daarnaast enkele zwaar beschermde soorten. Het plangebied is echter niet van bijzondere ecologische waarde.

De ontwikkelingen vinden hoofdzakelijk plaats op of direct in de buurt van de bestaande bouwkvavels. Plaatselijk kan dit leiden tot negatieve effecten op beschermde soorten, zoals aantasting van vaste nestplaatsen van broedvogels. In het kader van de Flora- en faunawet moeten deze effecten worden gemitigeerd en/of gecompenseerd. Grootschalige en blijvende negatieve effecten op de ecologische waarden in het plangebied kunnen dan ook worden uitgesloten.

5.3.4. Effectbeoordeling

Op basis van het voorgaande wordt de milieueffecten op het gebied van ecologie als volgt samengevat en beoordeeld.

Toetsingscriteria	Beschrijving van het milieueffect (ten opzichte van de autonome ontwikkeling)	Waardering van het effect
Effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden	Uitgaande van een worst-case scenario heeft het plangebied een zeer beperkte bijdrage voor het aspect stikstofdepositie. Ook in samenhang met het project Oosterhorn is er geen sprake van een significant negatief effect.	-/0
Aantasting van EHS-gebieden	Binnen de EHS worden geen ontwikkeling mogelijk gemaakt. Bouwplannen beperkt tot de bouwpercelen zelf en staan daarom de beoogde ecologische verbindingzone niet in de weg.	0
Verstoring en vernietiging (verblijfplaatsen) van beschermde soorten	Bouwplannen vinden plaats bij bestaande bouwpercelen en leiden daardoor niet tot aantasting van leefgebieden. Bij de sloop van bebouwing kunnen wel rust- en verblijfplaatsen worden aangetast. Deze effecten moeten worden gemitigeerd op het moment dat er concrete bouwplannen zijn.	-/0

Tabel 14 Effectbeoordeling ecologie

5. 4. Bodem en water

5.4.1. Toetscriteria en gebruikte bronnen

Bij de effectbeschrijving van de effecten op het gebied van bodem en water zullen de volgende toetsingscriteria worden gehanteerd:

- invloed op de bodemkwaliteit;
- invloed op de wateroverlast (waterafvoer, berging en kering);
- gevolgen voor de waterkwaliteit.

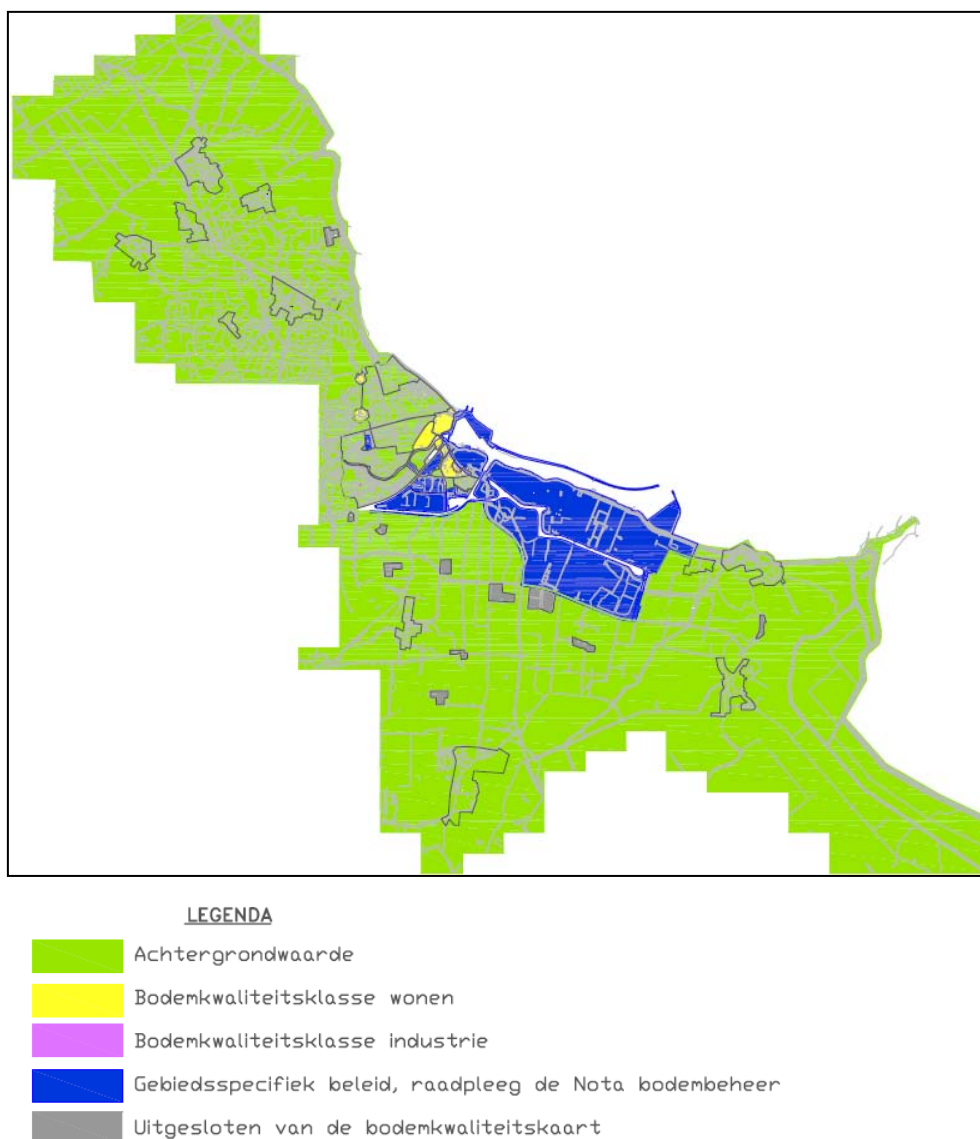
Daarbij zijn de volgende bronnen gebruikt:

- Bodembeheersplan en Bodemkwaliteitskaart Delfzijl (2008);
- Waterbeheerplan Hunze en Aa's 2010-2015;
- Waterbeheerplan Noorderzijlvest 2010-2015;
- Waterplan Delfzijl (concept, 2011).

5.4.2. Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Bodemkwaliteit

Om het toepassen van vrijkomende grond makkelijker te maken, beschikt de gemeente Delfzijl over een Bodemkwaliteitskaart en een Bodembeheersnota. Op dit moment worden dit beleid geactualiseerd. Op basis van beschikbare onderzoeken een bodemkwaliteitsklasse toegekend aan de verschillende deelgebieden.



Figuur 13. Ontgravingskaart bovengrond (bron: Bodembeheersplan Delfzijl)

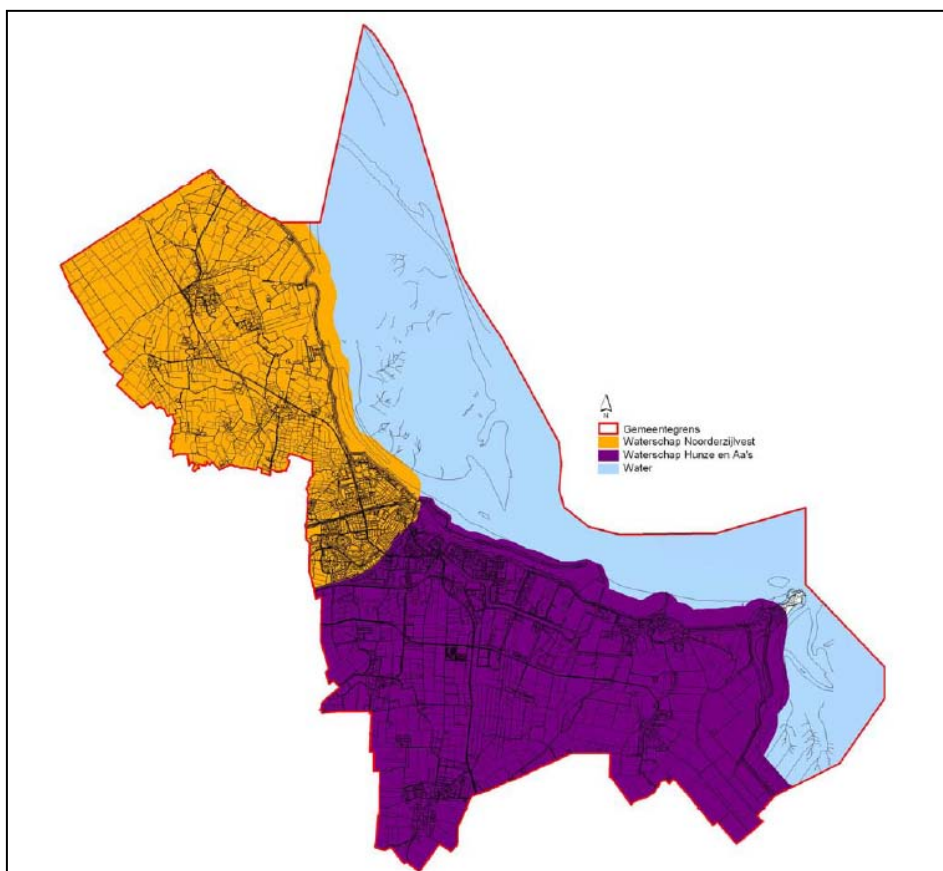
De bodemkwaliteit in een groot deel van het buitengebied valt in de kwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde' en wordt gezien als (relatief) schoon. Grond uit deze gebieden kan in alle overige gebieden worden toegepast. Voor grond uit oudere woongebieden en industriegebieden geldt specifiek beleid. Deze gebieden vallen echter buiten het plangebied. Solitaire bedrijfslocaties waar mogelijk vervuilde grond voorkomt, zoals een afvalstof-

fenterrein en de NAM-locaties, vallen buiten het beleid van de Nota Bodembeheer.

Wateroverlast

Waterafvoer

Het watersysteem van de gemeente Delfzijl maakt deel uit van het stroomgebied van de Eems. De hoofdlijnen van de wateraanvoer en -afvoer worden gevormd door het Damsterdiep, het Eemskanaal, het afwateringskanaal van Duurswold en het Termunterzijldiep.



Figuur 14. Beheergebied van verschillende waterschappen

Het gebied ten noordwesten van Delfzijl wordt beheerd door Waterschap Noorderzijlvest. Het grootste deel van dit gebied behoort tot het bemalingsgebied van de Fivelingoboezem, waarvan het Damsterdiep de hoofdader is. In deze boezem wordt een zomerpeil van NAP-1,20 meter en NAP -1,33 meter aangehouden. De boezem wordt bemalen door gemaal De Drie Delfzijlen.

Het deel van de gemeente ten oosten van het Eemskanaal wordt beheerd door waterschap Hunze en Aa's. Dit waterschap heeft het gebied verder opgedeeld in de watersystemen Fiemel (afwateringskanaal Johannes Kerkhovenpolder), Oldambt (Termunterzijldiep) en Duurswold (afwateringskanaal van Duurswold).

Waterberging

In Farmsum is men bezig met het realiseren van een bergingsgebied ten behoeve van de stedelijke wateropgave (89.150 m³ tot 2050).

Voor de berging van overtollig water in het beheergebied van Hunze en Aa's zijn (nood)bergingsgebieden buiten het plangebied aangewezen. Het gaat onder andere om de Blauwe Stad nabij Winschoten.

Waterkering

De primaire waterkering langs de Eems/Dollard wordt beheerd door de waterschappen Noorderzijlvest (ten noorden van Delfzijl) en Hunze en Aa's (ten zuiden van Delfzijl). De kering voldoet op dit moment aan de overstroomingsnorm van 1 keer per 4000 jaar. De veiligheid van de kering wordt iedere vier jaar getoetst.

Door de verwachte zeespiegelstijging (volgens het KNMI 35 tot 85 cm in 2100) en de bodemdaling als gevolg van gaswinning, is aanpassing in de toekomst aanpassing van de primaire waterkering noodzakelijk. De Delta-commissie bovendien geadviseerd de normering van primaire keringen met een factor 10 te verhogen. Voor de primaire waterkering langs de Eems/Dollard moeten concrete maatregelen nog worden uitgewerkt.

De boezemkaden (secundaire keringen) in zowel de Fivelgoboezem als de watersysteemgebieden van Hunze en Aa's worden in de komende jaren plaatselijk opgehoogd.

Waterkwaliteit

Net als in de rest van Nederland worden in het oppervlaktewater de normwaarden voor vermestende stoffen als, nitraat, sulfaat en fosfaatconcentraties overschreden. Deze overschrijdingen worden veroorzaakt door diffuse lozingen van meststoffen. Verder speelt, vanwege de ligging nabij Eems en Dollard, de problematiek van verzilting. Op dit moment wordt verzilting teruggedrongen door de polders door te spoelen met (gebiedsvreemd) zoet water vanuit het IJsselmeer.

In het kader van de Kaderrichtlijn Water werkt de gemeente Delfzijl aan het verbeteren van de waterkwaliteit en het ecologisch potentieel van de wateren in het plangebied. In dit kader worden de volgende maatregelen uitgevoerd of onderzocht:

- de afvoer van hemelwater afkoppelen van het riool, zodat er minder overstorten vanuit het riool hoeven plaats te vinden;
- het aanleggen van vispassages bij de gemalen om de vistrek op gang te brengen.

Daarnaast is er ook generiek milieubeleid dat bijdraagt aan een betere waterkwaliteit. Bijvoorbeeld door betere bemestingsmethoden zal de fosfaat- en nitraatbelasting op het oppervlaktewater afnemen.

In de directe omgeving van het plangebied liggen geen grondwaterbeschermingsgebieden.

5.4.3. Effectbeschrijving

Bodemkwaliteit

In het bestemmingsplan worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die bijdragen aan vervuiling van de bodem. Ten aanzien van agrarische activiteiten gelden voorschriften vanuit het *Besluit landbouw milieubeheer* en het *Besluit mestbassins milieubeheer*, zoals het toepassen van vloeistofdichte vloeren en dergelijke.

Indien er bij het realiseren van bouwplannen in het buitengebied grond moet worden afgevoerd, kan dit zonder problemen in overige gebieden worden toegepast. De bodemkwaliteit in het buitengebied voldoet vrijwel overal aan de achtergrondwaarde.

Ter plaatse van locaties met (mogelijk) vervuilde grond zijn geen ontwikkelingen voorzien. Overigens moeten grondstromen van deze locaties altijd worden gekeurd aan de normen uit het *Besluit Bodemkwaliteit*.

Wateroverlast

Waterafvoer en berging

Vergroting van agrarische bouwpercelen leidt tot toename van het verhard oppervlak en een versnelde afstroming van het hemelwater. Ook kan het dempen van sloten aan de orde zijn. De gevolgen zullen beperkt blijven en kunnen eenvoudig worden opgevangen door het huidige oppervlaktewaterstelsel. De effecten voor de waterafvoer en berging worden als beperkt negatief beoordeeld.

Voor grotere bouwplannen zullen de waterschappen vragen om de toegenomen oppervlakteverharding te compenseren. Dit kan bijvoorbeeld door nieuwe sloten te graven of bestaande sloten te verbreden. Het aanleggen van nieuwe bergingsgebieden om deze gevolgen op te vangen is niet aan de orde.

Waterkering

Op dit moment is nog niet bekend of voor het klimaatbestendig maken van de primaire waterkering vooral binnendijs of buitendijs ruimte wordt gezocht. In het bestemmingsplan is een vrijwaringszone opgenomen, zodat er geen nieuwe bebouwing kan worden gerealiseerd die een toekomstige uitbreiding in de weg kan staan. Het bestemmingsplan bevat geen grootschalige bouwplannen die de kerende werking van primaire of secundaire keringen belemmeren.

Waterkwaliteit

De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan hebben niet of nauwelijks gevolgen voor de waterkwaliteit. Het faciliteren van schaalvergroting binnen het plangebied heeft als gevolg dat minder percelen een agrarisch gebruik zullen kennen. Daarnaast zijn vooral generieke maatregelen en inrichtingsmaatregelen die los van het bestemmingsplan worden getroffen, van belang voor de waterkwaliteit (zie autonome ontwikkeling). Door het afkoppelen van nieuw verhard oppervlak kan belasting van het

rioleringssysteem worden voorkomen (inrichtingsmaatregel). De effecten voor de waterkwaliteit worden daarom als neutraal beoordeeld.

5.4.4. Effectbeoordeling

Op basis van het voorgaande wordt de milieueffecten op het gebied van bodem en water als volgt beoordeeld.

Toetsingscriteria	Beschrijving van het milieueffect (ten opzichte van de autonome ontwikkeling)	Waardering van het effect
Bodemkwaliteit	Ontwikkelingen in het plangebied leiden niet tot relevante bodemverontreiniging	0
Waterkwantiteit	Versnelde afvoer als gevolg van vergrote bouwpercelen.	0/-
Waterkwaliteit	Mogelijke toename van de belasting op het riool (per bedrijf) en afname van het aantal agrarische bedrijfsperven en houden elkaar in balans.	0

Tabel 15 Effectbeoordeling bodem en water

5. 5. Landschap en cultuurhistorie

5.5.1. Toetsingscriteria en gebruikte bronnen

Bij de effectbeschrijving van de effecten op het gebied van landschap en cultuurhistorie zullen de volgende toetsingscriteria worden gehanteerd:

- Beleving van het landschappelijke cultuurhistorische patronen;
- Gevolgen voor karakteristieke bebouwing;
- Gevolgen voor archeologische waarden.

Daarbij zijn de volgende bronnen gebruikt:

- Provinciaal Omgevingsplan Groningen (2009);
- Archeologische verwachtingskaart en beleidsadvieskaart gemeente Delfzijl (RAAP-rapport 1732);
- Nota Agrarische Bouwblokken en Landschap, 2004
- www.kich.nl.

5.5.2. Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Landschappelijke en cultuurhistorische structuren

Ontstaan van het landschap

Het ontstaan van het landschap in de gemeente Delfzijl hangt sterk samen met de nabijgelegen Waddenzee. Het huidige landschap is voornamelijk gevormd na de laatste ijstijd (vanaf tot 10.000 jaar geleden). In het begin van het Holoceen trad er een wisselwerking op tussen de uitbreiding van het veen vanaf de hogere gronden en het indringen van de zee. Aan de zeezijde ontwikkelde zich langzamerhand een kweldergordel, bestaand uit klei-afzettingen en meer zandige ruggen die evenwijdig aan de kust liepen.

Dit gebied was hoog genoeg om bewoond te worden en breidde zich steeds meer uit.

Tussen de kweldergordel en het hoger gelegen zandgebied lag een veengebied. Tijdens hele snelle zeespiegelstijgingen overstroomde dit gebied en werd het bedekt met een laag klei. De dekzandwelingen in dit gebied staken boven het veen uit. Dit gebied was uiteindelijk hoog genoeg. In de late Middeleeuwen drong de zee nogmaals ver het Dollargebied binnen, waarbij opnieuw klei werd afgezet. Waarschijnlijk was het verwaarlozen van de dijken (of zelfs het doorsteken ervan) de oorzaak.

Landschapstypen

Als gevolg van de menselijke bewoningsgeschiedenis komen nu grofweg drie landschapstypen voor in de gemeente:

- het wierdenlandschap;
- het wegdorpenlandschap;
- het dijkenlandschap.

Het oudste landschapstype is het wierdenlandschap. Dit landschap is ontstaan doordat de bewoners van het gebied kunstmatige hoogtes opwierpen om zichzelf te beschermen tegen hoog water, wierden genoemd. Het is een open landschap met veel puntvormige verdichtingen, bestaande uit kleine wierdendorpen met dichte beplanting en verspreide boerderijen (veelal op huiswierden) met erfbeplanting. Plaatselijk komen bosjes en (dichte) wegbeplanting voor. Het contrast tussen de open ruimten en de verdichtingen is groot. Door de vorm van de verdichtingen is er geen eenduidige horizon. Vooral dorpen zijn belangrijk voor het beeld.

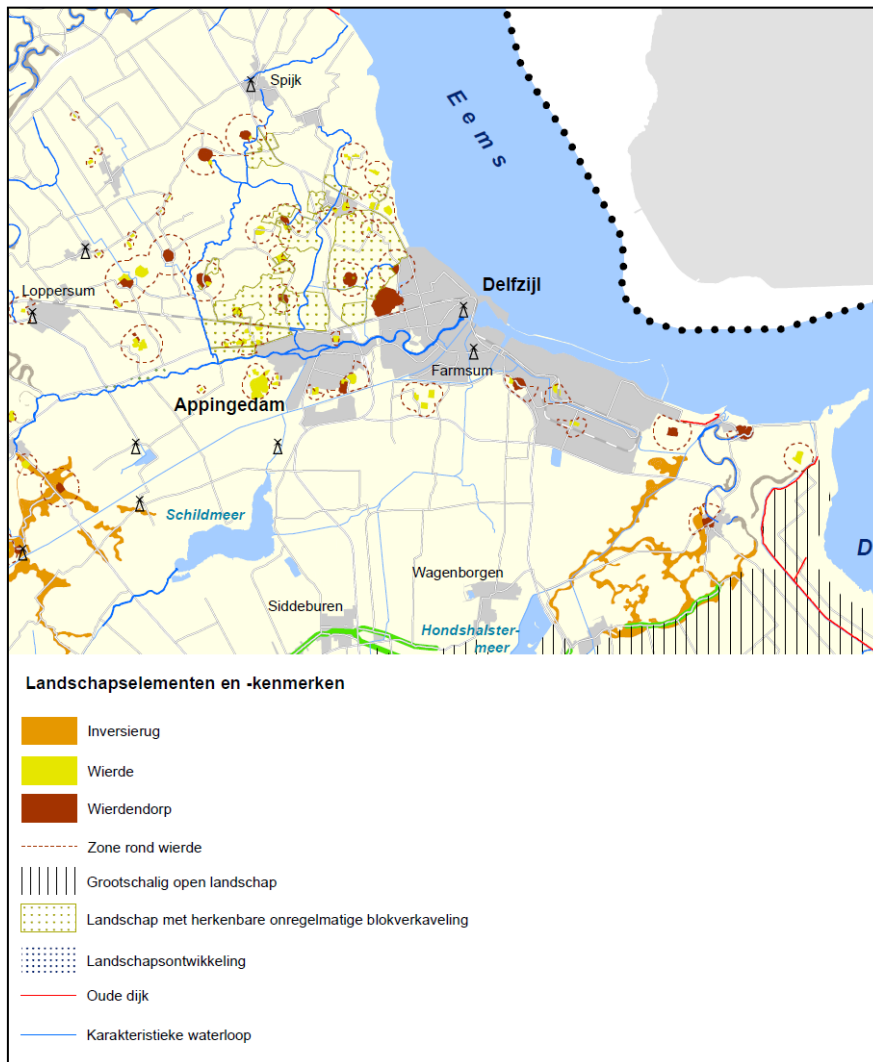
Reliëf is plaatselijk aanwezig in de vorm van laagten (oude waterlopen), wierden, kruinige percelen in de akkerbouwgebieden en steilranden van de afgetichelde percelen in de graslandgebieden. Er komen verschillende verkavelingspatronen voor, die onder andere samenhangen met de periodes waarin de wierden zijn ontstaan. In de buurt van de oudere wierden komt een radiaire verkaveling voor (zeer herkenbaar rondom Biessum). Bij de jongere wierden komt vaker een onregelmatige blokverkaveling (bijvoorbeeld Bierum). In het gebied rondom Woldendorp is de oorspronkelijke verkaveling overigens niet meer herkenbaar door de ruilverkaveling die hier heeft plaatsgevonden.

Het wierdenlandschap komt voor in het gebied tussen Spijk en Delfzijl en het gebied tussen het Termunterzijldiep en de Johannes Kerkhovenpolder. Ook op de hoger gelegen gebieden net ten zuiden van Delfzijl zijn een aantal Wierden gelegen. Kenmerkende elementen worden gevormd door:

- de karakteristieke waterlopen (maren);
- het reliëf van de inversieruggen;
- verhoogde en beplante delen in het landschap: de wierden;
- de onregelmatige blokverkavelingspatronen vormen

Deze landschapselementen worden op basis van de Provinciale Omgevingsverordening dan ook als beschermwaardig aangeduid (zie onder-

staande figuur). In figuur 16 tot en met 18 wordt een indruk gegeven van het Wierdenlandschap.



Figuur 15. Landschappelijke waarden in Delfzijl (bron: Provinciale Omgevingsverordening)



Figuur 16. Boerderijplaats nabij Uitwierde (bron: Google Earth)



Figuur 17. Zicht op Uitwierde (bron: Google Earth)



Figuur 18. Slingerende wegen en zicht op de dijk nabij Bierum (bron: Google Earth)

Het overgangsgebied met veen tussen de kwelderwallen en de zandgebieden werd vanuit beide zijden ontgonnen. Op deze manier ontstond het wegdorpenlandschap. Loodrecht op de ontginningsbasis (de wegen) ontstond een opstrekkend water- en wegenpatroon. Het wegdorpenlandschap kan worden gekenmerkt als een grootschalig en open landschap (zie onderstaande figuren). Dit landschapstype komt vooral ten zuiden van Delfzijl voor.



Figuur 20. Grootschalig wegdorpenlandschap nabij Meedhuizen (bron: Google Earth)

Figuur 21.



Figuur 22. Perceel in het open wegdorpenlandschap nabij Opmeeden (bron: Google Earth)

Het laatste landschapstype wordt gevormd door het dijkenlandschap. Vanaf de dertiende eeuw werden dijken aangelegd om het zeekleigebied te beschermen tegen de zee en om de opgeslibde buitendijkse gronden in te polderen. De buitendijkse gebieden werden langzamerhand in cultuur gebracht. Polder Vierburen, ten noorden van Spijk, werd aan het begin van de 18e eeuw bedijkt (zie figuur 23). Aan het eind van de 19^e eeuw en het begin van de 20^e zijn nog gebieden ingepolderd aan de zuidzijde van de gemeente. Het betreft de Johannes Kerkhovenpolder (1876) en de Carel Coenraadpolder (1924). Kenmerkend is de grootschalige verkaveling en de openheid (zie figuur 24)



Figuur 23. Aandijkingslandschap bij Dekkershuizen



Figuur 24. Grootschalige verkaveling in de Johannes Kerkhovenpolder

Landschapstypen	Kenmerkende elementen	Komt in de volgende gebieden voor
Wierdenlandschap	- Onregelmatige waterlopen - Reliëf van de wierden en inversieruggen - Radiale verkaveling en onregelmatige blokverkaveling	- In het gebied tussen Delfzijl en Spijk - Tussen het Termunterzijldiep en het afwateringskanaal - Ten zuiden van Delfzijl
Wegdorpenlandschap	- opstreckende verkaveling	- Het gebied ten zuiden van Delfzijl
Dijkenlandschap	- Lijnelementen als dijken en (afwaterings)kanalen - Grootchalige verkaveling	- Polder Vierburen (ten noorden van Spijk) - Johannes Kerkhovenpolder en Carel Coenraadpolder (zuiden van de gemeente)

Tabel 16 Samenvattende tabel van landschapstypen en kenmerkende elementen

Cultuurhistorisch waardevolle bebouwing

Op basis van beschikbare informatie blijkt dat de meeste gebouwde monumenten in de gemeente Delfzijl zijn gelegen binnen de kernen en dus buiten het plangebied van de bestemmingsplannen vallen. In het buitengebied komen wel verschillende boerderijplaatsen met een beschermde status voor.

Schaalvergroting van agrarische bedrijven, een autonome ontwikkeling, kan ertoe leiden dat de karakteristieke bebouwing wordt afgebroken en vervangen door nieuwe bebouwing.

Archeologische waarden

Voor de gemeente Delfzijl is een archeologische beleidsadvieskaart samengesteld. Op de advieskaart zijn alle bekende archeologische vindplaatsen en waarden in de gemeente weergegeven en is op basis van expert judgement een archeologische verwachtingswaarde toegekend. Vanwege het detailniveau is deze kaart opgenomen als bijlage opgenomen bij het planMER.

Op basis van de beleidsadvieskaart blijkt dat de meeste archeologische vindplaatsen en AMK-terreinen samenvallen met de wierden en boerderijplaatsen. Dit zijn immers de (kunstmatig) verhoogde plekken waar het grootste deel van de menselijke activiteiten in het gebied zich heeft afgespeeld.

De later aangewonnen delen van het gebied, zoals het dijenlandschap in het noorden van de gemeente, hebben een lage archeologische verwachtingswaarde.

5.5.3. Effectbeschrijving

Landschappelijke en cultuurhistorische waardevolle structuren

In een groot deel van de gemeente Delfzijl is sprake van een relatief groot-schalig landschap.

In het dijenlandschap, dat is opgebouwd uit rechte lijnen en een groot-schalige en regelmatige verkaveling, ligt bebouwing op grote afstand van

elkaar. In dit landschap heeft schaalvergroting slechts een beperkte impact: de bebouwing valt weg in het landschap. Dit geldt in mindere mate ook voor het wegdorpenlandschap (zie figuur 22 en 26).

De ouderdom en de herkenbaarheid van het wierdenlandschap is meer gedifferentieerd. Ten noordwesten van Delfzijl is nog een relatief kleinschalig en onregelmatig verkaveld landschap aanwezig. In het gebied rondom Woldendorp en Termunten is het wierdenlandschap door ruilverkaveling niet meer als zodanig herkenbaar.

In het kleinschaliger en onregelmatiger verkavelde wierdenlandschap heeft schaalvergroting een grotere impact op de beleving van het landschap. Doordat het landschap puntsgewijs is opgebouwd leidt vergroting van agrarische bouwpercelen er toe dat de horizon voller wordt met gebouwen en erfbeplanting. Daarmee gaat de openheid, die ontstaat doordat men tussen de erven door kan kijken, verloren (zie figuur 25).



Figuur 25. Wierdenlandschap met een puntsgewijze opbouw (nabij Krewerd)



Figuur 26. Grootschalig aandijkingslandschap ten westen van Spijk



Figuur 27. Transparant beplant boerenerf op een wierde (Bron: Nota Agrarische Bouwblokken en landschap, 2004)



Figuur 28. Ingepast perceel in het Wierdenlandschap (nabij Godelinze)

In het bestemmingsplan is bij het leggen van de bouwpercelen rekening gehouden met de verschillende landschapstypen. Per perceel is maatwerk geleverd. In het dijken- en wegdorpenlandschap mogen bouwpercelen bij recht groeien tot 1,5 hectare en via een wijzigingsbevoegdheid tot 2,0 hectare. In het kleinschaliger wierdenlandschap is meer maatwerk gegeven aan de percelen. Een deel van deze percelen mag maximaal 1,0 hectare groot worden. Een deel van de percelen mag bij recht 1,0 hectare worden en mag doorgroeien naar 1,5 hectare (bij wijzigingen). Ten slotte is er een deel dat dezelfde mogelijkheden heeft als in het dijkenlandschap en het wegdorpenlandschap.

De richting van de bouwpercelen sluit zoveel mogelijk aan bij de landschappelijke structuur en leidt daarmee niet tot onevenredige aantasting van de cultuurhistorische lijnen in het gebied.

Overigens moet worden toegevoegd dat voor de beleving van het landschap niet alleen de omvang van bouwpercelen doorslaggevend is, maar ook de invulling van de percelen en de vormgeving van de bebouwing. Dit valt deels buiten de reikwijdte van het bestemmingsplan. Ten aanzien van bedrijfsbebouwing zijn de volgende landschapsrelevante regels in het bestemmingsplan opgenomen:

- gebouwen, overkappingen en torensilos moeten binnen een bouwvlak worden gebouwd. Daarmee wordt de bebouwing geclusterd;
- kassen worden beschouwd als landschapsverstorend en zijn niet toegestaan;
- bedrijfsgebouwen kennen een maximale goot- en bouwhoogte van 5,00 en 15,00 meter. Ook moeten zij een dakhelling hebben van minimaal 18 en maximaal 60°. Met deze randvoorwaarden wordt afgedwongen dat de bebouwing een maatvoering en vormgeving (kap) heeft die bij het landelijk gebied past.

In het kader van welstandsadvisering wordt verder vorm gegeven aan de situering, opmaak en detaillering van nieuwe gebouwen.

Geconcludeerd wordt dat bij de omvang van de bouwpercelen rekening is gehouden met het landschapstype en met de cultuurhistorische context. Daarnaast zijn in de bouwregels voorwaarden opgenomen ten aanzien van de maatvoering, vormgeving en clustering van bebouwing. Op basis daarvan worden de gevolgen van schaalvergroting beoordeeld als beperkt negatief.

Cultuurhistorisch waardevolle bebouwing

Rijksmonumenten in het plangebied worden rechtstreeks beschermd door de Monumentenwet. Voor gebouwen zonder monumentenstatus, die wel worden als karakteristiek of behoudenswaardig kunnen worden bestempeld, is in beide bestemmingsplannen geen beschermende regeling opgenomen.

Echter, door grotere bouwpercelen toe te kennen, is er genoeg ruimte om bedrijfsbebouwing (veelal) achter de karakteristieke boerenpanden op te richten. Het slopen van karakteristieke bebouwing zal dus slechts incidenteel voorkomen. Er kan daarom worden gesteld dat ruimere bouwpercelen bijdragen aan het behoud van karakteristieke bebouwing.

Aan de andere kant leidt het bouwen van nieuwe bedrijfsgebouwen in veel gevallen tot de aantasting van de ensemblewaarde van de bestaande bebouwing. Nieuwe bedrijfsgebouwen kunnen immers voor de karakteristieke bebouwing worden gebouwd. Ook kan waardevolle erfbeplanting verdwijnen. Veel is afhankelijk van de exacte invulling van de percelen.

De beide gevolgen tegen elkaar afwegend worden de effecten op het gebied van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing als neutraal beoordeeld.



Figuur 29. Karakteristiek akkerbouwbedrijf nabij Uiteinde



Figuur 30. Niet ingepaste bedrijfsbebouwing nabij Woldendorp

Archeologische waarden

In het bestemmingsplan is een beschermende regeling opgenomen ten aanzien van archeologische waarden. Op basis van de (mogelijk) aanwezige waarden in de grond geldt een onderzoeksplicht bij het uitvoeren van bepaalde bodemingrepen.

Archeologische waarde	Onderzoeksplicht	Bescherming in het bestemmingsplan
Archis-waarneming	Bij bodemingrepen > 15 m ²	Dubbelbestemming Waarde Archeologie - 2
Pastorie	Bij bodemingrepen > 15 m ²	Dubbelbestemming Waarde Archeologie - 2
Wettelijk beschermd AMK-terrein	Vergunning op basis van de Monumentenwet noodzakelijk.	Dubbelbestemming Waarde Archeologie - 1
Geregistreerd AMK-terrein	Bij bodemingrepen > 15 m ²	Dubbelbestemming Waarde Archeologie - 2
RAAP-vindplaats	Bij bodemingrepen > 15 m ²	Dubbelbestemming Waarde Archeologie - 2
Wierden	Bij bodemingrepen > 15 m ²	Dubbelbestemming Waarde Archeologie - 2
Historische kernen	Bij bodemingrepen > 100 m ²	Dubbelbestemming Waarde Archeologie - 3
Borgterrein	Bij bodemingrepen > 15 m ²	Dubbelbestemming Waarde Archeologie - 2
Boerderijplaats	Bij bodemingrepen > 15 m ²	Dubbelbestemming Waarde Archeologie - 2
Gebieden met een hoge verwachtingswaarde	Bij bodemingrepen > 200 m ²	Dubbelbestemming Waarde Archeologie - 4
Gebieden met een lage verwachtingswaarde	Vrijgegeven	-
Hoge verwachtingswaarde steentijd binnen 3 meter -Mv	Bij bodemingrepen > 200 m ²	Dubbelbestemming Waarde Archeologie - 4
Reeds onderzocht gebied >1ha: geen archeologische waarden geconstateerd	Vrijgegeven	-
Moderne woonwijken en industrieën	Vrijgegeven	-

Tabel 17 Beleidsregime archeologische waarden

Door te garanderen dat eerst archeologisch onderzoek plaatsvindt voordat bodemingrepen worden uitgevoerd, wordt voorkomen dat archeologische sporen verloren gaan. Dit heeft twee gevolgen.

Aan de ene kant kunnen bodemingrepen wel een aantasting vormen van archeologische waarden. Door archeologische sporen uit de bodem te halen gaat immers de context verloren. Daarnaast zijn archeologische sporen boven de grond minder houdbaar. Dit is de reden waarom het behoud *in situ* de voorkeur geniet.

Anderzijds heeft het opgraven en documenteren van archeologische sporen als gevolg dat de geschiedenis van de streek beter inzichtelijk wordt. Dit wordt beschouwd als een positief gevolg.

De beide gevolgen tegen elkaar afwegend worden de effecten op het gebied van archeologie als neutraal beoordeeld.

5.5.4. Effectbeoordeling

De voorgaande effectbeschrijving leidt tot de volgende beoordeling.

Aspect	Beschrijving van het milieueffect (ten opzichte van de autonome ontwikkeling)	Waardering van het effect
Landschappelijke en cultuurhistorisch waardevolle structuren.	Met name in het wierdenlandschap kan schaalvergroting ten koste gaan van de openheid van het landschap. Effecten blijven beperkt doordat de omvang van bouwpercelen in het bestemmingsplan is afgestemd op de verschillende landschapstypen en regels zijn opgenomen ten aanzien van bebouwing.	-/0
Cultuurhistorisch waardevolle bebouwing.	Verdergaande schaalvergroting van agrarische bedrijven kan ertoe leiden dat karakteristieke boerderijpanden verdwijnen.	0
Archeologische waarden.	Bodemingrepen kunnen leiden tot aantasting van archeologische waarden. Door de onderzoeksplicht in het bestemmingsplan wordt echter wel gegarandeerd dat deze waarden worden gedocumenteerd.	0

Tabel 18 Effectbeoordeling landschap en cultuurhistorie

5. 6. Woon- en leefomgeving

5.6.1. Toetsingscriteria en gebruikte bronnen

Bij de effectbeschrijving van de effecten op het gebied van woon- en leefomgeving zullen de volgende toetsingscriteria worden gehanteerd:

- gevolgen voor de verkeersknelpunten;
- toename van geluidhinder bij geluidgevoelige bebouwing;
- toename van concentratie luchtverontreinigende stoffen;
- gevolgen voor externe veiligheidsrisico's.

Daarbij zijn de volgende bronnen gebruikt:

- Provincie Groningen, Provinciaal Basisnet Groningen (2011);
- RIVM, Grootschalige Concentratiekaart Nederland, 2011
- www.risicokaart.nl.

5.6.2. Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Verkeershinder

Specifieke verkeersknelpunten in het landelijk gebied zijn op dit moment niet bekend. Wel kan worden gesteld dat de landelijke wegen in het plangebied van Delfzijl - Noord in het algemeen niet geschikt zijn voor de afwikkeling van het vrachtverkeer. Ze zijn smal, bochtig en lopen in veel gevallen

dood. In het rationeler verkavelde wegdorpenlandschap en het dijenland-schap is wel sprake van een duidelijke ontsluitingsroute, maar ook hier zijn de wegen smal.

Het stoppen van agrarische bedrijven en het verdere vergoten van andere bedrijven, een autonome ontwikkeling, leidt ertoe dat de verkeersbewegingen zich zullen concentreren op een kleiner aantal bedrijven. Omdat het stoppen en opschalen van bedrijvigheid niet aan één gebied is gebonden, is de verwachting dat de gevolgen voor het verkeer gespreid blijven over het gehele gebied en dat deze effecten enigszins tegen elkaar wegvallen.

Een andere autonome ontwikkeling is dat er in de landbouw wordt gewerkt met groter materieel en groter vrachtvervoer. Het rijden van groot materieel door kernen is daarmee ook een belangrijk hinderaspect.

Geluidhinder

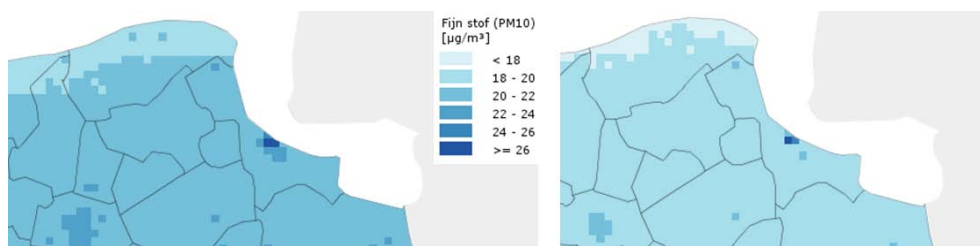
Over het algemeen leiden agrarische bedrijven niet tot relevante geluidhinder. De meeste agrarische bedrijven liggen op voldoende afstand van woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen. De ventilatoren van stallen, vervoersbewegingen en overige activiteiten zijn gebonden aan de algemene voorschriften uit het *Besluit landbouw milieubeheer* of de specifieke voorschriften die zijn opgenomen in een milieuvergunning. Hinder wordt daardoor in het milieuspoor ingeperkt.

De meeste geluidhinder in het plangebied wordt veroorzaakt door wegen met een hoge verkeersintensiteit en industriële bronnen binnen en buiten het plangebied. Als voorbeeld van het laatste wordt het industrieterrein Oosterhorn aangemerkt. Voor dit industrieterrein is op basis van de Wet geluidhinder een geluidszone van toepassing.

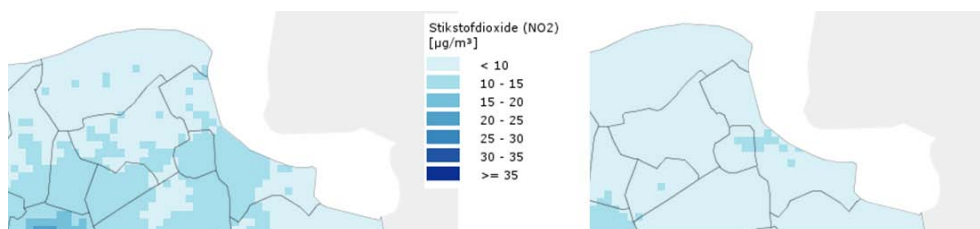
Luchtkwaliteit

In de onderstaande figuren is de autonome ontwikkeling van belangrijkste luchtverontreinigende stoffen weergegeven: stikstofdioxide en fijn stof. Voor beide stoffen is een dalende trend te zien, die wordt veroorzaakt door schonere autotechnologie, schonere industrie en verbeterde stalsystemen bij agrarische bedrijven. In het geval van intensieve veehouderijen is dit het resultaat van het *Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij* (in het vervolg *Besluit Huisvesting*). Op basis van dit besluit moeten alle bedrijven waarvoor emissiearme huisvestingssystemen beschikbaar zijn, emissiearm worden uitgevoerd.

In de gemeente Delfzijl wordt op dit moment ruimschoots voldaan aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Rond het bedrijventerrein Oosterhorn, dat buiten het plangebied is gelegen, is lokaal een hogere concentratie te zien.



Figuur 31. Concentratie fijnstof in 2010 en 2020 (Bron: RIVM, 2011)



Figuur 32. Concentratie stikstofdioxide in 2010 en 2020 (Bron: RIVM, 2011)

Externe veiligheid

In het plangebied en net daarbuiten zijn verschillende risicobronnen aanwezig. Het gaat hierbij om bedrijven waar gevaarlijke stoffen zijn opgeslagen, aardgastransportleidingen en routes waarlangs gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Op basis van landelijke en provinciale regelgeving mogen zich in gebieden met een plaatsgebonden risico (PR) hoger dan 10^{-6} geen kwetsbare objecten vestigen. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt deze kans als richtwaarde. Bij ontwikkelingen binnen een afstand van 200 meter langs transportroutes moet de bijdrage aan het groepsrisico worden verantwoord. Daarnaast zijn er routes waarbij rekening moet worden gehouden met de kans op een plasbrand. In de onderstaande tabel worden de risicobronnen met de grootste contouren en bijbehorende belemmeringen weergegeven.

Risicobron	Binnen het plangebied?	PR 10^{-6} -contour	Invloedsgebied voor het groepsrisico	Plasbrand-aandachtzone	Belemmeringen/regeling in het bestemmingsplan
Gasinstallatie Amsweer	Ja	300 m	onbekend	-	Geen nieuwe kwetsbare objecten binnen de PR 10^{-6} -contour.
Gasinstallatie Schaapbulten	Ja	220 m	onbekend	-	Geen nieuwe kwetsbare objecten binnen de PR 10^{-6} -contour.
BRZO-bedrijven Oosterhorn	Nee	buiten het plangebied	groot	-	Geen nieuwe kwetsbare objecten binnen de PR 10^{-6} -contour.
N33	Ja	15 m	aandachtszone 200 meter	30 m	Geen nieuwe kwetsbare objecten binnen de PR 10^{-6} -contour. Geen nieuwe objecten met verminderd zelfredzame

					personen binnen 30 m van de weg
N362	Ja	10 m	aandachtszone 200 meter	30 m	Geen nieuwe kwetsbare objecten binnen de PR 10^{-6} -contour. Geen nieuwe objecten met verminderd zelfredzame personen binnen 30 m van de weg
N360, N363, N97, N88, N990, N991, N992, N997	Ja	-	aandachtszone 200 meter	-	Geen nieuwe objecten met verminderd zelfredzame personen binnen 30 m van de weg
Spoorlijn Sauwerd-Delfzijl	Ja	15 m	aandachtszone 200 meter	-	Geen nieuwe kwetsbare objecten binnen de PR 10^{-6} -contour.
Vaarweg Delfzijl - Lemmer	Ja	Op de oeverlijn	aandachtszone 200 meter	25 m	Niet in op het water bouwen
Zeevaarcorridor Eems/Dollard	Nee	Op de oeverlijn	aandachtszone 200 meter	40 m	Niet in op het water bouwen
Aardgas-transportleidingen	Ja	Op de leiding	invloedsgebied van enkele tientallen tot honderden meters	-	Geen bebouwing ter plaatse van leidingen toegestaan. Opnemen van een dubbelbestemming ter bescherming van leidingen

Tabel 19 Risicobronnen in en nabij het plangebied

Groningen Seaports zijn voornemens tussen de Eemshaven en Delfzijl een nieuwe buisleidingzone te realiseren (zie paragraaf 3.3). De effecten van deze autonome ontwikkeling zijn onderzocht in een zelfstandige merprocedure. De gevolgen voor de externe veiligheid zijn afhankelijk van de gekozen variant. Deze lopen uiteen van zeer negatief voor de Holwierde-variant tot neutraal voor de Eems-variant. Onderzoek naar een bundelingsvariant met de N33 loopt nog.

5.6.3. Effectbeschrijving

Verkeershinder

De verdere schaalvergroting die in het bestemmingsplan wordt mogelijk gemaakt, leidt tot een verdere versterking van de autonome verkeerseffecten. Mestvergistings, een activiteit die via een binnenplanse afwijking is toegestaan, heeft ook een relatief grote verkeersaantrekkende werking. Bij de afwijkings- en wijzigingsbevoegdheden in het plan is de verkeerssituatie als toetsingscriterium opgenomen. Bij het toestaan van grotere bouwpercelen, wordt dus mede gekeken naar de verkeerssituatie ter plaatse.

Omdat ten aanzien van de verkeerssituatie toetsingscriteria zijn opgenomen voor de verdere doorgroei van percelen en het plan, zijn belangrijke negatieve effecten niet te verwachten. Beperkt negatieve effecten kunnen op lokaal niveau niet worden uitgesloten.

Geluidhinder

De bestemmingsplannen bevatten nieuwe bouwmogelijkheden voor bedrijfsbebouwing. Er kan daardoor bedrijfsbebouwing dichter bij woningen en andere geluidsgevoelige objecten worden gebouwd. Bij het vormgeven van de bouwpercelen is echter rekening gehouden met de omliggende functies, waardoor de bouwmogelijkheden zoveel van gevoelige functies af worden geboden. Bovendien moeten agrarische bedrijven altijd voldoen aan de geluidsvoorschriften uit het *Besluit Landbouw milieubeheer* of de voorschriften die zijn opgenomen in een milieuvergunning. De effecten blijven daardoor beperkt.

Zoals aangegeven zullen de grotere bouwpercelen leiden tot meer verkeersbewegingen en daardoor een toename van (indirecte) geluidhinder. Deze effecten worden voor een deel gecompenseerd door het stoppen van agrarische bedrijven. Lokaal kan er sprake zijn van een toename van de geluidhinder.

Activiteiten als mestvergisting, zijn pas toegestaan wanneer deze milieu- en verkeerstechnisch inpasbaar zijn in de omgeving.

In de plannen zijn wijzigingsbevoegdheden opgenomen om stoppende agrarische bedrijven om te zetten naar een woonbestemming. Daarmee kan het aantal geluidsgehinderde objecten in het plangebied toenemen. Een wijziging is echter pas toegestaan als bestaande functies niet worden gehinderd. Op dit punt zullen derhalve geen negatieve effecten optreden.

Ten aanzien van het bedrijventerrein Oosterhorn is de geluidszone in het bestemmingsplan vastgelegd. Binnen deze zone mogen geen geluidsgevoelige gebouwen worden gebouwd, tenzij wordt aangetoond dat kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde of een vastgestelde hogere waarde. Daarmee wordt voorkomen dat gebouwen worden gebouwd die blootstaan aan een onaanvaardbaar hinderniveau.

Samenvattend wordt gesteld dat geluidhinder op lokaal niveau kan toenemen. Mede vanwege de regels die in het milieuspoor gelden voor agrarische activiteiten, blijven deze effecten beperkt van aard.

Luchtkwaliteit

Op gebiedsniveau zorgt het stoppen van agrarische bedrijven en het vergroten van de overblijvende bedrijven dat de effecten op het gebied van luchtkwaliteit afnemen. Dit heeft vooral te maken met de emissie-arme stal-systemen die worden toegepast bij nieuwe stallen. De bouwmogelijkheden in het bestemmingsplan veranderen wat dat betreft niet veel aan de trend die in de autonome situatie is ingezet (zie paragraaf 5.6.2.).

Ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit hebben vooral intensieve veehouderijen een grotere impact op de lokale leefomgeving. Voor fijn stof is met name de pluimveehouderij van belang.

In het bestemmingsplan zijn weinig tot geen ontwikkelingsmogelijkheden opgenomen voor deze bedrijven, waardoor de mogelijke effecten beperkt blijven. Overigens zal bij de meeste ontwikkelingen gelden dat als gevolg van het *Besluit huisvesting* oude staltypes worden vervangen door nieuwe emissie-arme stallen. Dit kan bij individuele gevallen zelfs een positief effect hebben voor de luchtkwaliteit.

Het oprichten van mestvergistingsinstallaties heeft beperkte gevolgen voor de luchtkwaliteit ter plaatse. Het vergistingsproces zelf vindt plaats in een gesloten systeem. Wanneer het biogas ter plaatse via een WKK-systeem¹¹ wordt omgezet naar energie en warmte, kan sprake zijn van beperkt uitstoot van fijnstof en stikstofdioxide. Het blijft echter beperkt tot lokale effecten, die gezien de achtergrondconcentraties, geen problemen zullen opleveren.

Kolhorsterweg 14

Voor de concrete ontwikkeling aan de Kolholsterweg 14 te Spijk geldt dat deze op dusdanige afstand van woningen is gelegen, dat negatieve gevolgen op het gebied van luchtkwaliteit zijn uitgesloten. De dichtstbijzijnde woning ligt op circa 400 meter afstand. Terwijl een toename van ongeveer 200.000 stuks pluimvee op een afstand van 150 meter niet meer 'in betekende mate' bijdraagt aan de concentratie fijn stof¹²⁾.

Conclusie luchtkwaliteit

Hoewel de effecten op individueel geval afhankelijk zijn van het gekozen staltype en de vraag of een oudere stal wordt vervangen, draagt het vergroten van bouwpercelen op gebiedsniveau vermoedelijk bij aan de daling van de concentraties fijn stof en stikstofdioxide. Dit wordt als een beperkt positief effect beschouwd.

Externe veiligheid

Met het bestemmingsplan worden nieuwe kwetsbare objecten niet rechtstreeks mogelijk gemaakt. Agrarische bedrijvigheid wordt aanmerkt als beperkt kwetsbaar object. Wat betreft het groepsrisico kan worden gesteld dat schaalvergroting van agrarische bedrijven niet per se leidt tot de toename van de personendichtheid, al kan dat in individuele gevallen wel aan de orde zijn.

Door de vorming van biogas, levert de oprichting van mestvergistingsinstallaties levert wel beperkte externe veiligheidsrisico's op¹³⁾. Daarbij moet rekening worden gehouden met effectafstanden van enkele tientallen tot honderden meters (afhankelijk van de opslagcapaciteit). Van overschrijding van de norm voor het plaatsgebonden risico is geen sprake. Het groepsrisico zal beperkt blijven, omdat alleen (kleinere) vergisters zijn toegestaan die zijn gebonden aan agrarische activiteiten, en omdat de personendichtheid in het buitengebied zeer laag is.

¹¹⁾ Warmte-Kracht-Koppelingssysteem

¹²⁾ ECN (2009), Fijn stof uit stallen, Berekeningen in het kader van het NSL, kenmerk ECN-E--06-045

¹³⁾ RIVM, Effect- en risicoafstanden bij de opslag van biogas, d.d. 3 maart 2008

De omzetting van stoppende agrarische bedrijven naar woningen verloopt via een wijzigingsbevoegdheid, waardoor deze ontwikkeling binnen de 10^{-6} -contour kan worden uitgesloten. Hetzelfde geldt voor de mogelijkheden van kleinschalige recreatie bij agrarische bedrijven, die via een afwijking worden toegestaan. Beperkte toename van het groepsrisico als gevolg van deze ontwikkelingen kan niet op voorhand worden uitgesloten.

De mogelijkheden om beperkt kwetsbare objecten uit te breiden en de beperkte toename van het groepsrisico die door het plan wordt mogelijk gemaakt, wordt beoordeeld als een beperkt negatief effect.

5.6.4. Effectbeoordeling

Aspect	Beschrijving van het milieueffect (ten opzichte van de autonome ontwikkeling)	Waardering van het effect
Verkeershinder	Door het faciliteren van schaalvergroting worden de autonome verkeerseffecten versterkt. Door dat de mogelijkheden voor de veehouderij beperkt zijn en verkeerssituatie een toetsingscriterium vormt voor grotere agrarische bedrijven, worden grote verkeersknelpunten niet verwacht	-/0
Geluidhinder	Als gevolg van stoppende agrarische bedrijven en schaalvergroting blijft de geluidshindersituatie op gebiedsniveau grofweg gelijk. In specifieke gevallen kan de geluidshinder beperkt toenemen.	-/0
Luchtkwaliteit	Schaalvergroting van de landbouw leidt er toe dat er versneld emissie-arme staltypen worden toegepast. Dit heeft positieve gevolgen voor de luchtkwaliteit op gebiedsniveau. In individuele gevallen zijn de effecten afhankelijk van het gekozen staltype en de vraag of een oudere stal wordt vervangen.	0/+
Externe veiligheid	De mogelijkheden om beperkt kwetsbare objecten uit te breiden en de beperkte toename van het groepsrisico die door het plan wordt mogelijk gemaakt, wordt beoordeeld als een beperkt negatief effect.	-/0

Tabel 20 Effectbeoordeling woon- en leefmilieu

6. EFFECTBEOORDELING EN MITIGERENDE MAATREGELEN

6. 1. Effectbeoordeling

In de onderstaande tabel is een samenvattend overzicht gegeven van de milieueffecten die worden veroorzaakt door het vaststellen van het bestemmingsplan. Op basis hiervan kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- vaststellen van de bestemmingsplannen buitengebied leidt niet tot belangrijke negatieve effecten voor het milieu. Wel kunnen een aantal beperkt negatieve effecten optreden;
- veel van de (beperkt) negatieve effecten van schaalvergroting worden gecompenseerd doordat een deel van de agrarische bedrijven stopt en door modernere staltechnieken;
- ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit wordt een beperkt positief effect verwacht;
- om de negatieve effecten te beperken kunnen mitigerende maatregelen worden getroffen (zie paragraaf 6.2).

Aspect	Toetsingscriterium	Beschrijving effect	Beoordeling milieueffect (ten opzichte van de autonome ontwikkeling)
Geurhinder	Geurhinder intensieve veehouderij	Bij een maximale invulling van de bouw mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, is op bepaalde locaties sprake van een beperkte toename van de geurbelasting. Deze leidt echter in geen geval tot onaanvaardbare geurhinder.	-/0
	Geurhinder van de grondgebonden agrarische bedrijven	De ligging en begrenzing van de bouwvlakken binnen het plangebied is zodanig dat kan worden voldaan aan de afstandeisen die met het oog op mogelijke geurhinder in acht dienen te worden genomen	0
Ecologie	Effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden	Uitgaande van een worst-case scenario heeft het plangebied een zeer beperkte bijdrage voor het aspect stikstofdepositie. Ook in samenhang met het project Oosterhorn is er geen sprake van een significant negatief effect.	-/0
	Aantasting van EHS-gebieden	Binnen de EHS worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Bouwplannen beperkt tot de bouwpercelen zelf en staan daarom de beoogde ecologische verbindingszone niet in de weg.	0
	Verstoring en vernietiging (verblijfplaatsen) van beschermde soorten	Bouwplannen vinden plaats bij bestaande bouwpercelen en leiden daardoor niet tot aantasting van leefgebieden. Bij de sloop van bebouwing kunnen wel rust- en verblijfplaatsen worden aangetast. Deze effecten moeten worden gemitigeerd op het moment dat er concrete bouwplannen zijn.	-/0

Bodem- en water	Bodemkwaliteit	Ontwikkelingen in het plangebied leiden niet tot relevante bodemverontreiniging	0
	Waterkwantiteit	Versnelde afvoer als gevolg van vergrote bouwpercelen	-/0
	Waterkwaliteit	Mogelijke toename van de belasting op het riool (per bedrijf) en afname van het aantal agrarische bedrijfspercelen houden elkaar in balans	0
Landschap en cultuurhistorie	Landschappelijke en cultuurhistorisch waardevolle structuren.	Met name in het wierdenlandschap kan schaalvergroting ten koste gaan van de openheid van het landschap. Effecten blijven beperkt doordat de omvang van bouwpercelen in het bestemmingsplan is afgestemd op de verschillende landschapstypen en regels zijn opgenomen ten aanzien van bebouwing.	-/0
	Cultuurhistorisch waardevolle bebouwing.	Verdergaande schaalvergroting van agrarische bedrijven kan ertoe leiden dat karakteristieke boerderijpanden verdwijnen.	0
	Archeologische waarden.	Bodemingrepen kunnen leiden tot aantasting van archeologische waarden. Door de onderzoeksplicht in het bestemmingsplan wordt echter wel gegarandeerd dat deze waarden worden gedocumenteerd.	0
Woon- en leefklimaat	Verkeershinder	Door het faciliteren van schaalvergroting worden de autonome verkeerseffecten versterkt. Doordat de mogelijkheden voor beperkt zijn en verkeerssituatie een toetsingscriterium vormt voor grotere agrarische bedrijven, worden grote verkeersknelpunten niet verwacht	-/0
	Geluidhinder	Als gevolg van stoppende agrarische bedrijven en schaalvergroting blijft de geluidshindersituatie op gebiedsniveau grofweg gelijk. In specifieke gevallen kan de geluidshinder beperkt toenemen.	-/0
	Luchtkwaliteit	Schaalvergroting van de landbouw leidt er toe dat er versneld emissie-arme staltypen worden toegepast. Dit heeft positieve gevolgen voor de luchtkwaliteit op gebiedsniveau. In individuele gevallen zijn de effecten afhankelijk van het gekozen staltype en de vraag of een oudere stal wordt vervangen.	0/+
	Externe veiligheid	De mogelijkheden om beperkt kwetsbare objecten uit te breiden en de beperkte toename van het groepsrisico die door het plan wordt mogelijk gemaakt, wordt beoordeeld als een beperkt negatief effect.	-/0

Tabel 21 Overzicht effectbeoordeling

6. 2. Mitigerende maatregelen

Algemeen

Uit de bovenstaande tabel kan worden afgeleid dat op een aantal terreinen beperkt negatieve effecten kunnen optreden. Deze effecten kunnen worden ingeperkt door mitigerende maatregelen te treffen. Voor een groot deel moeten deze maatregelen worden uitgewerkt en getroffen op het moment dat een concrete aanvraag wordt ingediend. Het gaat daarbij met name om de exacte inrichting van het perceel (landschappelijke effecten) en de keuze voor een bepaald staltype (geurhinder, luchtkwaliteit en stikstofdeposi-

tie). Hetzelfde geldt voor het bepalen van watercompensatie of het inpas-
sen van een (nieuwe) rust- of verblijfplaats voor beschermde soorten.

Maatregelen ten aanzien van karakteristieke ensembles

In het bestemmingsplan kunnen wel regels worden opgenomen ter be-
scherming van karakteristieke bebouwing of beplanting. Of deze maatregel-
en in het kader van een goede ruimtelijke ordening noodzakelijk worden
geacht, moet in de toelichting op het bestemmingsplan worden afgewogen.

Maatregelen op het gebied van geurhinder

Op het gebied van cumulatieve geurhinder kunnen in de toekomstige situa-
tie (beperkt) negatieve effecten optreden. De berekeningen laten zien dat
de geurhinderproblematiek beperkt blijft tot individuele bedrijven. Bedrijven
worden echter beperkt door nabijgelegen woningen en moeten bij eventue-
le uitbreidingen maatregelen treffen om te kunnen voldoen aan de regels
op het gebied van geurhinder. In de meeste gevallen gaat het om het tref-
fen van technische maatregelen, zoals het toepassen van luchtwassersys-
temen. Omdat de geurhinder van veehouderijen al wordt ingeperkt door de
sectorale regelgeving die hier voor geldt, wordt het niet noodzakelijk geacht
om in het bestemmingsplan nadere beperkingen te stellen.

Maatregelen op het gebied van stikstofdepositie

Hoewel in theorie beperkt negatieve gevolgen kunnen optreden in stikstof-
gevoelige natuurgebieden door de bouw van nieuwe stallen, wordt het niet
noodzakelijk geacht om restricties op te nemen in het bestemmingsplan.
Veel projecten zullen individueel immers zonder meer uitvoerbaar zijn. Bo-
vendien zal de Programmatische Aanpak Stikstof op termijn meer (juridi-
sche) ruimte creëren voor individuele bouwplannen. Omdat het maximale
worst case-programma nooit wordt gerealiseerd, is het niet zinvol om voor-
af ruimtelijke beperkingen op te nemen.

Afstemming met het MER Oosterhorn

*Om een goede cumulatietoets te kunnen uitvoeren ten aanzien van het aspect
stikstofdepositie, is afstemming noodzakelijk met het MER voor het bedrijventer-
rein Oosterhorn dat op dit moment wordt opgesteld. In het concept-MER wordt er
vanuit gegaan dat er geen significant negatieve effecten zullen optreden in (met
name) Duitse Natura 2000-gebieden. Op dit moment wordt er dus vanuit gegaan
dat er voldoende 'milieuruimte' overblijft om ontwikkelingen in het buitengebied
van Delfzijl te realiseren.*

Wanneer ondanks het bovenstaande toch maatregelen noodzakelijk zijn,
kunnen deze veel beter worden uitgewerkt op het moment dat een concrete
aanvraag wordt ingediend. Op dat moment kan immers rekening worden
gehouden met de actuele achtergronddepositie, actuele staltechniek en
met de concrete locatie. Maatregelen die op het gebied van stikstofdeposi-
tie kunnen worden getroffen zijn de volgende:

- het toepassen van emissiearme stalsystemen;
- het salderen van stikstof. Daarbij kunnen nieuwe stallen pas worden
gebouwd als er voldoende stikstofdepositie is gereduceerd. Bijvoor-
beeld door bestaande stallen te slopen of door de stikstofemissie van
stoppende bedrijven 'over te boeken' naar bestaande bedrijven.

De Programmatische Aanpak Stikstofdepositie vormt in de toekomst het toetsingskader voor saldering.

6. 3. Nog te nemen besluiten

Voor het realiseren van de bouwplannen die met het bestemmingsplan worden mogelijk gemaakt zullen omgevingsvergunningen moeten worden aangevraagd. Wanneer het gaat om uitbreidingen die leiden tot een vergunningplicht voor agrarische bedrijven maakt ook het onderdeel milieu deel uit van de aanvraag (de vroegere milieuvergunning). In specifieke gevallen kan ook het aanvragen van een watervergunning aan de orde zijn.

7. LEEMTEN IN KENNIS EN EVALUATIE

7. 1. Leemten in kennis

Als gevolg van onvolledige informatie, het beperkte detailniveau van milieuonderzoeken, de beperkingen van rekenmodellen en het feit dat milieuonderzoeken soms door actuele (beleids-)ontwikkelingen worden achterhaald, kunnen leemten in kennis ontstaan. De belangrijkste leemten in kennis in de milieuonderzoeken uit het voorgaande hoofdstuk zijn de volgende:

- de exacte ontwikkeling van de stikstofdepositie vanuit het gebied en de geurbelasting binnen het gebied is afhankelijk van een groot aantal factoren. Genoemd worden: ontwikkelingen op de landbouwmarkt (meer/minder schaalvergroting), technologische verbeteringen (schone stallen) en de afname van de achtergronddepositie als gevolg van generiek beleid. Daarnaast kan de bijdrage van ontwikkelingen in de omgeving mee of tegenvallen. Daarbij wordt met name het project Oosterhorn genoemd;
- vergelijkbare onzekerheden gelden voor de aspecten luchtkwaliteit en geurhinder;
- tijdens werkzaamheden kunnen altijd archeologische vondsten worden gedaan (toevalstreffers). Archeologische begeleiding van graafwerkzaamheden is optioneel. Indien tijdens werkzaamheden archeologische vondsten worden gedaan, moeten deze worden aangemeld bij het bevoegd gezag.

7. 2. Aanzet tot een evaluatieprogramma

In de *Wet milieubeheer* is tevens de verplichting opgenomen om milieueffecten tijdens en na de realisatie van het plan te evalueren. Op grond van deze tussentijdse evaluatie kunnen eventueel maatregelen worden getroffen, indien milieudoelstellingen of normen niet worden gehaald. Daarbij zijn met name de aspecten waarbij nog leemten in kennis voorkomen van belang. Immers, aspecten waarbij milieueffecten moeilijk zijn te voorspellen of in beeld te brengen, kunnen tijdens de uitvoering van het plan nog significant wijzigen.

Een aantal aspecten wordt al gemonitord door overheidsinstanties. Hier kan gebruik van worden gemaakt. Daarnaast kunnen milieueffecten gedetailleerder in beeld worden gebracht bij concrete vergunningsaanvragen. Voorgesteld wordt milieueffecten als volgt te evalueren:

- ten aanzien van het aspect stikstofdepositie moet per vergunningaanvraag worden getoetst aan de Natuurbeschermingswet (en het Duitse toetsingskader). Op die manier wordt altijd aan de actuele normen en met de actuele achtergronddepositie getoetst;
- hetzelfde geldt voor de aspecten geur en luchtkwaliteit. Luchtkwaliteit wordt overigens op regionale schaal gemeten door het RIVM. Gezien de beperkte bijdrage aan de concentraties luchtverontreinigende van de beoogde ontwikkelingen, wordt meer gedetailleerde evaluatie van de luchtkwaliteit niet noodzakelijk geacht;

- de gevolgen voor de verkeersafwikkeling worden geëvalueerd in het kader van het gemeentelijk verkeer- en vervoersplan (GVVP). Indien ten aanzien van de verkeersafwikkeling knelpunten worden voorzien, kunnen maatregelen worden getroffen.

8. GEBRUIKTE LITERATUUR

Bij het opstellen van dit MER zijn de volgende bronnen gehanteerd:

Algemeen en autonome ontwikkelingen

- MER Oosterhorn, Grontmij Nederland B.V., 7 april 2011 (concept);
- Rabobank, Rabobank Food & Agri, Thema-update: Vergisting, d.d. november 2011
- Provinciaal Omgevingsplan 2009-2013 en Omgevingsverordening
- Grontmij Nederland, MER Buizenzone Eemdelta, 12 september 2011

Geur en stikstofberekeningen

- Alterrapport 1581, Megastallen in beeld, d.d. november 2007

Ecologie

- Alterra, Dobben, H.F. van (2008): 'Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden' Alterra-rapport 1654
- Alterra, Gies, T. (2007): 'Onderbouwing significant effect depositie op natuurgebieden' Alterra-rapport 1490
- Alterra, Kros, J. et. al. (2008), Effecten van Ammoniak op de Nederlandse Natuur, Alterra-rapport 1698
- Arcadis, 21 september 2011; Memo "Zicht op vergunbaarheid in verband met effecten op Duitse Waddeneilanden"
- www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase
- www.bfn.de
- www.natura2000.eea.europa.eu/www.geodata.rivm.nl/gcn/
- www.ravon.nl
- www.waarneming.nl

Bodem en water

- Bodembeheersplan en Bodemkwaliteitskaart Delfzijl (2008);
- Waterbeheerplan 2010-2015, Waterschap Noorderzijlvest;
- Waterbeheerplan 2010-2015, Waterschap Hunze en Aa's;
- Waterplan Gemeente Delfzijl (concept);

Landschap en cultuurhistorie

- Archeologisch verwachtingskaart en beleidsadvieskaart gemeente Delfzijl, RAAP
- Nota Agrarische Bouwblokken en Landschap, 2004
- www.kich.nl

Woon- en leefmilieu

- RIVM, Grootschalige Concentratiekaart Nederland, 2011
- ECN (2009), Fijn stof uit stallen, Berekeningen in het kader van het NSL, kenmerk ECN-E--06-045
- Provincie Groningen, Provinciaal Basisnet Groningen (2011)
- www.risicokaart.nl;
- RIVM, Effect- en risicoafstanden bij de opslag van biogas, d.d. 3 maart 2008

BIJLAGE 1

BIJLAGE 1 PROCEDURE EN INHOUD VAN DE PLANMER

Hoe ziet de planmer-procedure er uit?

Een planmer is bedoeld om milieubelangen tijdens besluitvorming op een volwaardige manier mee te wegen. Voor het doorlopen van een planmer geldt een wettelijk vastgestelde procedure. De volgende stappen moeten worden doorlopen:

1. openbare kennisgeving. Dit onderdeel vormt de formele start van de procedure. In een openbare kennisgeving wordt aangegeven dat een planmer-procedure wordt doorlopen. Daarnaast wordt aangegeven op welke locatie stukken kunnen worden bekeken;
2. raadpleging. Zowel overheids-, adviesorganen en belangengroeperingen worden geraadpleegd over de te onderzoeken alternatieven en milieueffecten. Bijvoorbeeld door middel van een notitie reikwijdte en detailniveau. Advisering van de Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie mer) en het betrekken van derden is in dit stadium is vrijwillig;
3. opstellen planMER. Wanneer de te onderzoeken alternatieven en milieueffecten zijn bepaald, wordt het milieueffectrapport opgesteld;
4. na publicatie van het planMER en het ontwerpbestemmingsplan wordt het MER aangeboden aan de Commissie mer (verplicht) en heeft eenieder de mogelijkheid om zijn of haar zienswijze te geven op het MER. In een toetsingsadvies geeft de Commissie aan of het milieueffectrapport voldoende informatie bevat om het plan te kunnen vaststellen;
5. vaststellen van het plan. Het advies van de Commissie mer en de zienswijzen worden betrokken bij de besluitvorming van het vast te stellen bestemmingsplan. In het bestemmingsplan moet worden gemotiveerd op welke manier er rekening wordt gehouden met de uitkomsten van het MER;
6. na vaststelling van het plan vindt evaluatie van milieueffecten plaats.

Wat moet er in een milieueffectrapport staan?

Kern van de planMER is het in beeld brengen van milieueffecten, waarbij het verschil tussen de huidige en toekomstige milieusituatie inzichtelijk wordt gemaakt. Voor wat betreft de toekomstige situatie moeten verschillende alternatieven worden beschouwd. De inhoud van een planMER is afhankelijk van het abstractieniveau en de inhoud van het plan. De inhoudsvereisten worden beschreven in artikel 7.7 van de *Wet milieubeheer*. In algemene zin zijn in een planMER de volgende zaken vereist:

1. een beschrijving van de doelstelling van het voornemen;
2. beschrijving van het voornemen en reële alternatieven, alsmede een motivering van de gekozen alternatieven;
3. een overzicht van eerder vastgestelde plannen en beleid;
4. voor alle milieuaspecten wordt systematisch ingegaan op de bestaande en autonome milieusituatie;
5. ten aanzien van het voornemen reële alternatieven wordt expliciet nagegaan welke milieueffecten kunnen optreden;
6. een vergelijking tussen de autonome ontwikkeling van de milieusituatie en de milieueffecten van de verschillende alternatieven;
7. leemten in kennis worden benoemd;
8. een publieksvriendelijke samenvatting wordt opgenomen.

BIJLAGE 2

Bijlage 2 Beleidskader

1. 1. Algemeen ruimtelijk beleid

1.1.1. Europees Landbouwbeleid

Hel landbouwbeleid wordt in belangrijke mate in Europees verband bepaald. Voor de landen van de EU is daarmee een open markt ontstaan, waarbinnen een gemeenschappelijk landbouwbeleid wordt gevoerd. Verwacht wordt dat er een liberalisering van de markt optreedt met minder steunmaatregelen en een EU-prijsontwikkeling in de richting van de wereldmarktprijzen.

Agrarisch milieubeleid

Op Europees niveau worden meerdere milieurichtlijnen uitgevaardigd, die in het landelijk gebied zijn of worden verwerkt in de eigen wet- en regelgeving.

Van belang voor de agrarische sector zijn in het bijzonder:

- regelgeving gericht op de productie van veilig voedsel voor de mens;
- diergezondheidsbeleid;
- beleid voor melkprijzen en quota-regeling (veehouderij);
- marktordeningsbeleid voor graan, suiker en aardappelen (akkerbouw);
- de Europese nitraatrichtlijn, gericht op bescherming van de bodem. De doorwerking betekent eisen aan de individuele landbouwers met op bedrijfsniveau een beheersing van in- en uitstroom van mineralen.

1.1.2. Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)

Met de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) zet het Rijk in op een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland. De SVIR vervangt de Nota Ruimte en de Nota Mobiliteit. Meer dan bij de voorgaande nota's legt het Rijk het primaat van de ruimtelijke ordening bij Provincies en Gemeenten ('decentraal, tenzij...'). Een aantal rijksbelangen en planologische instrumenten komt daarmee te vervallen. Voorbeelden hiervan zijn de Nationale Landschappen, Rijksbufferzones. Om zorgvuldig ruimtegebruik te stimuleren hanteert het rijk een ladder voor duurzame verstedelijking:

- beoordelen of de beoogde ontwikkeling voorziet in een regionale vraag;
- beoordelen of deze vraag ook binnen bestaand bebouwd gebied gerealiseerd kan worden;
- en een beoordeling of - indien het voorgaande niet het geval is - de locatie buiten bestaande bebouwd gebied wel multimodaal is of kan worden ontsloten.

Wel neemt het Rijk verantwoordelijkheid voor de opgaven:

- die nationale baten/lasten hebben de provinciale of gemeentelijke doorzettingsmacht overstijgen (mainports Schiphol en Rotterdam, de greenports en brainport Eindhoven);
- waarvoor internationale verplichtingen zijn aangegaan (Werelderfgoed, duurzame energie en biodiversiteitsdoelstellingen);
- het onderwerp provincie- of landsgrensoverschrijdend is of een hoog afwentelingsrisico kent (hoofnetwerk mobiliteit, waterveiligheid, energie).

In het geval van Delfzijl heeft het Rijk belang bij de bescherming van de primaire waterkering (waterveiligheid) en het voorkomen van negatieve gevolgen voor natuurgebieden van internationaal belang: de Natura 2000-gebieden (biodiversiteitsdoelstellingen).

1.1.3. Provinciaal Omgevingsplan Groningen 2009 - 2013 (POP)

Basis voor het provinciale ruimtelijke beleid wordt gevormd door het Provinciaal Omgevingsplan 2009 - 2013, alsmede door de Omgevingsverordening Groningen 2009. Provinciale Staten hebben deze beleidsstukken op 17 juni 2009 vastgesteld. Per 1 april 2011 zijn een tweetal wijzigingen vastgesteld:

- Partiële Herziening Omgevingsverordening inzake intensieve veehouderij;
- Partiële Herziening Omgevingverordening Provincie Groningen 2009.

In het POP staat het omgevingsbeleid van de provincie op het gebied van milieu, verkeer en vervoer, water en ruimtelijke ordening. Belangrijke onderwerpen zijn de bescherming van de karakteristieken van het Groninger landschap, ruimte voor ontwikkeling, leefbaarheid op het platteland en duurzame energie.

Algemene beleidsintenties

De *Omgevingsverordening Provincie Groningen 2009* is gelijktijdig met het POP vastgesteld. Hiermee wordt beoogd de in het POP opgenomen doelstellingen de komende jaren te verwezenlijken.

De in de verordening opgenomen regels en voorschriften sluiten aan op het POP. Op het gebied van de ruimtelijke ordening worden gemeenten verplicht om bestemmingsplannen volgens de verordening op te stellen. Naast algemene bepalingen stelt de omgevingsverordening onder andere bijzondere bepalingen aan:

- bestemmingsplannen voor het buitengebied, waarbij de Omgevingsverordening met name een aantal zaken over de regeling voor agrarische bedrijvigheid, intensieve veehouderij en vrijkomende agrarische bedrijven voorschrijft;
- de ecologische hoofdstructuur en robuuste verbindingen;
- bestemmingsplannen waarin nationale landschappen en andere kwetsbare landschappen liggen;
- bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met de karakteristieken van de omgeving.

Inzet van het POP is om deze kwaliteit te versterken door enerzijds efficiënt ruimtegebruik en anderzijds door in plannen rekening te houden met aspecten als water, infrastructuur, natuurwaarden, bodem en cultuurhistorie. Naast het algemene beleid per thema, bestaat het POP uit een aantal regioperspectieven.

Landbouw

In het POP wordt het plangebied getypeerd als een gebied waar de landbouw de hoofdfunctie is (aanduiding 'landbouw'). In deze gebieden is het beleid gericht op handhaving en verbetering van de productieomstandigheden voor de landbouw. Behoud, herstel en ontwikkeling van natuur- en landschapskenmerken worden bevorderd, voor zover deze geen belangrijke beperkingen opleggen. De waterhuishouding wordt gericht op een vanuit agrarisch oogpunt optimale vochttoestand van de bodem.

Bevolgingskrimp

Het POP merkt op dat de regio Noord te maken heeft met een bevolgingskrimp. Verder is er sprake van een economische ontwikkeling met name in de Eemsdelta waarbij in de vorm van een publiek-private samenwerking de ontwikkeling aangaande energiebedrijvigheid wordt gestimuleerd.

1.1.4. Gebiedsuitwerking Noord-Groningen

De provincie heeft tezamen met de betrokken gemeenten en het waterschap ter uitwerking van het Provinciaal Omgevingsplan voor Noord-Groningen een gebiedsuitwerking gemaakt en het Regioprogramma Noord-Groningen 2005/2006 vastgesteld.

In dat kader is onder meer een landschappelijk raamwerk opgesteld met als doel een kwaliteitsverbetering te bereiken. Hiervoor is een aantal instrumenten ontwikkeld, zoals een Regionaal Landschapsontwikkelingsplan, een Regionaal Welstandsplan en een Kwaliteitsteam, dat als klankbordgroep moet gaan fungeren ten behoeve van een zorgvuldige inpassing van grootschaliger ruimtelijke ontwikkelingen.

Voorts wordt door het creëren van bijzondere woonmilieus gestreefd naar versterking van de woonfunctie van Noord-Groningen. Hiervoor zijn strategieën ontwikkeld, waarmee niet alleen de kwaliteit van het landschap kan worden behouden, maar ook kwaliteiten kunnen worden toegevoegd.

1.1.5. Welstandsnota

In de gewijzigde Woningwet 2003 is een structureel ander opzet gegeven aan het welstandstoezicht. Gemeenten dienen hun welstandsbeleid inzichtelijk te maken en vast te leggen in een gemeentelijke welstandsnota. De welstandsnota voor de gemeente Delfzijl is in september 2004 vastgesteld. Een belangrijke peiler van de nota vormen de gebiedsgerichte welstandscriteria. Onderlegger van de gebiedsindeling vormen de diverse landschappelijke en cultuurhistorische waarden in de gemeente.

Dit betekent dat "aansluiting bij de historische context" een essentieel uitgangspunt vormt bij nieuw- en verbouw.

1. 2. Natuur

1.2.1. Vogel- en Habitatrichtlijn

Op basis van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn hebben de lidstaten van de Europese Unie zich verplicht te komen tot een samenhangend Europees ecologisch netwerk van natuurgebieden, genaamd "Natura 2000". De doelstellingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijn zijn in Nederland uitgewerkt in de Natuurbeschermingswet 1998.

1.2.2. Natuurbeschermingswet 1998

De Natuurbeschermingswet 1998:

1. verankert de Europese gebiedsbescherming van Natura 2000, bestaande uit Speciale Beschermingzones (sbz's) op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, in de Nederlandse wetgeving. Daarnaast vallen de reeds bestaande (Staats)natuurmonumenten onder deze wet;

2. vormt de wettelijke basis voor de aanwijzingsbesluiten met instandhoudingsdoelstellingen;
3. legt de rol van bevoegd gezag voor verlening van Nb-wetvergunningen meestal bij de provincies (in dit geval Gedeputeerde Staten van Groningen).

Het is verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten, die – gelet op de instandhoudingsdoelstelling – de kwaliteit van het gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben¹⁾. Voor vergunningverlening is dan een habitattoets nodig.

De eerste stap betreft de oriëntatiefase waarin sprake is van een voortoets. Centraal staat dan de vraag of er een *kans op een significant negatief effect* is. 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. Indien uit deze beoordeling blijkt dat ook na het treffen van mitigerende maatregelen daadwerkelijk sprake is van een significant negatief effect, dan dient om voor vergunningverlening in aanmerking te komen vervolgens voldaan te worden aan de zogenaamde *ADC-criteria*:

- er zijn geen Alternatieven;
- er is sprake van een Dwingende reden van groot openbaar belang;
- vooraf zijn adequate Compenserende maatregelen getroffen.

In het kader van de Nb-wet dienen zowel interne effecten (binnen de beschermde gebieden) als externe effecten (buiten de beschermde gebieden) van het voornemen op de te beschermen soorten en habitattypen te worden onderzocht. Van belang daarbij is dat de instandhoudingsdoelstelling, voor zover het een gebied betreft, aangewezen op grond van artikel 10a, eerste lid (Natura 2000), dan wel de wezenlijke kenmerken van een gebied, aangewezen op grond van artikel 10, eerste lid (Beschermd Natuurmonument), niet in gevaar komen.

1.2.3. Nederlands toetsingskader voor Natura 2000

Voor habitattypen zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd ten aanzien van de oppervlakte en de kwaliteit van het betreffende habitat. Voor habitats 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 habitats 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 voor stikstofdepositie gevoelige habitats wordt een herstelopgave (uitbreiding oppervlakte en/of verbetering kwaliteit) uitgewerkt in het Natura 2000 beheerplan dat voor ieder Natura 2000-gebied wordt opgesteld. Een herstelopgave hoeft derhalve niet via een 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 habitat met een verbeterdoelstelling (kwaliteit en/of oppervlakte), terwijl dit habitat reeds te

1) Volgens de EU-handleiding treedt 'verslechtering' op, wanneer de door de habitat ingenomen oppervlakte afneemt of wanneer er een dalende lijn optreedt met betrekking tot de specifieke betekenis van een gebied voor de instandhouding van de habitat of de daarmee 'geassocieerde typische soorten' op lange termijn. Van 'verstoring' is volgens de EU-handleiding sprake, wanneer uit populatiedynamische gegevens blijkt dat de soort het gevaar loopt niet langer een levensvatbare component van de natuurlijke habitat te blijven.

maken heeft met een achtergronddepositie van stikstof die hoger is dan de kritische depositie van dat habitat.

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 20000 worden onderzocht. Indien uit deze beoordeling blijkt dat ook na het treffen van mitigerende maatregelen daadwerkelijk sprake is van een significant negatief effect, dan dient om voor vergunningverlening in aanmerking te komen vervolgens voldaan te worden aan de zogenaamde *ADC-criteria*:

- er zijn geen Alternatieven;
- er is sprake van een Dwingende reden van groot openbaar belang;
- vooraf zijn adequate Compenserende maatregelen getroffen.

Met name de Dwingende reden van groot openbaar belang is zelden aantoonbaar, aangezien dergelijke redenen slechts betrekking kunnen hebben op veiligheid, volksgezondheid of sterk positieve milieueffecten.

1.2.4. Duits toetsingskader Natura 2000

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 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.

1.2.5. Ecologische Hoofdstructuur

De Nota Ruimte geeft het beleidskader voor de duurzame ontwikkeling en een verantwoord toekomstig grondgebruik in de vorm van onder andere de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De EHS is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingszones. De EHS is op provinciaal niveau uitgewerkt in het Provinciaal Omgevingsplan Groningen.

Om natuur en landschap te behouden, te versterken en te ontwikkelen richt de provincie zich primair op het realiseren van de EHS. Dit doet de provincie door:

- vergroting van het areaal natuur via grote aaneengesloten gebieden
- verbinding van natuurgebieden
- verbetering van de natuurkwaliteit

Bescherming van weide- en akkervogels binnen de EHS krijgt speciale aandacht. Voor de open graslandgebieden en omliggende kansrijke weide- en akkervogelgebieden ontwikkelt de provincie samen met de beheerders maatregelen om de achteruitgang van weide- en akkervogelstand te stoppen.

De provincies en het Rijk hebben afspraken gemaakt over het toestaan van ingrepen en ontwikkelingen in de EHS. Dit hebben ze vastgelegd in de nota 'Spelregels EHS' (LNV/IPO, 2007). Daarbij gaat het zowel om bestaande als om nog te ontwikkelen natuurwaarden. Met deze nieuwe spelregels is een betere ruimtelijke bescherming gewaarborgd, terwijl er toch mogelijkheden worden geboden voor een meer ontwikkelingsgerichte benadering van de EHS.

Bij de 'nee, tenzij'-benadering zijn ingrepen met een significant negatief effect op de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS niet toegestaan, tenzij er sprake is van een groot openbaar belang en er geen alternatieven beschikbaar zijn. In dat geval moet de schade zoveel mogelijk worden beperkt door mitigerende maatregelen en moet de resterende schade worden gecompenseerd. Herbegrenzing wordt alleen bij kleinschalige ruimtelijke ingrepen (bijvoorbeeld ten behoeve de landbouw of het waterbeheer) of om ecologische redenen toegepast en moet leiden tot kwaliteitsverbetering en versterking van de EHS. Bij combinaties van plannen en projecten geldt een saldobenadering. Hierbij moet sprake zijn van onderlinge samenhang, waarbij per saldo een verbetering van de kwaliteit of kwantiteit van de EHS optreedt.

In EHS-gebieden waar landbouw de hoofdfunctie is, geldt het beschermingsregime niet voor activiteiten die onderdeel vormen van een normale agrarische bedrijfsvoering. De bestuurlijke afspraken die in het verleden bij de begrenzingenprocedures van de EHS zijn gemaakt met de landbouw over planologische doorwerking, vrijwilligheid, waterhuishouding en rechtszekerheid worden gerespecteerd. Dat betekent dat landbouwers ook binnen de EHS hun bedrijf zonder extra beperkingen vanuit het EHS-beleid kunnen voortzetten. Vergroting van het agrarisch bouwperceel kan wel op beperkingen vanuit het EHS-beleid stuiten. Daarom geeft de provincie de mogelijkheid van hervestiging van in de EHS gelegen agrarische bedrijven naar een locatie buiten de EHS.

1.2.6. Flora- en faunawet

Voor de soortenbescherming is de Flora- en faunawet (hierna Ffw) van toepassing. Deze wet is gericht op de bescherming van dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. De Ffw bevat onder meer verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dier- en plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen. De wet maakt hierbij een onderscheid tussen 'licht' en 'zwaar' beschermde soorten. Indien sprake is van bestendig beheer, onderhoud of gebruik, gelden voor sommige, met name genoemde soorten, de verbodsbepalingen van de Ffw niet. Er is dan sprake van vrijstelling op grond van de wet. Voor zover deze vrijstelling niet van toepassing is, bestaat de mogelijkheid om van de verbodsbepalingen ontheffing te verkrijgen van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie. Voor de zwaar beschermde soorten wordt deze ontheffing slechts verleend, indien:

- er sprake is van een wettelijk geregeld belang (waaronder het belang van land- en bosbouw, bestendig gebruik en dwingende reden van groot openbaar belang);

- er geen alternatief is;
- geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient in het geval van zwaar beschermde soorten of broedende vogels overtreding van de Ffw voorkomen te worden door het treffen van maatregelen, aangezien voor dergelijke situaties geen ontheffing kan worden verleend.

Met betrekking tot vogels hanteert het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie de volgende interpretatie van artikel 11:

De verbodsbepalingen van artikel 11 beperken zich bij vogels tot alleen de plaatsen waar gebroed wordt, inclusief de functionele omgeving om het broeden succesvol te doen zijn, én slechts gedurende de periode dat er gebroed wordt. Er zijn hierop echter verschillende uitzonderingen, te weten:

Nesten die het hele jaar door zijn beschermd

Op de volgende categorieën gelden de verbodsbepalingen van artikel 11 van de Ffw het gehele seizoen.

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil).
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus).
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk).
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruikmaken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd en ransuil).

Nesten die niet het hele jaar door zijn beschermd

In de 'aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' worden de volgende soorten aangegeven als categorie 5. Deze zijn buiten het broedseizoen niet beschermd.

5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het hele jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. De soorten uit categorie 5 vragen soms wel om nader onderzoek, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd. Categorie 5-soorten zijn namelijk wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

1. 3. Bodem en water

1.3.1. Waterbeheerplan Noorderzijlvest

In het waterbeheerplan 2010-2015 is het strategisch beleid van waterschap Noorderzijlvest uitgewerkt. Het plan ziet enerzijds op het vergroten van de waterveiligheid, inrichtingen van een veerkrachtig watersysteem dat kan inspelen op droge en natte perioden (waterkwantiteit) en het schoonhouden van water (waterkwaliteit). In het plan zijn ook de maatregelen uitgewerkt die op basis van de Europese Kaderrichtlijn Water van belang zijn

voor het realiseren van waterlichamen met voldoende ecologisch potentieel. Voor de gemeente Delfzijl is met name het toekomstbestendig maken van de dijkzone en het realiseren van mogelijkheden voor vismigratie van belang. Op het gebied van de waterkwaliteit speelt ook de problematiek van verzilting.

1.3.2. Waterbeheerplan Hunze en Aa's

Ook waterschap Hunze en Aa's heeft voor de periode 2010-2015 een waterbeheerplan vastgesteld. Dit plan biedt het kader voor een veilig, schoon robuust watersysteem. Er speelt een vergelijkbare problematiek als in beheergebied van Noorderzijlvest.

1.3.3. Waterplan Delfzijl (concept)

Op gemeenteniveau werkt de gemeente aan het opstellen van een nieuw waterplan. Het waterplan vormt het kader voor sectorale plannen zoals het Gemeentelijk RioleringsPlan (GRP) en dient als input voor het schrijven van waterparagrafen bij bestemmingsplannen. Het plan bevat een uitvoeringsprogramma voor concrete maatregelen. De gemeenteraad bepaald welke maatregelen uitgevoerd worden.

1.3.4. Bodembeheersplan Delfzijl (concept)

Om het grondverzet makkelijker te maken, beschikt de gemeente Delfzijl over een Bodemkwaliteitskaart en een Bodembeheersnota. Op dit moment worden dit beleid geactualiseerd. Op basis van ontgravingskaarten en toepassingkaarten kan worden bepaald welke grond zonder problemen kan worden ontgraven en waar deze kan worden toegepast. Op basis van beschikbare onderzoeken wordt een bodemkwaliteitsklasse toegekend aan de verschillende deelgebieden.

1. 4. Landschap en cultuurhistorie

1.4.1. Nota Belvédère

In de *Nota Ruimte* is voor wat betreft de cultuurhistorische hoofdstructuur aansluiting gezocht bij de *Nota Belvédère* (beleidsnota over de relatie cultuurhistorie en ruimtelijke inrichting) van belang. Doelstelling van die nota is *"het versterken en benutten van de cultuurhistorische identiteit en de daarvoor bepalende kwaliteiten van de cultuurhistorisch meest waardevolle gebieden van Nederland, de zogenoemde Belvédère-gebieden"*.

Het beleid ten aanzien van Belvédèregebieden moet gericht zijn op de instandhouding en de verdere ontwikkeling van de cultuurhistorische identiteit en de daarvoor bepalende cultuurhistorische kwaliteiten en wel langs de volgende lijnen:

- duurzame instandhouding van bestaande cultuurhistorische kwaliteiten door beleidsmatige verankering in het nationaal ruimtelijk beleid en in streek- en bestemmingsplannen;
- versterking van de cultuurhistorische identiteit door het benutten van kansen bij (nieuwe) ruimtelijke ontwikkelingen en initiatieven in deze gebieden en indien nodig door een gebiedsgerichte aanpak;
- ter realisatie hiervan een betere benutting en gerichte inzet van het instrumentarium door rijk en provincie voorstaan.

Het plangebied behoort, als onderdeel van het Fries-Groningse wierden- en terpengebied, tot een Belvédèregebied. De nota beschrijft de karakteristiek van het

gebied, de ruimtelijke dragers en geeft een overzicht van beleidskansen.

Als belangrijkste "fysieke dragers" komen naar voren:

- de terpen en wierden;
- de landschappelijke verschillen tussen de fasen van ontginning;
- kenmerkende waarden:
 - terp- c.q. wierdedorpen met radiaal wegen- en kavelpatroon;
 - bebouwde en beplante eenmansterpen (= huiswierden);
 - historisch waardevolle boerderijen;
 - bochtig wegenpatroon, gebaseerd op natuurlijke ondergrond en aanwezigheid van waterlopen;
 - bochtige patroon van natte infrastructuur, bestaande uit natuurlijke waterlopen;
 - opeenvolging van bedijkingen;
 - verspreid liggende borgen (Groningen), states (Friesland), (voormalige) kloosterterreinen en steenhuizen.

Voor de bescherming wijst de Nota Belvédère onder meer op:

- beschermen en handhaven van de waarden in de bestemmingsplannen en op grond van de Monumentenwet;
- een convenant opzetten voor het hele gebied in het verlengde van het convenant Middag-Humsterland;
- beschermde status uitbreiden.

De *Nota Belvédère* doet verder voorstellen voor de verdere instandhouding en ontwikkeling van de cultuurhistorische identiteit.

Het Fries-Gronings terpen- en wierdengebied is in de Nota Belvédère aangewezen als "Belvédèregebied". Door het Rijk is een subsidieregeling uitgebracht die voor projecten in Belvédèregebieden kan worden aangewend. Het programma kent een onderverdeling in gebiedsgebonden en niet-gebiedsgebonden projecten; bij de eerste gaat het om lokale en regionale initiatieven binnen de Belvédèregebieden.

1.4.2. Provinciaal Omgevingsplan

De provincie heeft in het POP verschillende deelgebieden aangewezen. Het plangebied valt binnen de regio's Eemsdelta en Midden-Groningen. De regio Eemsdelta kenmerkt zich door het karakteristieke wierdenlandschap en het dijkenlandschap enerzijds en de twee grote havengebieden (Eemshaven en het havengebied van Delfzijl) anderzijds. Kenmerkend voor de verschillende landschappen zijn de wierden, de karakteristieke waterlopen, het oorspronkelijke verkavelingspatroon en de monumentale bedrijfserven. Binnen het dijkenlandschap (de Johannes Kerkhovenpolder) is er sprake van grootschalige openheid.

De regio Midden-Groningen kenmerkt zich door het wegdorpenlandschap op de overgang zand, veen en klei. Door het gebied loopt een groen bebouwingslint met monumentale panden, erven en zware beplanting. Daarnaast is er sprake van grootschalige openheid.

Aan nieuwe ontwikkelingen in het buitengebied zullen voorwaarden worden gesteld die enerzijds zijn gericht op het herkenbaar blijven van de genoemde landschapselementen en anderzijds op het waarborgen van de dynamiek. Deze beleidsdoelstelling sluit tevens aan op

het provinciaal beleid waarin het landschap als grondslag voor het omgevingsplan wordt gehanteerd.

De provincie heeft de bescherming van de kenmerken van deze gebieden overgenomen in de provinciale omgevingsverordening. De belangrijkste uitgangspunten voor de verschillende regio's zijn:

- grootschalige openheid van het dijenlandschap beschermen, onder andere door regels ten aanzien van bos en nieuwe bebouwing;
- dijken binnen het dijenlandschap beschermen;
- rekening houden met instandhouding van monumentale panden, erven en landschappelijke inpassing van nieuwe agrarische bebouwing.

1.4.3. Landschapsbeleidsplan en Landschapsontwikkelingsplan

Daar waar de laatste tien jaar het accent sterk op natuurontwikkeling heeft gelegen en de cultuurhistorische betekenis van het landschap minder aandacht heeft gekregen, wordt het belang daarvan thans in toenemende mate onderkend. Algemeen is het landschapsperspectief dat in belangrijke delen van het buitengebied van de functie als agrarisch cultuurlandschap zal blijven bestaan met inachtneming van de genoemde waarden. Het landschapsperspectief is verder in het Landschapsbeleidsplan Delfzijl uitgewerkt en meer recent in het Landschapsontwikkelingsplan Noord-Groningen.

Landschapsbeleidsplan

De gemeenteraad heeft in 1993 het Landschapsbeleidsplan Delfzijl vastgesteld. Dit plan richt zich op beheer en inrichting van het landschap, bedreigingen en kansen voor herstel en versterking. In hoofdlijnen is er in het Landschapsbeleidsplan gekozen voor drie ontwikkelingsaccenten ten aanzien van het landschap, namelijk:

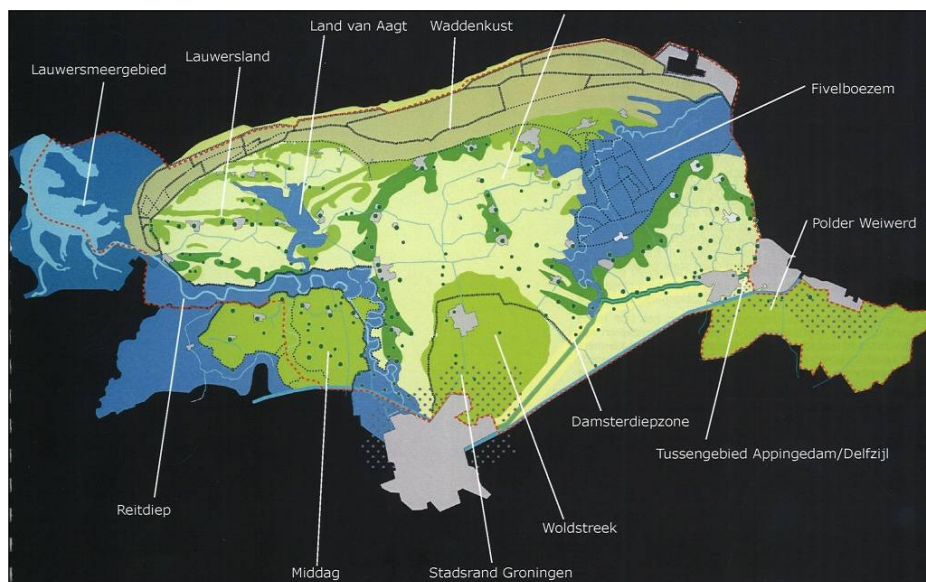
- accent op behoud van het landschap;
- accent op aanpassing van het landschap;
- accent op ontwikkeling van het landschap.

Landschapsontwikkelingsplan

Inmiddels is in de vorm van het Landschapsontwikkelingsplan Noord-Groningen een meer actueel beleid aangaande het landschap ontwikkeld ²⁾. Ook Provinciale Staten van Groningen en het Algemeen bestuur van het waterschap Noorderzijlvest hebben het LOP Noord-Groningen vastgesteld. Na een kenschets van het landschap wordt gebiedsgewijs (per landschapstype) en naar thema een visie gegeven. Het LOP wordt vooral gezien als een uitvoeringsplan, terwijl de visie als (landschappelijke) basis voor bestemmingsplannen, waterbeheersplannen en welstandsplannen wordt gezien.

De belangrijkste elementen die de kwaliteit van het landschap bepalen, zijn op een "kwaliteitskaart" weergegeven (zie figuur).

²⁾ Landschapsontwikkelingsplan Noord-Groningen, Arcadis, Bosch Slabbers, Arnhem, maart 2006.



Figuur 1. Fragment LOP Noord-Groningen

Daarnaast gaat het LOP op 7 thema's voor het landschap in:

- wegbeplantingen;
- dijken;
- watergangen;
- dorpen;
- historische terreinen en wierden;
- groene erven;
- landlopen.

Per thema wordt in een deeltuitwerking aangegeven op welke wijze de landschappelijke kenmerken kunnen worden ingepast en versterkt. Uitgangspunt is in het bestemmingsplan zoveel mogelijk op de doelstellingen uit het Landschapsbeleidsplan aan te sluiten. Daarnaast zal het bestemmingsplan de ruimte bieden voor beheer en uitvoering (bijvoorbeeld aanleg houtsingels of waterlopen; versterking landschapselementen).

1.4.4. Bescherming van archeologische waarden

Ter implementatie van het Verdrag van Malta in de Nederlandse wetgeving is de *Wet op de archeologische monumentenzorg* (Wamz) in werking getreden. Deze nieuwe wet maakt deel uit van de *Monumentenwet*. De kern van Wamz is dat wanneer de bodem wordt verstoord, de archeologische resten intact moeten blijven. De Wamz verplicht gemeenten bij het opstellen van bestemmingsplannen rekening te houden met de in hun bodem aanwezige waarden. Naast het inventariseren van de te verwachten archeologische waarde, zal het bestemmingsplan uiteindelijk, indien nodig (en mogelijk), een bescherming moeten bieden voor waardevolle gebieden. Dit kan bijvoorbeeld door middel van een omgevingsvergunningstelsel.

Via het bestemmingsplan komt de afweging met andere belangen aan de orde. Verder is in overleg tussen de provincie Groningen en de toenmalige Rijksdienst voor het Oudheidkundig

Bodemonderzoek in 2001 een Archeologische MonumentenKaart (AMK) en een Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) gemaakt. Voor de regio Noord-Groningen is het archeologiebeleid als vervolg daarop in een regionale beleidsadvieskaart uitgewerkt.

1.4.5. Nota Archeologiebeleid Regio Noord-Groningen

Als vervolg op de IKAW is door de gemeenten in Noord-Groningen gezamenlijk archeologiebeleid ontwikkeld. Dit beleid is neergelegd in de *Nota Archeologiebeleid Regio Noord-Groningen*. Deze nota vervangt de IKAW als toetsingskader voor onder andere het bestemmingsplan. In aanvulling op deze nota is een gedetailleerde *archeologische beleidsadvieskaart* vastgesteld door de raad. Deze kan als beleidsinstrument dienen om tot op perceelsniveau beslissingen te kunnen nemen ten aanzien van de bekende en te verwachten archeologische waarden.

Tot de planologisch te beschermen gebieden behoren in ieder geval de Rijksmonumenten en de op de beleidsadvieskaart vermelde terreinen van (zeer) hoge archeologische waarde.

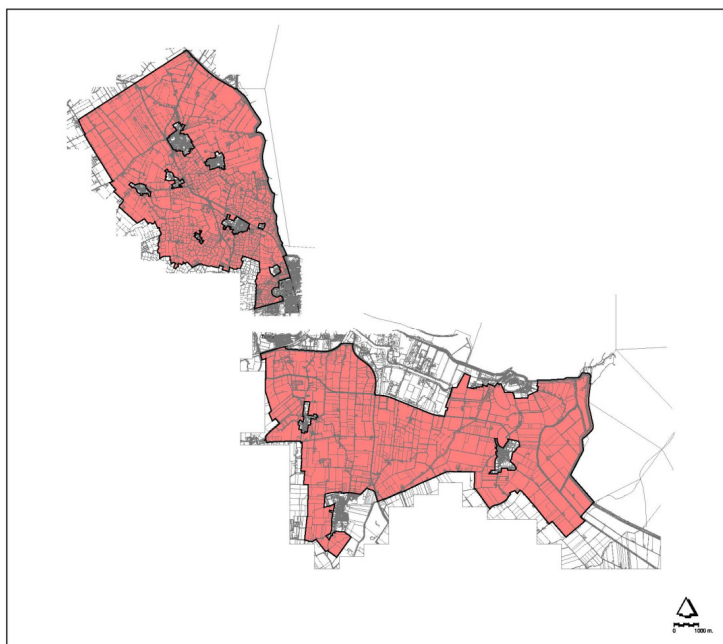
Dit zijn de al bekende archeologische waarden die in aanmerking komen voor het toekennen van een archeologische bescherming in het bestemmingsplan. Uit de beleidsadvieskaart voor Delfzijl blijkt dat vele percelen in het buitengebied zeer hoge tot hoge archeologische waarden herbergen. Voor deze percelen geldt dat aanvragen voor bepaalde ontwikkelingen getoetst worden door de provincie en de regionaal archeoloog. Het gaat hierbij om bestemmingsplanwijzigingen, afwijkingen, ontgrondingen etc. waarbij de bodem nu of door toekomstig gebruik mogelijk verstoord zal gaan worden.

BIJLAGE 3

NOTITIE REIKWIJDTE EN DETAILNIVEAU PLANMER BUITENGEBIED DELFZIJL

Aanleiding voor een planMER

De gemeente Delfzijl werkt aan het actualiseren van de bestemmingsplannen voor het buitengebied. Op basis van de vroegere gemeentegrenzen worden twee verschillende bestemmingsplannen vastgesteld: bestemmingsplan 'Delfzijl - Buitengebied Noord' en bestemmingsplan 'Delfzijl - Buitengebied Zuid'. In de onderstaande figuur is de begrenzing van beide gebieden weergegeven.



Figuur 1. Begrenzing plangebieden Buitengebied - Noord en Zuid

In de bestemmingsplannen zijn ontwikkelingsmogelijkheden opgenomen om de bedrijfspercelen van agrarische bedrijven, waaronder veehouderij-bedrijven, uit te breiden naar 1,5 hectare. Op basis van het *Besluit milieueffectrapportage* wordt het uitbreiden van verschillende typen veehouderij aangemerkt als een mer-beoordelingplichtige ¹ activiteiten. Bijvoorbeeld een melkveehouderijbedrijf dat uitbreidt tot een omvang van meer dan 200 koeien is mer-beoordelingplichtig. Omdat beide bestemmingsplannen het kader vormen voor bedrijven met een dergelijke omvang, zijn deze plannen planmer-plichtig. Voor beide bestemmingsplannen wordt een gezamenlijk planMER opgesteld.

Naast de verplichting om een planMER op te stellen, moeten in het kader van de natuurwetgeving de effecten voor Natura 2000-gebieden in beeld worden gebracht. In eerste instantie gebeurt dit op basis van een voortoets (zie onderzoeksmethodiek).

¹⁾ Met de afkorting mer wordt de procedure van milieueffectrapportage bedoeld. De afkorting MER staat voor het milieueffectrapport

Bij het agrarisch bedrijf aan de Kolholsterweg 14 (Spijk) zal worden meegewerkt aan de uitbreiding van het agrarisch bouwperceel ten behoeve van de verplaatsing van een vleeskuikenbedrijf. Om deze ontwikkeling planologisch mogelijk te maken wordt een apart postzegelbestemmingsplan opgesteld. De beoogde ontwikkeling wordt wel meegenomen in dezelfde planMER.

Positionering van het planMER

Een milieueffectrapportage is bedoeld om milieubelangen op een volwaardige manier mee te wegen in bestemmingsplannen. In een planMER worden de (potentiële) milieueffecten van het bestemmingsplan in beeld gebracht en worden eventuele alternatieven van ontwikkelingen afgewogen. De inhoud van een planMER moet afgestemd zijn op het detailniveau van de besluitvorming. In bijlage 1 is aangegeven aan welke inhoudsvereisten een planMER moet voldoen.

Omdat de bestemmingsplannen een ontwikkelingskader vormen voor het gehele buitengebied en geen betrekking hebben op de concrete invulling van percelen, worden de effecten perceelsoverstijgend (cumulatief) in beeld gebracht. De effectbeschrijving zal veelal kwalitatief van aard zijn, omdat niet op voorhand kan worden ingeschat waar uitbreidingen zich voor zullen doen en welke aard en omvang deze zullen hebben. Wanneer een uitbreiding zich in de toekomst concreet voordoet, worden de milieueffecten van een uitbreiding op projectniveau afgewogen door middel van een (vormvrije) mer-beoordeling of projectMER.

Ontwikkelingsmogelijkheden in de bestemmingsplannen

De bestemmingsplannen 'Delfzijl - Buitengebied Noord' en 'Delfzijl - Buitengebied Zuid' voorzien hoofdzakelijk in een conserverende regeling. Huidige functies worden overeenkomstig het feitelijke gebruik bestemd en de bestemmingen voorzien in de bescherming van ruimtelijke en landschappelijke waarden. Wel zijn er beperkt perceelsgebonden ontwikkelingen mogelijk bij agrarische bedrijven, woningen of niet-agrarische bedrijven.

In beide bestemmingsplannen zijn mogelijkheden opgenomen om agrarische bouwpercelen te vergroten. De omvang en de uitbreidingsmogelijkheden van de agrarische bouwpercelen zijn gebaseerd op de kaart 'landschapswaarden' en de regels uit de 'Omgevingsverordening' van de provincie Groningen. In het kwetsbare Wierdenlandschap is een verder onderscheid gemaakt, gebaseerd op de lokale situatie (zie onderstaande tabel).

Gebiedstype	Ontwikkelingsmogelijkheden bij recht	Wijzigingsbevoegdheden
Dijkenlandschap	1,5 hectare, tenzij bestaand groter	Doorgroei naar 2,0 hectare op basis van de maatwerkbenadering
Wierdenlandschap	Deels 1,5 hectare bij recht, tenzij bestaand groter	Doorgroei naar 2,0 hectare op basis van de maatwerkbenadering
	Deels 1,0 hectare bij recht, tenzij bestaand groter	Doorgroei naar 1,5 hectare op basis van de maatwerkbenadering

	Deels max. 1,0 hectare, tenzij bestaande groter en/of afhankelijk van de landschappelijke waarden	Geen doorgroei mogelijk
Wegdorpenlandschap	1,5 hectare bij recht, tenzij bestaand groter	Doorgroei naar 2,0 hectare op basis van de maatwerkbenadering

De gemeente zal ten aanzien van de niet-grondgebonden veehouderijen het provinciaal beleid volgen, zoals verwoord in de "Partiële herziening verordening intensieve veehouderij 2011". Op basis van dit beleid zijn de ontwikkelingsmogelijkheden per gebied bepaald:

- in de witte gebieden is uitbreiding niet toegestaan;
- in de gele gebieden mag worden uitgebreid tot ten hoogste 5000 m²;
- in de groene gebieden mag worden uitgebreid tot ten hoogste 7500 m².

Dit heeft als gevolg dat er in de gemeente Delfzijl nog 6 niet-grondgebonden bedrijven zijn die (beperkt) kunnen uitbreiden. Overige niet grondgebonden bedrijven liggen in de zogenaamde 'witte gebieden'.

Uitzondering vormt het bedrijf aan de Kolholsterweg 14 te Spijk (zie inleiding). Voor dit bedrijf wordt door de provincie ontheffing verleend, om een andere locatie te ontlasten.

Omdat grondgebonden bedrijven zijn toegestaan bij alle agrarische bouwpercelen, biedt het plan ook rechtstreeks mogelijkheden om bedrijven om te zetten naar biologische veebedrijven. Daaronder vallen ook grondgebonden varkens- en pluimveehouderijen.

In beide bestemmingsplan zijn mogelijkheden opgenomen om op basis van een afwijking een mestvergistingsinstallatie op te richten. Het moet hier wel gaan om installaties waar mest of co-substraten van het eigen bedrijf worden toegepast. De maximale capaciteit bedraagt 100 ton per dag.

Overige (perceelsgebonden) ontwikkelingen zijn kleinschalig van aard en zullen slechts incidenteel plaatsvinden. Hierbij moet worden gedacht aan het realiseren van een (tweede) bedrijfswoning bij agrarische bedrijven, het toestaan van kleinschalig kamperen, het uitbreiden van bedrijfsgebouwen en het omzetten van agrarische bedrijven naar een woonfunctie. Omdat de milieueffecten van dergelijke ontwikkelingen zijn te verwaarlozen (of zelfs positief zijn), worden deze ontwikkelingen niet specifiek meegenomen in het planMER.

Reikwijdte van het planMER

De ontwikkelingsmogelijkheden in het ontwerpbestemmingsplan zijn al in hoge mate afgestemd op de aanwezigheid van natuurwaarden en de kwetsbaarheid van het landschap (zie hiervoor). Deze keuzes worden verder geborgd door een deel van de ontwikkelingsmogelijkheden op te nemen als wijzigingsbevoegdheid en slechts toe te staan op basis van maatwerk. Er bestaan daarom weinig reële alternatieven die in het ruimtelijk spoor leiden tot een groot verschil in milieueffecten.

De ontwikkelingsmogelijkheden voor de veehouderij vormen de aanleiding voor het doorlopen van een planmer-procedure. De (potentiële) milieueffecten van de veehouderij staan daarom centraal in het planMER (zie onderzoeksmethodiek).

De verwachting is dat binnen de planperiode slechts op beperkte schaal mestvergistingsinstallaties wordt gerealiseerd. De milieueffecten hiervan worden daarom kwalitatief beschreven.

Alternatieven

In een planMER moet het verschil tussen de huidige en de toekomstige milieusituatie inzichtelijk worden gemaakt. Voor de toekomstige situatie moet daarbij de een maximale invulling van de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, in beeld wordt gebracht (worst-case scenario). Voor het aspect geurhinder zijn daarbij vooral de intensieve veehouderijen van belang (zie onderstaand). Voor het aspect stikstofdepositie moet echter ook worden gekeken naar grondgebonden veehouderijen. De invulling van het maximum alternatief is daarom vooral gebaseerd op het aspect stikstofdepositie.

Vermestings- en verzuringsgevoelige Natura 2000-gebieden liggen allemaal op ruime afstand ten noorden en oosten van het plangebied. Om deze reden wordt het onderzoek naar de (mogelijke) effecten voor vermetings- en verzuringsgevoelige natuur, wordt het onderzoek beperkt tot de veehouderijen langs de gemeentegrens. Voorgesteld wordt de volgende alternatieven te onderzoeken:

- de huidige situatie: het betreft de huidige vergunde aantallen dierplaatsen;
- worst-case-alternatief. Door voor alle intensieve veehouderijen, bedrijven met een intensieve neventak en een aantal rundveebedrijven langs de noordoostzijde van de gemeente voor een maximale invulling te kiezen, wordt in beeld gebracht welke bijdrage het bestemmingsplan (worst-case) levert op het gebied van stikstofdepositie op Natura 2000.

Emissiebeperkende maatregelen ten aanzien van de stikstofdepositie kunnen het beste worden afgewogen en bepaald op het moment dat er een omgevingsvergunning wordt aangevraagd voor uitbreiding van veehouderij. Op dat moment is immers duidelijk waar de uitbreiding precies plaatsvindt, welke stalsystemen worden toegepast en kan er worden gerekend met actuele rekenmodellen en invoergegevens. Er zullen daarom geen maatregelenvarianten worden onderzocht in het MER. Wel wordt in het MER benoemd welke oplossingsrichtingen er mogelijk zijn.

Variant biologische veehouderij

Op het gebied van geurhinder zijn met name niet-grondgebonden veehouderijen van belang. Dit zijn de bedrijven waarvoor geurfactoren en geurnormen zijn vastgesteld.

Omdat in het bestemmingsplan slechts beperkte groeimogelijkheden zijn opgenomen voor niet-grondgebonden bedrijven, zijn de effecten op het gebied van geurhinder in de autonome en toekomstige situatie vrijwel gelijk. De geursituatie wordt in beeld gebracht op basis van de bovengenoemde alternatieven.

Op basis van de regeling die nu in het bestemmingsplan is opgenomen is het mogelijk om ter plaatse van alle agrarische bouwpercelen een grondgebonden (biologische) pluimveehouderij of varkenshouderij te realiseren. Uit het oogpunt van dierenwelzijn wordt dit wenselijk geacht. Op het gebied van geurhinder, kan de omzetting naar een grondgebonden varkenshouderij of pluimveehouderij echter leiden tot aanzienlijke geurhinder.

In het planMER zal een worst-case-analyse worden gemaakt van het aspect geurhinder. Daar bij wordt aangenomen dat in gebieden met een hoge (cumulatieve) geurbelasting (op basis van het maximum alternatief), een aantal grondgebonden landbouwbedrijven worden omgezet naar een middelgrote (grondgebonden) varkenshouderij.

Op basis van de uitkomsten van dit onderzoek kan worden bepaald of de mogelijkheden voor grondgebonden varkenshouderijen en pluimveehouderijen in het planologisch spoor moeten worden beperkt of aan voorwaarden gebonden.

Samenhang met andere plannen

In (de omgeving) van het plangebied spelen de volgende ontwikkelingen die gevolgen kunnen hebben voor het planMER:

- er bestaan plannen om een nieuwe buizenzone tussen de Eemsmond en Delfzijl aan te leggen. In een apart MER zijn de gevolgen van drie verschillende tracés onderzocht. Het gekozen tracé wordt mogelijk gemaakt met een Provinciaal Inpassingsplan. Omdat de ontwikkeling geen samenhang van effecten vertoont met de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan buitengebied, wordt deze in het MER buiten beschouwing gelaten;
- voor het bedrijventerrein Oosterhorn wordt een nieuw bestemmingsplan vastgesteld (buiten het plangebied). Met dit plan wordt ruimte geboden aan zwaardere milieucategorieën. Voor dit plan wordt een afzonderlijke mer-procedure doorlopen. In het planMER voor het bestemmingsplan buitengebied wordt aandacht besteed aan de cumulatie van effecten die het project veroorzaakt op het gebied van stikstofdepositie.

Detailniveau van de onderzoeken

Voortoets Natuurbeschermingswet

In het planMER zal door middel van een voortoets worden beoordeeld of het bestemmingsplan effecten heeft op Natura 2000-gebieden in de vorm van verstoring of vermesting. Effecten als areaalverlies, verdroging en versnippering worden op voorhand niet verwacht.

Vermestings- en verzuringsgevoelige Natura 2000-gebieden liggen op grote afstand van het grondgebied van de gemeente, waardoor significante effecten als gevolg van stikstofdepositie niet op voorhand worden verwacht.

Effecten voor Natura 2000-gebieden in de omgeving worden daarom in eerste instantie onderzocht door middel van een ecologische voortoets. Bij deze effectbepaling wordt gekeken naar de gevoelige gebieden in zowel Nederland (Schiermonnikoog) als Duitsland (Fehntjer Tief und Umgebung, Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer, Unterems und Aussenems, Grosses Meer und Loppersumer Meer).

De verspreiding van stikstof wordt in beeld gebracht door middel van het rekenmodel Agro-stacks. In het planMER zal tevens aandacht worden besteed aan de cumulatieve effecten op het gebied van stikstofdepositie die wordt veroorzaakt door invulling van het bedrijventerrein Oosterhorn.

EHS en beschermde plant- en diersoorten

In het planMER zal kwalitatief worden beoordeeld of het bestemmingsplan effecten heeft op de ecologische hoofdstructuur in de vorm van versnippering, verstoring, areaalverlies of vermesting. Aangegeven zal worden of de wezenlijke kenmerken van de afzonderlijke onderdelen van de EHS in de gemeente Delfzijl worden aangetast.

De verspreiding van zwaarbeschermde soorten binnen het plangebied zal op basis van bestaande verspreidingsgegevens in beeld worden gebracht. Aangegeven wordt of deze soorten worden geschaad als gevolg van de ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt. Voor zover aan de orde zal tevens per soortgroep (vleermuizen, amfibieën, vissen, vogels) op hoofdlijnen worden aangegeven welke mitigerende en compenserende maatregelen beschikbaar zijn om strijdigheid met de Flora- en faunawet te voorkomen.

Geurhinder

De effecten op het gebied van geurhinder worden in beeld gebracht door middel van het rekenmodel V-Stacks-gebied. Hiermee kunnen de cumulatieve effecten van varkenshouderijen en pluimveehouderijen worden berekend. Ook de bedrijven met vleeseenden en vleeskalkoenen wordt in deze berekening meegenomen. Voor rundveehouderijen gelden de vaste afstanden uit de *Wet geurhinder en veehouderij*. Op basis van deze afstand wordt een kwalitatieve beschrijving gegeven van de geursituatie.

Overige aspecten

Ook wordt in het planMER aandacht besteed aan de aspecten bodem en water, landschap, cultuurhistorie, archeologie, verkeer en leefomgevingskwaliteit (zoals geluid, luchtkwaliteit en externe veiligheid). De effecten ten aanzien van deze milieuaspecten worden kwalitatief beschreven. Daarbij wordt gebruik gemaakt van de volgende informatiebronnen en beleidskaders:

- Waterbeheerplan 2010-2015, Waterschap Noorderzijlvest en Waterbeheerplan 2010-2015, Waterschap Hunze en Aa's;
- Waterplan Gemeente Delfzijl (concept);
- Bodemkwaliteitskaart Gemeente Delfzijl (2008);
- Overzicht van verontreinigde locaties;

- Archeologisch verwachtingskaart en beleidsadvieskaart gemeente Delfzijl, RAAP
- Provinciaal Omgevingsplan 2009-2013, Kaart Landschapswaarden;

Vervolgstappen en planning

Voor het doorlopen van een planmer geldt een wettelijk vastgestelde procedure. De volgende stappen moeten worden doorlopen:

1. openbare kennisgeving. Dit onderdeel vormt de formele start van de procedure. In een openbare kennisgeving wordt aangegeven dat een planmer-procedure wordt doorlopen. Daarnaast wordt aangegeven op welke locatie stukken kunnen worden bekeken;
2. raadpleging adviseurs, betrokken bestuursorganen en mogelijkheid om een zienswijze te geven over de reikwijdte en detailniveau van de planMER. Meestal gebeurt deze raadpleging op grond van een notitie reikwijdte en detailniveau (NRD). Advisering van de Commissie m.e.r. in dit stadium is vrijwillig;
3. opstellen planMER. Wanneer de te onderzoeken alternatieven en milieueffecten zijn bepaald, kan het milieueffectrapport worden opgesteld;
4. na publicatie van het planMER en het bestemmingsplan wordt het MER aangeboden aan de Commissie m.e.r. (verplicht). In een toetsingsadvies geeft de Commissie aan of het milieueffectrapport voldoende informatie bevat om het plan te kunnen vaststellen;
5. vaststellen van het plan. Na het toetsingsadvies kan het bestemmingsplan worden vastgesteld. In het bestemmingsplan moet worden gemotiveerd op welke manier er rekening wordt gehouden met de uitkomsten van het MER;
6. na vaststelling van het plan vindt evaluatie van milieueffecten plaats.

Deze Notitie reikwijdte en detailniveau (NRD) maakt deel uit van de hierboven beschreven stap 2. Nadat er op de NRD is gereageerd, wordt het planMER opgesteld. Het rapport wordt gezamenlijk met de ontwerpbestemmingsplannen 'Delfzijl - Buitengebied Noord' en 'Delfzijl - Buitengebied Zuid' ter inzage gelegd. Voor het afronden van de planmer-procedure en bestemmingsplannen wordt de volgende globale planning aangehouden.

bestemmingsplan	planMER	planning
	openbare kennisgeving opstellen planMER	week 3
	raadpleging bestuursorganen	week 4-10
opstellen ontwerpbestemmingsplan	opstellen planMER (+ vertaling in ontwerpbestemmingsplan)	week 10-14
terinzagelegging (+ toetsing Commissie voor de m.e.r.)		week 14-20
verwerken zienswijzen	aanvullen MER	week 20-22
vaststellen definitief bestemmingsplan		week 30

BIJLAGE 4



**provincie
groningen**

bezoekadres: St. Jansstraat 4

postadres: Postbus 610
9700 AP
Groningen

algemeen telefoonnr: 050 316 49 11

faxnr: 050 316 44 39

www.provinciegroningen.nl
info@provinciegroningen.nl

INGEKOMEN DELFIJL	
27 FEB. 2012	
NR.	
AFD.	

Aan Burgemeester en Wethouders van de
gemeente Delfzijl
Postbus 20000
9930 PA Delfzijl

Datum : 24 februari 2012
Briefnummer : 2012-08460
Zaaknummers : 375204 en 375206
Behandeld door : Prinsen A.
Telefoonnummer : (050) 3164817
Antwoord op :
Bijlage :
Onderwerp : Reactie op 'Notitie reikwijdte en detailniveau planMER
Buitengebied Delfzijl'

Geacht college,

U heeft op 17 januari 2012 de 'Notitie reikwijdte en detailniveau planMER Buitengebied Delfzijl' aan de ambtelijke dienst van de provincie Groningen toegestuurd. Deze notitie heeft betrekking op de bestemmingsplannen 'Delfzijl – Buitengebied – Noord' en 'Delfzijl Buitengebied – Zuid'. Op grond van artikel 7.9 Wet milieubeheer vraagt u aan de provincie om advies te geven over deze notitie.

Namens de provincie bericht ik u het volgende.

Toetsingskader

In de Omgevingsverordening Provincie Groningen (hierna: de verordening) zijn regels gesteld die bij de vaststelling van bestemmingsplannen in acht dienen te worden genomen. Gelet daarop geeft de notitie mij aanleiding om het volgende op te merken.

Vergroting agrarische bouwpercelen

Op bladzijde 2 van de notitie gaat u in op de mogelijkheden die in beide bestemmingsplannen zijn opgenomen om agrarische bouwpercelen te vergroten. Uit de tekst blijkt niet duidelijk of het hier alleen gaat om de uitbreiding van bestaande agrarische bedrijven of ook om nieuwvestiging. Wellicht ten overvloede wijs ik u erop dat op basis van artikel 4.19a van de verordening een bestemmingsplan niet kan voorzien in nieuwe agrarische bouwpercelen (met uitzondering van de in lid 2 van artikel 4.19a genoemde situaties).

Vervolgens geeft u in de tabel op bladzijde 2 en 3 van de notitie aan wat de ontwikkelingsmogelijkheden bij recht en bij wijzigingsbevoegdheid zijn voor de verschillende gebiedstypen. Bij de wijzigingsbevoegdheden geeft u aan dat als er een doorgroei mogelijk is dit dient te gebeuren op basis van de maatwerkbenadering.

Uit de tabel blijkt daarnaast dat in de beide bestemmingsplannen ontwikkelingsmogelijkheden bij recht zijn opgenomen tot 1,5 hectare. Hierbij maakt u geen melding van de maatwerkbenadering. Gelet daarop wijs ik u erop dat op basis van artikel 4.19a van de verordening ook bij de uitbreiding van bestaande

RUIMTELIJKE PLANNING



agrarische bouwpercelen tot een omvang groter dan 1 hectare de planvorming plaats dient te vinden via de maatwerkbenadering.

Mestvergistingsinstallaties

Op bladzijde 3 van de notitie meldt u dat in beide bestemmingsplannen mogelijkheden zijn opgenomen om met een afwijking van het bestemmingsplan een mestvergistingsinstallatie op te richten. U vermeldt hierbij dat het moet gaan om mestinstallaties waar mest of co-substraten van het eigen bedrijf worden toegepast.

Ik wijs u op artikel 4.19, lid 3, van de verordening. In artikel 4.19, lid 3, is bepaald dat een bestemmingsplan, voor zover dat betrekking heeft op een agrarisch bouwperceel, kan voorzien in de bouw van een mestvergistingsinstallatie, mits daarbij sprake is van een bedrijfseigen activiteit.

Zoals uit het bovenstaande blijkt staat de verordening de bouw van mestvergistingsinstallaties alleen toe binnen agrarische bouwpercelen. Uit de tekst in de notitie wordt het mij echter niet duidelijk of de in de bestemmingsplannen op te nemen regeling voor het realiseren van mestvergistingsinstallaties aan artikel 4.19 voldoet, omdat u niet aangeeft of de afwijking voor het oprichten van een mestvergistingsinstallatie alleen van toepassing is op agrarische bouwpercelen. Daarom is mijn verzoek aan u om na te gaan of de door u op te nemen regeling voldoet aan de verordening en deze zo nodig hiermee in lijn te brengen.

Biologische veebedrijven

In de notitie geeft u op bladzijde 3 aan dat grondgebonden bedrijven zijn toegestaan bij alle agrarische bouwpercelen. Hierdoor biedt het plan ook rechtstreeks mogelijkheden om bedrijven om te zetten naar biologische veebedrijven, waaronder ook grondgebonden varkens- en pluimveehouderijen vallen.

Verderop in de notitie, op bladzijde 5, geeft u nogmaals aan dat op basis van de regeling die nu in het bestemmingsplan is opgenomen het mogelijk is om ter plaatse van alle agrarische bouwpercelen een grondgebonden (biologische) pluimveehouderij of varkenshouderij te realiseren.

Ik wijs u erop dat in artikel 4.18 van de verordening is opgenomen dat een bestemmingsplan niet kan voorzien in de nieuwvestiging van een hoofd- of neventak intensieve veehouderij. Hierbij is het begrip intensieve veehouderij gedefinieerd in artikel 4.1, onder dd. Uit deze definitie volgt dat er sprake is van intensieve veehouderij als het gaat om een agrarische bedrijfsvoering die gericht is op het geheel of nagenoeg geheel in gebouwen houden van varkens, pluimvee, vleeskalveren en pelsdieren. Uit de definitie volgt ook dat het biologisch houden van dieren overeenkomstig de Landbouwkwaliteitswet niet wordt gezien als intensieve veehouderij.

Aangezien in de notitie geen definities zijn opgenomen is het voor mij niet duidelijk of de door u genoemde mogelijkheden om bedrijven om te zetten naar biologische veebedrijven voldoen aan de hierboven genoemde regels in de verordening. Mijn verzoek aan u is dan ook om de regeling in de ontwerpbestemmingsplannen op dit punt na te gaan en zo nodig in lijn te brengen met de verordening.

Overige (perceelsgebonden) ontwikkelingen

Op bladzijde 3 van de notitie gaat u in op overige (perceelsgebonden) ontwikkelingen. U meldt dat hierbij gedacht moet worden aan het realiseren van een (tweede) bedrijfswoning bij agrarische bedrijven, het toestaan van kleinschalig kamperen, het uitbreiden van bedrijfsgebouwen en het omzetten van agrarische

bedrijven naar een woonfunctie. U geeft verder niet aan welke specifieke ontwikkelingsmogelijkheden er worden geboden.

Ik wijs u er op dat de verordening voor de hiervoor genoemde onderwerpen regels stelt die bij het opstellen van bestemmingsplannen in acht genomen dienen te worden.

Agrarisch bedrijf aan de Kolholsterweg 14 te Spijk

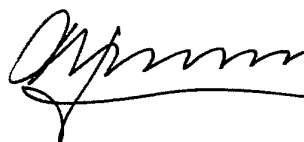
In de notitie wordt op bladzijde 2 aangegeven dat voor de uitbreiding van het agrarisch bouwperceel aan de Kolholsterweg 14 te Spijk een apart postzegelbestemmingsplan wordt opgesteld. Even verderop, op bladzijde 3 van de notitie, is opgenomen dat voor dit bedrijf door de provincie ontheffing wordt verleend.

Ik wijs u erop dat er over het verlenen van de ontheffing voor het bedrijf aan de Kolholsterweg 14 te Spijk nog overleg wordt gevoerd. Derhalve is de door u opgenomen tekst dat er door de provincie ontheffing wordt verleend voorbarig en niet correct.

Informatiebronnen

Aan het einde van de notitie geeft u op bladzijde 6 en 7 aan van welke informatiebronnen en beleidskaders u gebruik wilt gaan maken. Hierbij geeft u onder ander aan dat u gebruik wilt maken van het "Provinciaal Omgevingsplan 2009-2013, Kaart Landschapswaarden". Wij zouden graag zien dat u niet alleen gebruik maakt van de door u genoemde kaart, maar ook van het Provinciaal Omgevingsplan en de verordening.

Hoogachtend,



R. Lander
Hoofd van de afdeling Ruimtelijke Plannen

Waterschap NOORDERZIJLVEST

51
INGEKOMEN
DELFSIJL
27 JAN. 2012
NR.
AFD.

Gemeente Delfzijl
G. Nienhuis
Postbus 20000
9930 PA DELFZIJL

Bezoekadres:
Stedumermaar 1
9735 AC Groningen

Postadres:
Postbus 18
9700 AA Groningen

Telefoon: (050) 304 89 11
Fax: (050) 304 82 26

E-mail: info@noorderzijvest.nl
Internet: www.noorderzijvest.nl



Uw brief van: 17 januari 2012

Uw kenmerk: -

Groningen, 26 januari 2012

Ons kenmerk: 12-231/0087

Behandeld door: I. (Inge) de Vries

Bijlage(n): -

Onderwerp: overleg op te stellen planMER ten behoeve van bestemmingsplan Delfzijl-Buitengebied Noord en Delfzijl-Buitengebied Zuid

Geachte heer of mevrouw Nienhuis,

Hierbij onze reactie op de “Notitie reikwijdte en detailniveau planMER Buitengebied Delfzijl”.

Voor het waterschap is het van belang dat het effect van de ontwikkelingsmogelijkheden binnen het plangebied worden getoetst aan de waterkwaliteit en waterkwantiteit binnen het plangebied. In de notitie geeft u aan dat er o.a. aandacht wordt besteed aan het aspect water en dat deze effecten ten aanzien van deze aspecten kwalitatief worden beschreven, gebruikmakend van ons waterbeheerplan en het gemeentelijk waterplan.

Wij gaan daarom akkoord met de notitie en worden graag op de hoogte gebracht van de uitkomsten van het uiteindelijke planMER.

Voor vragen kunt u contact opnemen met I. (Inge) de Vries.

Wij hopen u voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

H. W. (Hans) Bergsma,
procesmanager Watersysteembeheer
namens het Dagelijks Bestuur van
het waterschap Noorderzijlvest



GEMEENTE
LOPPERSUM

INGEKOMEN Delfzijl - 6 FEB. 2012
NR.
AFD.

Datum : 2 februari 2012
Behandeld door : T. Swijghuizen
Afdeling : MRO
Telefoonnummer : 0596-548200
Ons kenmerk : TSW/LB/Z-12-02529/UIT.01626

het college van burgemeester en wethouders
van de gemeente Delfzijl
Postbus 20000
9930 PA DELFZIJL

Uw brief van :
Uw kenmerk :



Verzonden: - 3 FEB. 2012

Onderwerp: Notitie Reikwijdte en Detailniveau planMER buitengebied Delfzijl.

Geacht college,

Bij e-mail van 17 januari 2012 hebben wij de Notitie "Reikwijdte en Detailniveau planMER buitengebied Delfzijl" ontvangen. Op grond van artikel 7.9 van de Wet milieubeheer stelt u ons in de gelegenheid een reactie te geven op deze notitie.

Wij hebben geconstateerd dat de Notitie geen onderdelen bevat dat consequenties zal hebben voor onze gemeente. Wij zien op dit moment dan ook geen aanleiding om te reageren op deze Notitie en willen u succes wensen met het vervolg van de procedure.

Wij gaan ervan uit u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Burgemeester en wethouders van de
gemeente Loppersum, namens dezen,

hoofd afdeling Maatschappelijke en
Ruimtelijke Ontwikkeling,

drs. K. Bosker.

BEZOEKADRES

Molenweg 12
9919 AH Loppersum

OPENINGSTIJDEN

maandag t/m woensdag
8.30 uur - 16.30 uur
donderdag
8.30 uur - 18.00 uur
vrijdag
8.30 uur - 12.00 uur

POSTADRES

Postbus 25
9919 ZG Loppersum

Telefoon (0596) 54 82 00
Telefax (0596) 54 82 01

www.loppersum.nl
gemeente@loppersum.nl

Onderwerp: Beantwoording overlegreacties reikwijdte en detailniveau

Auteur: Evert Stellingwerf, Ton Hoekstra (Buro Vijn)

Datum: 7 maart 2012

Algemeen

Op 17 januari 2012 heeft de gemeente Delfzijl een notitie toegezonden naar haar vaste overlegpartners om hun te informeren over de voorgenomen reikwijdte en het detailniveau van de planmer die wordt uitgevoerd ten behoeve van de nieuwe bestemmingsplannen 'Delfzijl Buitengebied - Zuid' en 'Delfzijl Buitengebied - Noord'. Naar aanleiding van de notitie is door de volgende overleg- en adviesinstanties gereageerd:

- Provincie Groningen;
- Waterschap Noorderzijlvest;
- Gemeente Loppersum.

Het Waterschap Noorderzijlvest en de gemeente Loppersum hebben aangegeven zich te kunnen vinden in de inhoud van de notitie. De provincie Groningen geeft een inhoudelijke reactie op de *Notitie reikwijdte en detailniveau* (NRD). De meeste opmerkingen hebben betrekking op de verhouding tussen de Omgevingsverordening Groningen en de nieuwe bestemmingsplannen. Deze reactie wordt onderstaand samengevat. Per onderdeel wordt aangegeven hoe hier in het planMER dan wel het bestemmingsplan mee omgegaan wordt.

Overlegreactie Provincie Groningen

Opmerking 1: Vergroting Agrarische Bouwpercelen

Wellicht ten overvloede wordt aangegeven dat in de Omgevingsverordening Groningen is bepaald een bestemmingsplan niet voorziet in nieuwe bouwpercelen.

Reactie gemeente

De bestemmingsplannen Buitengebied-Noord en Buitengebied-Zuid zullen ook niet voorzien in het leggen van nieuwe agrarische bouwpercelen.

Opmerking 2: Vergroting Agrarische Bouwpercelen

In de notitie reikwijdte en detailniveau wordt aangegeven dat doorgroei van bouwpercelen via wijzigingsbevoegdheden plaatsvindt op basis van de maatwerkbenadering. Deze maatwerkbenadering geldt echter ook voor de ontwikkelingsmogelijkheden bij recht (bouwpercelen groter dan 1 hectare).

Reactie gemeente

Voor het leggen van de agrarische bouwpercelen is in het bestemmingsplan een maatwerkbenadering gevolgd, met name waar het gaat om meer grootschaliger ontwikkelingen. Daarbij zijn een aantal stappen te onderscheiden:

- *ten tijde van de totstandkoming van het voorontwerp is gebruik gemaakt van de zonering en de criteria uit de Nota Agrarische bouwblokken en landschap, Regio Noord. Zoals bekend, is deze nota in gezamenlijk overleg tussen de gemeenten in de regio Noord en de provincie Groningen opgesteld. Hoewel de nota op zich geen formele status heeft gekregen, zijn de inhoudelijke criteria in de Omgevingsverordening-2009 overgenomen en nog op een enkel onderdeel aangevuld.*
- *meer in het bijzonder kan er op gewezen worden dat bij wijze van voorbeeldproject dat de situering van de agrarische bouwpercelen in het buitengebied Noord van de gemeente in gezamenlijk overleg tussen de betrokken landschapsarchitect van het provinciaal bouwweerschap en medewerkers van de gemeente is bepaald. Bij het bestemmingsplan Delfzijl-Zuid is gemeentelijk op dezelfde wijze gewerkt.*
- *in het vooroverleg over het voorontwerpbestemmingsplan Delfzijl-Noord is uitgebreid met de landbouwsector over het plan gediscussieerd. Reacties zijn binnengekomen van zowel de kant van de LTO-Noord, als van diverse landbouwers in het gebied. Over het bestemmingsplan Delfzijl-Zuid is op dezelfde wijze voorlichting gegeven en overleg gevoerd, zij het dat het aantal individuele reacties minder was dan in het plangebied Noord. In een aantal reacties is ingegaan op zowel de omvang van de bouwpercelen,*
- *gelet hierop verwerkt de gemeente thans de reacties op de agrarische bouwpercelen. Daar waar het gaat om ruimtelijk inpasbare wensen, worden deze gehonoreerd. Voorts fungeert de Omgevingsverordening hierbij als 'paraplu' voor de omvang van de bouwpercelen. In relatie tot de zonering uit de eerdere Nota agrarische bouwblokken en landschap heeft dat op onderdelen tot een aanpassing geleid. Wel is het hoofdonderscheid tussen het wierden- en het dijkenlandschap gehandhaafd (buitengebied Noord). In het buitengebied Zuid komt daarnaast nog het wegdorpenlandschap als landschapstype voor. In aansluiting op de Omgevingsverordening zal de 'maatwerkbenadering' worden gevolgd bij meer grootschalige ontwikkelingen.*
- *de gemeente zal in de plantoelichting melding maken van de op handen zijnde wijziging in de Omgevingsverordening, maar daarop in juridische zin bij het ontwerpbestemmingsplan nog niet vooruitlopen.*

Opmerking 3: Mestvergistingsinstallaties

Op basis van de Omgevingsverordening zijn mestvergistingsinstallaties alleen toegestaan, als er sprake is van een bedrijfseigen activiteit en voor zover deze binnen agrarische bouwpercelen worden opgericht. Verzocht wordt om na te gaan of de regeling voldoet aan de verordening.

Reactie gemeente

De mogelijkheden voor mestvergistingsinstallaties in het bestemmingsplan zijn in overeenstemming met de voorwaarden uit de Omgevingsverordening.

Opmerking 4: Biologische veebedrijven

Uit de definitie van het begrip intensieve veehouderij in de Omgevingsverordening (artikel 4.1, onder dd) blijkt dat het gaat om agrarische bedrijfsvoering gericht op het geheel of nagenoeg geheel in gebouwen houden van varkens, pluimvee, vleeskalveren of pelsdieren.

Uit de definitie blijkt dat het biologisch houden van dieren overeenkomstig de Landbouwkwaliteitswet niet wordt gezien als intensieve veehouderij.

Reactie gemeente

De gemeente sluit aan bij deze interpretatie van de definitie.

Opmerking 5: Overige (perceelsgebonden) ontwikkelingen

In de notitie wordt melding gemaakt van overige (perceelsgebonden) ontwikkelingen. Er is echter niet specifiek aangegeven om welke ontwikkelingsmogelijkheden het gaat.

Reactie gemeente

De genoemde voorbeelden in de notitie reikwijdte en detailniveau zijn gebruikt om aan te geven dat het hier gaat om kleinschalige ontwikkelingen die niet zullen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu en dat deze niet worden meegenomen in het planMER. Het kan bijvoorbeeld gaan om een uitbouw van woningen, een kleinschalige uitbreiding van niet-agrarische bedrijvigheid e.d. Bij de regelingen hiervoor sluiten de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan overigens aan bij de regels die hiervoor gelden vanuit de Omgevingsverordening.

Opmerking 6: Kolhorsterweg 14 te Spijk

In de notitie wordt te voorbarig gesteld dat voor deze locatie provinciale ontheffing is verleend. Hierover wordt nog overleg gevoerd.

Reactie gemeente

De omschrijving van de status van deze ontwikkeling is inderdaad niet volledig correct. Wel achten wij het verstandig om de ontwikkeling alvast mee te nemen in het planMER, omdat bij de beschrijving van milieueffecten moet worden uitgegaan van de maximale ontwikkelingsmogelijkheden en cumulatie met autonome ontwikkelingen buiten ook moet worden beschreven.

Opmerkingen 7: Informatiebronnen

In de notitie geeft u aan van welk informatiebronnen u gebruik wilt maken. Wij zouden graag zien dat u niet alleen gebruik maakt van de Kaart Landschapswaarden, maar van het Provinciaal Omgevingsplan en de Verordening als geheel.

Reactie gemeente

Het Provinciaal Omgevingsplan en de bijbehorende Verordening vormen samen met andere beleidsdocumenten het kader waarbinnen de milieuonderzoeken van het planMER worden uitgevoerd. Voor zover dit beleid belangrijke informatie bevat wordt deze betrokken bij de beschrijving van effecten.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat de Provincie Groningen vooral opmerkingen maakt die betrekking hebben op de doorwerking van de Omgevingverordening in de ontwerpbestemmingsplannen voor het buitengebied. De opmerkingen leiden niet tot een andere opzet van de alternatieven of het detailniveau van het onderzoek in het planMER.

BIJLAGE 5

Delfzijl

Buitengebied

Voortoets in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998

identificatie

projectnummer:

700102.16674.00

projectleider:

ir. H.G. van der Aa

planstatus

datum:

8-03-2012
03-04-2012

status:

concept
definitief

Inhoud van de toelichting

1. Inleiding	3
1.1. Aard van de twee nieuwe bestemmingsplannen	3
1.2. Natura 2000-gebieden	3
2. Wettelijk kader	5
2.1. Natuurbeschermingswet 1998	5
2.2. Toetsingskader	6
2.2.1. Nederlands toetsingskader	6
2.2.2. Duits toetsingskader	6
2.3. Toetsingscriteria	7
2.4. Gebruikte bronnen	7
3. Natura 2000-gebieden	9
3.1. Selectie gevoelige Natura 2000-gebieden	9
3.1.1. Unterems und Aussenems (FFH-Gebiet)	11
3.1.2. Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer (FFH-Gebiet)	12
4. Effectbeschrijving	13
4.1. Unterems und Aussenems	13
4.2. Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer	13
4.3. Cumulatie	14
5. Conclusie	15

1. Inleiding

3

1.1. Aard van de twee nieuwe bestemmingsplannen

De bestemmingsplannen 'Delfzijl - Buitengebied Noord' en 'Delfzijl - Buitengebied Zuid' voorzien hoofdzakelijk in een conserverende regeling. Huidige functies worden overeenkomstig het feitelijke gebruik bestemd en de bestemmingen voorzien in de bescherming van ruimtelijke en landschappelijke waarden. Wel zijn er beperkt perceelsgebonden ontwikkelingen mogelijk bij agrarische bedrijven, woningen of niet-agrarische bedrijven. Een nadere beschrijving van de ontwikkelingen is opgenomen in hoofdstuk 4 van het planMER.

1.2. Natura 2000-gebieden

Op basis van de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn zijn natuurgebieden van Europees belang aangewezen. Deze gebieden vormen samen een netwerk: Natura 2000. Aangezien in de nabijheid van de plangebieden Natura 2000-gebieden zijn gelegen, is het noodzakelijk om te toetsen aan de Natuurbeschermingswet 1998 (zie hoofdstuk 2 van de voortoets). Onderzocht dient te worden of de ontwikkelingen in het plangebied een negatief effect kunnen hebben op de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden. Hiervoor is de voorliggende voortoets opgesteld.



Figuur 1.1: Natura 2000-gebieden (bron: <http://natura2000.eea.europa.eu/#>)

In het plangebied zijn geen Natura 2000-gebieden gelegen. Het Natura 2000-gebied Waddenzee grenst aan het plangebied, maar is fysiek gescheiden van het gebied door een hoge zeedijk. Directe effecten zoals versnippering en vernietiging treden dan ook niet op. Aangezien de mogelijke ontwikkelingen beperkt van omvang zijn, is alleen plaatselijk sprake van verstoring en verandering van de waterhuishouding. Eventueel extra geluid en licht door nieuwe gebouwen is alleen mogelijk nabij bestaande gebouwen / verstoringsbronnen en wordt door een hoge zeewerende dijk afgeschermd van de achtergelegen Waddenzee. In de planregels van het bestemmingsplan zijn bovendien beperkingen opgenomen om lichthinder van stallen en glastuinbouw tot een minimum te beperken. Dit leidt daarom niet tot een negatief effect op de Natura 2000-gebieden in de omgeving.

De ontwikkelingsmogelijkheden voor de veehouderij die het bestemmingsplan mogelijk maakt leiden mogelijk wel tot een toename van de stikstofdepositie in de ruime omgeving. Dit aspect is in deze voortoets nader onderzocht.

2.1. Natuurbeschermingswet 1998

De Natuurbeschermingswet 1998:

1. verankert de Europese gebiedsbescherming van Natura 2000, bestaande uit Speciale Beschermingzones (sbz's) op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, in de Nederlandse wetgeving. Daarnaast vallen de reeds bestaande (Staats)natuurmonumenten onder deze wet;
2. vormt de wettelijke basis voor de aanwijzingsbesluiten met instandhoudingsdoelstellingen;
3. legt de rol van bevoegd gezag voor verlening van Nb-wetvergunningen meestal bij de provincies (in dit geval Gedeputeerde Staten van Groningen).

Het is verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten, die – gelet op de instandhoudingsdoelstelling – de kwaliteit van het gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben¹⁾. Voor vergunningverlening is dan een habitattoets nodig.

De eerste stap betreft de oriëntatiefase waarin sprake is van een voortoets. Centraal staat dan de vraag of er een *kans op een significant negatief effect* is. 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. Indien uit deze beoordeling blijkt dat ook na het treffen van mitigerende maatregelen daadwerkelijk sprake is van een significant negatief effect, dan dient om voor vergunningverlening in aanmerking te komen vervolgens voldaan te worden aan de zogenaamde *ADC-criteria*:

- er zijn geen Alternatieven;
- er is sprake van een Dwingende reden van groot openbaar belang;
- vooraf zijn adequate Compenserende maatregelen getroffen.

In het kader van de Nb-wet dienen zowel interne effecten (binnen de beschermde gebieden) als externe effecten (buiten de beschermde gebieden) van het voornemen op de te beschermen soorten en habitattypen te worden onderzocht. Van belang daarbij is dat de instandhoudingsdoelstelling, voor zover het een gebied betreft, aangewezen op grond van artikel 10a, eerste lid (Natura 2000), dan wel de wezenlijke kenmerken van een gebied, aangewezen op grond van artikel 10, eerste lid (Beschermd Natuurmonument), niet in gevaar komen.

¹⁾ Volgens de EU-handleiding treedt 'verslechtering' op, wanneer de door de habitat ingenomen oppervlakte afneemt of wanneer er een dalende lijn optreedt met betrekking tot de specifieke betekenis van een gebied voor de instandhouding van de habitat of de daarmee 'geassocieerde typische soorten' op lange termijn. Van 'verstoring' is volgens de EU-handleiding sprake, wanneer uit populatiedynamische gegevens blijkt dat de soort het gevaar loopt niet langer een levensvatbare component van de natuurlijke habitat te blijven.

2.2. Toetsingskader

2.2.1. Nederlands toetsingskader

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 voor stikstofdepositie gevoelige habitattypen wordt een herstelopgave (uitbreiding oppervlakte en/of verbetering kwaliteit) uitgewerkt in het Natura 2000 beheerplan dat voor ieder Natura 2000-gebied wordt opgesteld. Een herstelopgave hoeft derhalve niet via een 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 habitat met een verbeterdoelstelling (kwaliteit en/of oppervlakte), terwijl dit habitat reeds te maken heeft met een achtergronddepositie van stikstof die hoger is dan de kritische depositie van dat habitat.

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. Indien uit deze beoordeling blijkt dat ook na het treffen van mitigerende maatregelen daadwerkelijk sprake is van een significant negatief effect, dan dient om voor vergunningverlening in aanmerking te komen vervolgens voldaan te worden aan de zogenaamde *ADC-criteria*:

- er zijn geen Alternatieven;
- er is sprake van een Dwingende reden van groot openbaar belang;
- vooraf zijn adequate Compenserende maatregelen getroffen.

Met name de Dwingende reden van groot openbaar belang is zelden aantoonbaar, aangezien dergelijke redenen slechts betrekking kunnen hebben op veiligheid, volksgezondheid of sterk positieve milieueffecten.

2.2.2. 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 rekenonnanauwkeurigheid van de gehanteerde depositieberekingsmodellen. Een toename van stikstofdepositie onder deze grenswaarde leidt 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.

2.3. Toetsingscriteria

De mogelijke ontwikkelingen vinden plaats buiten Natura 2000-gebieden. Er vindt dan ook geen vernietiging, 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 verontreiniging in deze voortoets een relevant toetsingscriterium is. Binnen het thema verontreiniging is slechts de stikstofdepositie van belang, aangezien andere verontreinigende stoffen een minder groot bereik hebben.

2.4. Gebruikte bronnen

Binnen de gemeente Delfzijl is voor het bestemmingsplan Oosterhorn in 2011 een planMER inclusief passende beoordeling opgesteld (Grontmij Nederland B.V., 7 april 2011). In deze voortoets is zoveel mogelijk aangesloten bij de informatie uit deze rapporten. Daarnaast is gebruik gemaakt van de volgende informatiebronnen:

- Alterra, Dobben, H.F. van (2008): 'Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden' Alterra-rapport 1654
- Alterra, Gies, T. (2007): 'Onderbouwing significant effect depositie op natuurgebieden' Alterra-rapport 1490
- Arcadis, 21 september 2011; Memo "Zicht op vergunbaarheid in verband met effecten op Duitse Waddeneilanden"
- www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase
- www.bfn.de
- www.natura2000.eea.europa.eu/www.geodata.rivm.nl/gcn/

3. Natura 2000-gebieden

9

3.1. Selectie gevoelige Natura 2000-gebieden

Een groot deel van de stikstofbijdrage van uitbreidingen bij veehouderijen slaat op relatief korte afstanden neer. Uit de afstandentabel die voor de Interimwet ammoniak en veehouderij werd gehanteerd blijkt bijvoorbeeld dat bij een emissie van 1 kg NH₃ afneemt van 7,0 mol (potentieel) zuur op 20 meter naar 0,0089 mol op een kilometer afstand (een afname van meer dan 99%)²⁾. 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 voortoets (zie ook bijlage 6).

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 op grote afstand nog wel aanwezig zijn, maar een zeer beperkt aandeel hebben in de totale stikstofdepositie, wordt in de voortoets alleen gekeken naar Natura 2000-gebieden die het dichtst bij het plangebied liggen. In tabel 3.1 is aangegeven op welke afstand de omliggende stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn gelegen.

Voor vrijwel alle gebieden (m.u.v. Hund und Paapsand) geldt dat de achtergronddepositie ter plaatse hoger is dan de kritische depositie van de meest gevoelige habitats. 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 Delfzijl.

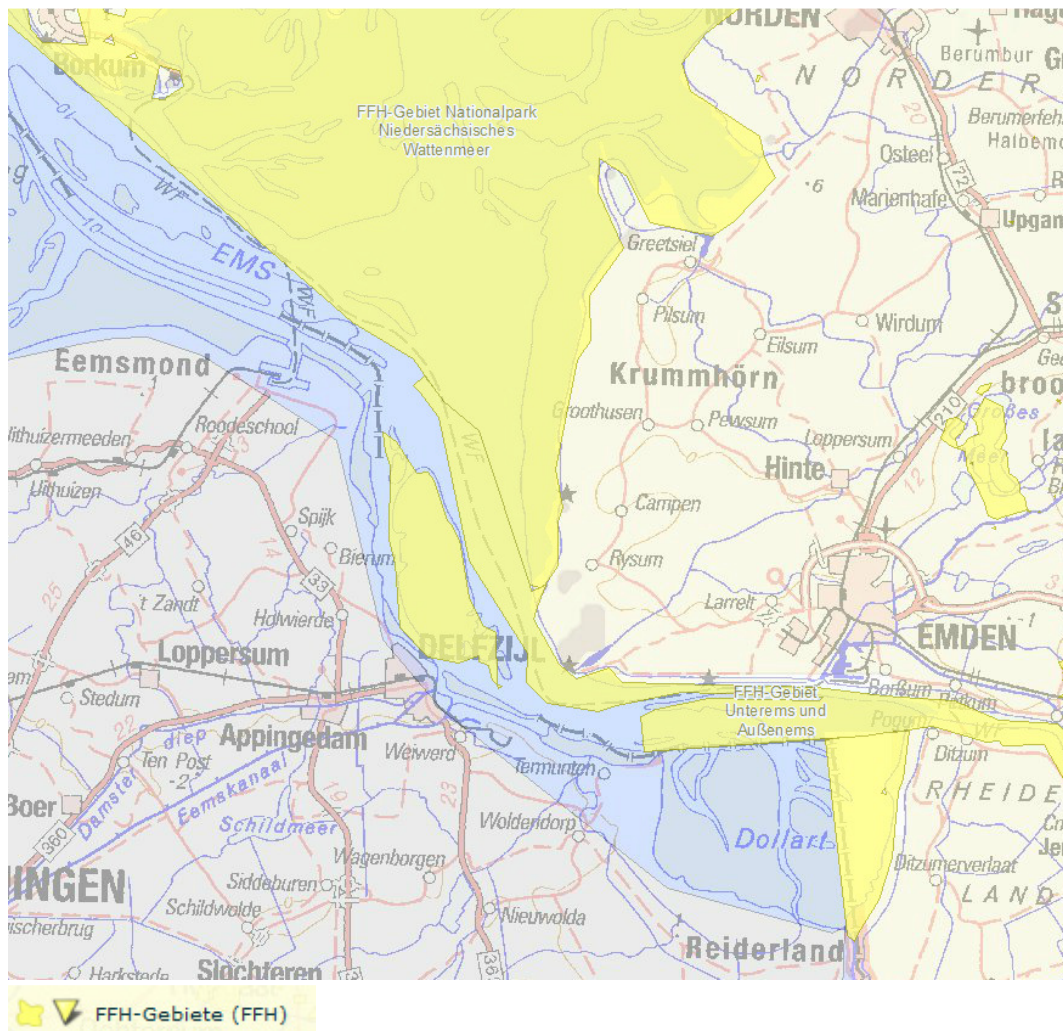
²⁾ De Interimwet ammoniak en veehouderij was van kracht tussen 26 augustus 1994 en 1 januari 2002. Vanaf 2002 is de Wet ammoniak en veehouderij van kracht. Dit toetsingskader is alleen van toepassing op uitbreiding van veehouderijen binnen een straal van 250 meter ten opzichte van verzuringsgevoelige gebieden

Tabel 3.1 Relevante omliggende Natura 2000-gebieden

Natura 2000 gebied	Kritische depositiewaarde meest kritische habitatype (in mol N/ha/jr)	Afstand gevoelig habitat tot het plangebied
Hund und Paapsand	>2400: Estuaria, H1130	>2 km
Unter- und Aussenems	1400: Glanshaver- en vossestaarthooilanden H6510A	>15 km ³
Niedersächsisches Wattenmeer	940: Grijze duinen kalkarm, H2130B	>17 km
Zuidlaardermeergebied	Geen stikstofgevoelige habitattypen	>16 km
Großes Meer, Loppersumer Meer	1100 : Blauwgraslanden, H6410	>19 km
Fehntjer Tief und Umgebung	700: Overgangs- en trilvenen H710	>22 km
Drentsche Aa-gebied	400: H7110B - *Actieve hoogvenen (heideveentjes)	>24 km
Waddenzee	1240: Grijze duinen kalkrijk, H2130A	>27 km ⁴
Lieftinghsbroek	1100 : Blauwgraslanden, H6410	>27 km
Leekstermeergebied	Geen stikstofgevoelige habitattypen	>28 km
Drouwenezand	740: Zandverstuivingen H2330	>31 km
Duinen Schiermonnikoog	770: Grijze duinen, heischraal, H2130C	>33 km
Lauwersmeer	Geen stikstofgevoelige habitattypen	>33 km
Fochteloërveen	400: Actieve hoogvenen, Hoogveenlandschap H7710A	>39 km
Norgerholt	1400: Beuken-eikenbossen met hulst, H9120	>37 km
	Nader te onderzoeken m.b.t. stikstofdepositie	
	Nader onderzoek niet nodig	

³⁾ De exacte ligging van dit habitat is niet bekend. Glanshaverhooilanden komen echter niet in zoute milieus voor en zijn op grond van het beeld van Google-earth op minimaal 15 kilometer van de rand van het plangebied te verwachten.

⁴⁾ Het plangebied grenst direct aan het Natura 2000-gebied Waddenzee. De dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitattypen zijn echter op circa 27 km afstand aanwezig op Rottumeroog. De achtergronddepositie is hier aanzienlijk lager dan de kritische depositie van het te beschermen habitat H2130A.



Figuur 3.1: Ligging Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer en Unterems und Aussenems (bron: <http://www.geodienste.bfn.de/schutzgebiete>)

3.1.1. Unterems und Aussenems (FFH-Gebiet)

In het gebied Unterems und Aussenems is het habitattype H6510 Glanshaver- en vossestaartheooilanden het meest stikstofgevoelig van de vier te beschermen habitattypen. De kritische stikstofdepositiewaarde is volgens van Dobben & van Hinsberg (2008) 1400 mol N/ha/j (subtype A Glanshaver- en vossestaartheooilanden, glanshaver). De andere aanwezige habitattypen zijn minder/niet gevoelig voor stikstofdepositie. De exacte ligging van habitattypen in het 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. De dichtstbijzijnde potentiële locatie is op basis van beelden van Google-earth geschat op 15 kilometer van de rand van het plangebied.

Tabel 3.2 Te beschermen habitattypen Unterems und Aussenems

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

3.1.2. Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer (FFH-Gebiet)

De gevoelige habitattypen van het gebied Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer liggen op de Duitse waddeneilanden. Het meest kritische habitatype dat mogelijk voorkomt op Borkum is H2130B Grijze Duinen, kalkarm. De kritische depositie is volgens van Dobben & van Hinsberg (2008) 940 mol N/ha/j. Voor de Duitse habitattypen wordt overigens geen onderscheid in subtypen gemaakt. De andere habitattypen zijn minder/niet gevoelig voor stikstofdepositie.

Tabel 3.3 Te beschermen habitattypen Niedersächsisches Wattenmeer

Lebensraumtypen	
Code	Bezeichnung
▶ 1330	Atlantische Salzwiesen
▶ 2180	Bewaldete Küstendünen
▶ 2170	Dünen mit Kriech-Weide
▶ 2160	Dünen mit Sanddorn
▶ 2190	Feuchte Dünentäler
▶ 1160	Flache große Meeresarme und -buchten
▶ 2130	Graudünen mit krautiger Vegetation
▶ 2150	Küstendünen mit Besenheide
▶ 2140	Küstendünen mit Krähenbeere
▶ 1150	Lagunen (Strandseen)
▶ 3130	Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer mit Strandlings- oder Zwergbinsen-Gesellschaften
▶ 2110	Primärdünen
▶ 1310	Quellerwatt
▶ 1170	Riffe
▶ 1320	Schlickgrasbestände
▶ 1140	Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt
▶ 2120	Weißdünen mit Strandhafer
▶ 1110	Überspülte Sandbänke
▶ 1130	Ästuarien

4. Effectbeschrijving

13

In dit hoofdstuk wordt voor twee Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitattypen nader bepaald welke eventuele extra depositie-effecten zullen optreden als gevolg van de ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt. In de tabel 4.1 worden de uitkomsten samengevat. De uitkomsten worden in de navolgende tekst per gebied beschreven.

Tabel 4.1 Uitkomsten berekeningen stikstofdepositie

Natura 2000-gebied	Maximale bijdrage van het Buitengebied BP (mol/ha/jr)	Kritische depositiewaarde (mol/ha/jr)	Bijdrage ten opzichte van de KDW (%)	Voldoet aan het Duitse toetsingskader?
Unterems und Aussenems	3,34	1400	0,24%	Ja, < 7 mol/ha/jr en < 3% v.d. KDW
Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer	3,92	940	0,14%	Ja, < 7 mol/ha/jr en < 3% v.d. KDW

4.1. Unternems und Aussenems

De kritische depositiewaarde van het in het gebied voorkomende stikstofgevoelige habitatype H6510 Glanshaver- en vossestaarthooilanden is 1400 mol N/ha/j. De huidige achtergronddepositie in het gebied is 2280 mol N/ha/jr. De huidige achtergronddepositie is dus aanzienlijk hoger dan de kritische depositiewaarde van het meest gevoelige habitatype H6510 subtype A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden, glanshaver.

Uit de stikstofberekeningen (zie bijlage 6) volgt dat de extra stikstofdepositie ter plaatse van het betreffende habitat als gevolg van de ontwikkelingen die dit bestemmingsplan mogelijk maakt, maximaal 3,34 mol/ha/jr bedraagt. Dit betekent dat de toename van de stikstofdepositie onder de Duitse grenswaarde van 7 mol N/ha/jaar blijft.

Wanneer uitgegaan wordt van de 3%-grenswaarde, zoals die uit recente Duitse jurisprudentie kan worden afgeleid, geldt een maximale extra depositie van 42 mol/ha/jr. Ook deze grenswaarde wordt niet overschreden.

4.2. Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer

De kritische depositiewaarde van het in het gebied voorkomende stikstofgevoelige habitatype H2130B is 1000 mol N/ha/j. De achtergronddepositie op de duinen van Borkum is ongeveer 1.570 mol N/ha/j. (Arcadis, 2011).

Uit de stikstofberekeningen (zie bijlage 6) volgt dat de extra stikstofdepositie ter plaatse van het betreffende habitat als gevolg van de ontwikkelingen die dit bestemmingsplan mogelijk maakt, maximaal 3,92 mol/ha/jr bedraagt. Dit betekent dat de toename van de

stikstofdepositie onder de Duitse grenswaarde van 7 mol N/ha/jaar blijft. Ook de 3% -norm (28 mol/ha/jr) wordt niet overschreden.

4.3. Cumulatie

In de gemeente Delfzijl wordt op dit moment ook een bestemmingsplan voor het bedrijventerrein Oosterhorn opgesteld. Met het bestemmingsplan worden mogelijkheden geboden voor nieuwe bedrijvigheid. Voor het plan is op dit moment een concept-MER beschikbaar. Dit MER wordt aangepast, waarbij er ook aandacht wordt besteed aan maatregelen op het gebied van stikstofdepositie. De onderstaande cumulatietoets betreft toetsing op basis van de voorlopige uitkomsten.

De ontwikkelingsmogelijkheden als gevolg van dit bestemmingsplan leidt in Unterems und Aussernems tot een toename van de stikstofdepositie met 15 mol N/ha/jr⁵. Daarbij wordt de Duitse grenswaarde van 7 mol overschreden. De procentuele toename van stikstofdepositie in het gebied bedraagt 1,07% ten opzichte van de KDW van het meest gevoelige habitat in het gebied en blijft daarmee derhalve onder de drempelwaarde van 3%. Ook cumulatief blijft de toename van de stikstofdepositie met 1,31 % onder de drempelwaarde van 3%.

Voor de Duitse Waddeneilanden is de toename van de stikstofdepositie als gevolg van Oosterhorn berekend op maximaal 2,8 mol N/ha/jr (maximaal berekende depositie op Norderney). Op de andere eilanden is de toename van stikstofdepositie lager. Cumulatief met de ontwikkelingen uit het bestemmingsplan Buitengebied Delfzijl Noord bedraagt de stikstofdepositie 6,72 mol/ha/jr. Dit betekent dat de toename van de stikstofdepositie ook cumulatief onder de Duitse grenswaarde van 7 mol N/ha/jr blijft. Ook cumulatief blijft de toename van de stikstofdepositie met 0,24 % onder de drempelwaarde van 3%.

Tabel 4.2 Cumulatieve bijdrage stikstofdepositie

Natura 2000-gebied	Maximale bijdrage BP's buitengebied mol/ha/jr	Maximale bijdrage Oosterhorn mol/ha/jr	Gezamenlijk bijdrage mol/ha/jr	Voldoet aan het Duitse toetsingskader?
Unterems und Aussernems	3,34	15	18,34 (=1,31%)	Ja, < 3% van de KDW
Nationaalpark Niedersächsisches Wattenmeer	3,92	2,8	6,72 (=0,24%)	Ja, < 7 mol/ha/jr en < 3% van de KDW

⁵⁾ Passende beoordeling bestemmingsplan Oosterhorn, Grontmij Nederland B.V. (7 april 2011)

In het plangebied zijn geen Natura 2000-gebieden gelegen. Directe effecten zoals versnippering en vernietiging treden dan ook niet op. Aangezien de mogelijke ontwikkelingen beperkt van omvang zijn, is alleen plaatselijk sprake van verstoring en verandering van de waterhuishouding. Dit leidt niet tot een negatief effect op de Natura 2000-gebieden in de omgeving. De agrarische ontwikkelingsmogelijkheden leiden mogelijk wel tot een toename van de stikstofdepositie.

Uit de stikstofdepositieberekeningen volgt dat de toename in de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer en Unterems und Aussenems ruim onder de Duitse grenswaarde van 7 mol N/ha/jaar en de drempelwaarde van 3% blijft. Negatieve effecten als gevolg van het bestemmingsplan buitengebied kunnen dan ook worden uitgesloten.

Cumulatief met het bestemmingsplan Oosterhorn blijft de toename van de stikstofdepositie eveneens onder de Duitse grenswaarde van 3%.

BIJLAGE 6

Bijlage 6 Onderzoek stikstofdepositie

Uitgangspunten

Afbakening van het studiegebied

Uit de informatie in bijlage 5 blijkt dat binnen de gemeente Delfzijl geen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn gelegen. Op ruime afstand van het plangebied is echter wel sprake van een aantal Natura 2000-gebieden, zowel op Nederlands als Duits grondgebied. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied ligt op 15 kilometer afstand van het plangebied van bestemmingsplan Delfzijl - Buitengebied Zuid. Het betreft een Duits Natura 2000-gebied: Unter- und Aussenems. Voor het bestemmingsplan Delfzijl - Buitengebied Noord zijn de duinen van het eiland Borkum, onderdeel van het Natura 2000-gebied Niedersächsisches Wattenmeer, het dichtst nabij gelegen stikstofgevoelige gebied.

Ondanks de grote afstand kunnen significant negatieve effecten op voorhand niet worden uitgesloten. Wel kan op voorhand worden geconcludeerd dat de bijdrage uit het plangebied op de totale stikstofdepositie beperkt is. In dit geval is de afstand dermate groot dat er voor is gekozen om geen gebiedsdekkende scenarioberekeningen uit te voeren, maar om met een verkennende berekening (op basis van worstcase aannames) inzicht te geven in de mogelijke effecten. Op die manier wordt de maximale stikstofbijdrage vanuit het plangebied op het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden in beeld gebracht. De redenen om een verkennende berekening uit te voeren zijn als volgt:

- de stikstofbijdrage van veehouderijen slaat op relatief korte afstanden neer. Uit de afstandentabel die voor de Interimwet ammoniak en veehouderij werd gehanteerd blijkt bijvoorbeeld dat bij een emissie van 1 kg NH₃ afneemt van 7,0 mol (potentieel) zuur op 20 meter naar 0,0089 mol op een kilometer afstand (een afname van meer dan 99%)¹⁾;
- in de gemeente Delfzijl is akkerbouw de voornaamste agrarische tak (circa 54%). Het aantal graasdierbedrijven laat een dalende trend zien. Het aantal hokdierbedrijven (intensieve veehouderij) is de laatste jaren wel gestegen, maar wordt door het nieuwe Provinciale beleid sterk beperkt in haar groeimogelijkheden. Het feit dat de veehouderij beperkte groeimogelijkheden heeft en het vee op een afnemend aantal locaties wordt gehuisvest, geeft aan dat de bijdrage van de ammoniakdepositie niet fors zal toenemen;
- het zwaartepunt van het rekenmodel AAgro-stacks²⁾ ligt binnen een gebied van 10 x 10 kilometer en de relevante natuurgebieden liggen buiten dit bereik. De onzekerheid van de uitkomsten buiten het bereik neemt fors toe.

Andere Natura 2000-gebieden zijn buiten beschouwing gelaten, omdat deze op nog grotere afstand zijn gelegen. De bovenstaande redenen gelden des te meer voor deze gebieden. Voor een beschrijving van het Natura 2000-gebieden wordt verwezen naar bijlage 5.

Bronpunten en toetspunten

Omdat het hier gaat om twee verschillende bestemmingsplannen zijn er afzonderlijke berekeningen uitgevoerd voor het zuidelijke en noordelijke deel van het buitengebied van de gemeente Delfzijl. In beide plangebieden zijn gebieden afgebakend, die het dichtst bij de gevoelige habitats binnen omliggende Natura 2000-gebieden zijn gelegen. Voor het zuidelijke deel gaat het om locaties binnen het gebied Unterems und Aussenems. Voor het noordelijke deel om het eiland Borkum. Door de (maximaal) verwachte groei van de veehouderij binnen deze gebieden te projecteren, wordt een worst-case bijdrage vanuit het plangebied berekend. Op alle bouwpercelen binnen het afgebakende gebied wordt rekening gehouden met een maximale ontwikkeling van de bedrijven (zie onderstaand het kopje 'ontwikkelingsmogelijkheden'). Figuur 1 en 2 geven een overzicht van de gebieden waarbinnen de worstcase invulling met grondgebonden veehouderijen is geprojecteerd.

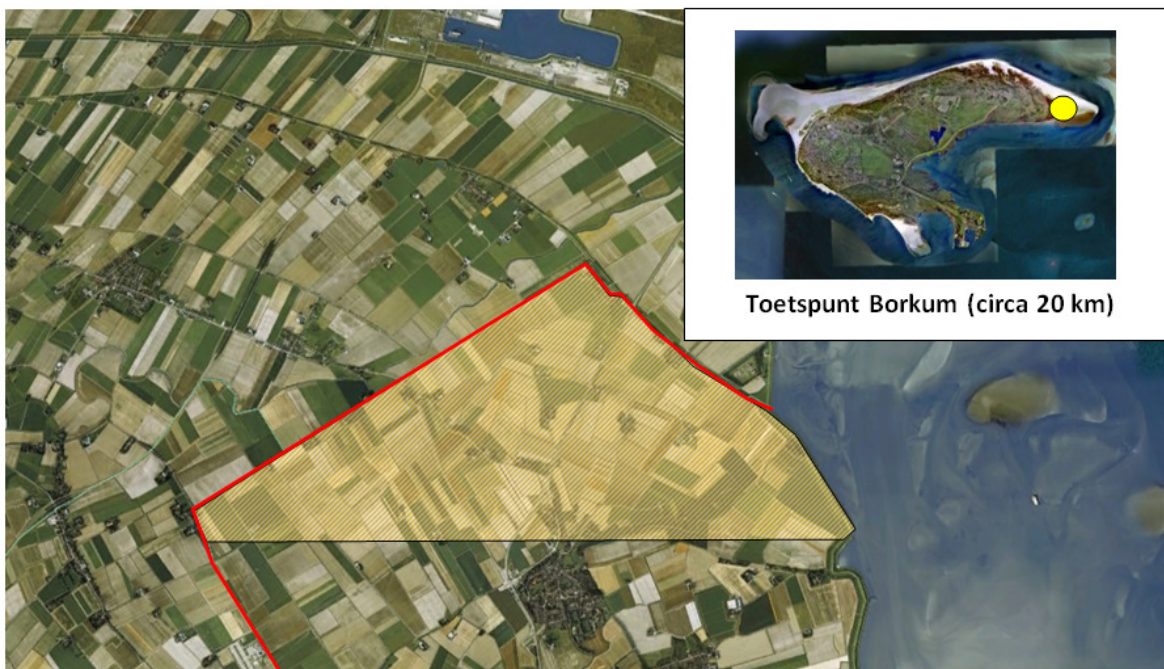
¹⁾ De Interimwet ammoniak en veehouderij was van kracht tussen 26 augustus 1994 en 1 januari 2002. Vanaf 2002 is de Wet ammoniak en veehouderij van kracht. Dit toetsingskader is alleen van toepassing op uitbreiding van veehouderijen binnen een straal van 250 meter ten opzichte van verzuringsgevoelige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

²⁾ Dit rekenmodel voor ammoniakdepositie als gevolg van veehouderijen is ontwikkeld in opdracht van het (toenmalige) ministerie van LNV en geldt als een algemeen geaccepteerd rekenmodel voor de ammoniakdepositie van veehouderijen

Er is gekeken naar de mogelijke effecten op de gevoelige habitattypen binnen het gebied Unter- und Aussenems. Op basis van expert judgement is bepaald waar deze habitattypen voorkomen. De ligging van de toetspunten is aangegeven op de onderstaande figuren.



Figuur 1 Ontwikkelingsgebied grondgebonden veehouderijen Delfzijl – Zuid en toetsingspunten Unterems und Aussenems



Figuur 2 Ontwikkelingsgebied grondgebonden veehouderijen Delfzijl – Noord en toetsingspunt Borkum

Grondgebonden veehouderijen

De grondgebonden veehouderijen binnen het plangebied hebben in veel gevallen nog onbenutte bouw mogelijkheden binnen de bouwpercelen die in de nieuwe bestemmingsplannen zijn opgenomen. Daarnaast is in de bestemmingsplannen een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om de oppervlakte van het bouwperceel te vergroten naar 1,5 of 2,0 hectare (afhankelijk van de locatie).

Zowel binnen het plangebied Delfzijl-Noord als het plangebied Delfzijl-Zuid is een gebied afgebakend (zie figuur 1). Binnen deze gebieden is als uitgangspunt gehanteerd dat op **ieder** agrarisch bouwvlak een rundveehouderij met 250 stuks melkvee (maximaal 9.5 kg NH₃ per dierplaats per jaar) en 175 stuks jongvee (3.9 kg NH₃ per dierplaats per jaar) wordt gehuisvest ³⁾. Een dergelijke bedrijfsomvang is mogelijk op een perceel van 1,5 hectare. Figuur 1 en 2 geven een overzicht van de gebieden waarbinnen de worstcase invulling met grondgebonden veehouderijen is geprojecteerd. Voor het noordelijk deel gaat het om 23 bouwpercelen. Voor het zuidelijk deel gaat het om 16 bouwpercelen. Dit betekent een forse toename van het aantal bedrijven en dierplaatsen.

Omdat er op het hele grondgebied van Delfzijl ongeveer 125 grondgebonden veehouderijen bevinden (CBS-cijfers 2008), jaarlijks 1% van deze bedrijven stopt en een maximaal circa 30 bedrijven tot aan 2022 groeit naar de beschreven bedrijfsomvang (zie paragraaf 3.2 van het hoofdrapport), kan dit als een ruim worst-case scenario worden beschouwd. Het komt er namelijk op neer dat groei die ten aanzien van de rundveehouderij wordt verwacht, is geprojecteerd op de bouwpercelen nabij de gemeentegrens. In de berekeningen is geen rekening gehouden met eventuele bedrijfsbeëindiging van kleinere grondgebonden veehouderijen in het gebied. In werkelijkheid zal deze schaalvergroting veel meer gespreid plaatsvinden en tot minder grotere effecten leiden dan in deze berekening wordt weergegeven.

Intensieve veehouderijen

In het bestemmingsplan worden op beperkte schaal uitbreidingsmogelijkheden geboden aan de reeds aanwezige intensieve veehouderijen. De mogelijkheden zijn zeer strikt begrensd door het beleid dat is opgenomen in de Provinciale Omgevingsverordening. In het rekenmodel zijn alleen de intensieve veehouderijen opgenomen die uitbreidingsmogelijkheden hebben. Voor de andere intensieve veehouderijen in het gebied leidt de uitvoering van het bestemmingsplan immers in geen geval tot een toename van stikstofdepositie. Voor de maximale invulling van de bouw mogelijkheden is aangesloten bij het voorgenoemde Alterra-rapport 1581.

De onderstaande tabel geeft een overzicht van de relevante bedrijven in het noordelijke en zuidelijke deel van het plangebied.

Tabel 1 Intensieve veehouderijen

Adres	Huidig aantal dieren	Maximaal mogelijke aantal dieren
<i>Zuid</i>		
Heemweg 17a	66.816 legkippen	120.000 leghennen
Westerlaan 6	45.000 vleeskuikens	220.000 vleeskuikens
<i>Noord</i>		
Oostpolderweg 21	1.022 vleeskalveren	2.500 vleeskalveren
Oostpolderweg 6	30.000 legkippen	120.000 leghennen
Godlinze Ouddijk 1	39.900 legkippen	120.000 leghennen
Feldwerderweg 3	139.000 vleeskuikens	220.000 vleeskuikens
Kolholsterweg 14	-	119.000 vleeskuikens

Voor de emissiefactoren voor de intensieve diercategorieën is voor de maximale invulling aangesloten bij de maximaal toegestane emissies op grond van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij

³⁾ In Alterra-rapport 1581 wordt 250 stuks melkvee beschouwd als maximale invulling voor een bouwvlak van 1,5 hectare. Dit uitgangspunt wordt door LTO onderschreven.

(wanneer sprake is van meerdere mogelijke stalsystemen is als worstcase uitgegaan van het minst gunstige stalsysteem dat verplicht is op basis van het besluit):

- legkippen: 0,125 kg NH₃ per dierplaats per jaar (RAV-code E2.9.1: grondhuisvesting met mestbeluchting via buizen onder de beun);
- vleeskuiken: 0,045 kg NH₃ per dierplaats per jaar (RAV-code E5.5: grondhuisvesting met vloerverwarming en vloerkoeling);
- vleeskalveren: 2,5 kg NH₃ per dierplaats per jaar (RAV-code A4.100: overige huisvestingssystemen).

De referentiesituatie

Om een beeld te krijgen van de ammoniakbijdrage zonder het vaststellen van de nieuwe bestemmingsplannen, is ook een referentiesituatie doorgerekend. In de referentiesituatie wordt uitgegaan van de huidige dierenaantallen en de aanpassing van stalsystemen aan het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij. Om een maximale bandbreedte van effecten zichtbaar te maken, is in de referentiesituatie geen rekening gehouden met de effecten van schaalvergroting en de groei van het aantal dieren. Om de effecten van de referentiesituatie en de worst-case invulling te kunnen vergelijken, geldt ook de referentiesituatie alleen voor het hierboven afgebakende gebied.

Overige invoergegevens

Voor alle veehouderijen is verder uitgegaan van de volgende invoergegevens (defaultwaarden rekenprogramma):

- gemiddelde gebouwhoogte 6 meter;
- hoogte emissiepunt 5 meter;
- diameter emissiepunt 0,5 meter;
- uittreesnelheid 4,0 meter/seconde.

Resultaten

Tabellen 2 en 3 geeft een overzicht van de berekende stikstofdepositie op de toetspunten als gevolg van de maximale ontwikkelingsmogelijkheden binnen het plangebied Delfzijl Zuid en plangebied Delfzijl Noord. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de grondgebonden veehouderijen en de intensieve veehouderijen en tussen referentiesituatie en maximale (toekomstige) situatie. Verder wordt uitgegaan van een maximale invulling van de bouwvlakken binnen het studiegebied, met de minst gunstige stalsystemen. De daadwerkelijke toename als gevolg van de bouw mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, zal zodoende (aanzienlijk) lager liggen dan de berekende waarden.

Tabel 2 Resultaten plangebied zuid (in mol/ha/jaar)

Toetspunt	Grondgebonden		Intensief		Toename totaal (worst-case)
	<i>Ref</i>	<i>Max</i>	<i>Ref</i>	<i>Max</i>	
Unterems – Aussenems 1	0,76	3,28	0,20	1,02	3,34
Unterems – Aussenems 2	0,59	2,60	0,16	0,84	2,69

Tabel 3 Resultaten plangebied noord (in mol/ha/jaar)

Toetspunt	Grondgebonden		Intensief		Toename totaal (worst-case)
	<i>Ref</i>	<i>Max</i>	<i>Ref</i>	<i>Max</i>	
Borkum	0,10	2,81	0,47	1,68	3,92

In de voortoets natuurbeschermingswet (bijlage 5) en paragraaf 5.3.3 zijn op basis van deze berekeningsresultaten conclusies getrokken over de mogelijke effecten op Natura 2000 als gevolg van stikstofdepositie.

BIJLAGE 7

Bijlage 7 Onderzoek geurhinder

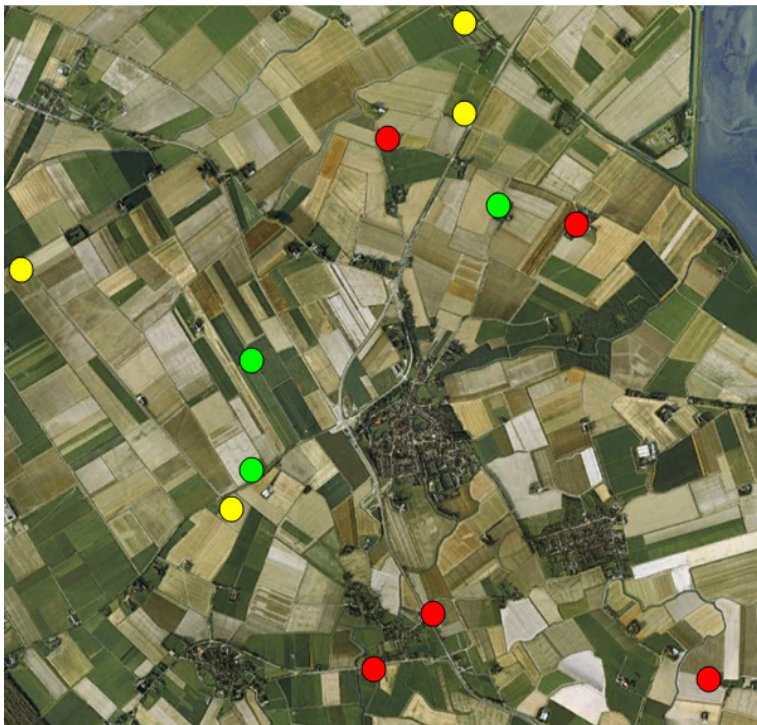
Uitgangspunten

Opzet onderzoek

Om inzicht te geven in de gevolgen van de ontwikkelingsmogelijkheden uit de bestemmingsplannen Buitengebied Noord en Zuid voor de geurhinder in en rond het plangebied zijn berekeningen uitgevoerd voor:

- De referentiesituatie: de aanwezige dieraantallen waarvoor geuremissiefactoren zijn vastgesteld);
- De maximale uitbreidingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt aan de intensieve veehouderijen en bedrijven met een intensieve neventak;
- De mogelijkheden die worden geboden voor de vestiging van grondgebonden varkenshouderijen.

De berekeningen zijn uitgevoerd met het rekenmodel V-stacks gebied, dat is ontwikkeld om inzicht te geven in de cumulatieve geurbelastingen op gebiedsniveau. Op basis van de locaties van de intensieve veehouderijen met uitbreidingsmogelijkheden binnen het plangebied is afbakening van de onderzoeksgebieden bepaald. Met V-stacks gebied worden geurcontouren berekend. Er is daarnaast een aantal specifieke toetspunten toegevoegd aan het model. Daarbij licht de nadruk op de dorpen in de directe omgeving van de bedrijven met ontwikkelingsmogelijkheden. Figuur 1 en 2 geven een overzicht van de studiegebieden met daarbinnen de intensieve veehouderijen met ontwikkelingsmogelijkheden (geel), zonder ontwikkelingsmogelijkheden (rood) en eventuele toekomstige biologische varkenshouderijen (groen). Voor het noordelijke deel van de gemeente is gekozen voor het gebied rond de kern Spijk. Alle veehouderijen binnen een afstand van 2 kilometer rondom de kern zijn toegevoegd aan het model. In de volgende paragraaf wordt ingegaan op de gehanteerde berekeningsuitgangspunten voor deze bronnen.



Figuur 1 Studiegebied Delfzijl - Noord

Voor het zuidelijke deel van de gemeente is gekozen voor het gebied rond en tussen de kernen Wagenborgen en Woldendorp. Hier zijn de beide intensieve veehouderijen in het gebied met uitbreidingsmogelijkheden gelegen.



Figuur 2 Studiegebied Delfzijl - Zuid

Invoergegevens

Tabel 1 en 2 geven een overzicht van de geuremissies voor de veehouderijen binnen de studiegebieden. De geuremissie voor de referentiesituatie is bepaald op basis van de vergunde dieraantallen. Voor de maximale invulling van de bouw mogelijkheden is aangesloten bij Alterra-rapport 1581 ¹⁾. In de berekeningen is uitgegaan van de stalsystemen met de hoogste emissiefactoren (worstcase).

Reeds vergunde stallen die niet zijn gerealiseerd, zijn niet meegenomen in de referentiesituatie. Het bedrijf aan de Kolholsterweg wordt als een nieuwvestiging beschouwd en om deze reden geen onderdeel van de referentiesituatie.

Variant grondgebonden varkenshouderijen

Binnen het bestemmingsplan is het mogelijk om bedrijven om te zetten naar een grondgebonden varkenshouderij, pluimveehouderij of bedrijf met vleeskalveren. Ter verkenning is onderzocht wat de gevolgen voor de geurbelasting zijn, wanneer grondgebonden veehouderijen zouden worden omgezet naar een grondgebonden (biologische) varkenshouderij. Er is gekozen voor biologische varkenshouderijen omdat deze in de huidige situatie ook in het gebied zijn gevestigd. Voor de grondgebonden varkenshouderijen is uitgegaan van de vestiging van vijf nieuwe bedrijven met een omvang van 500 varkens (3 binnen plangebied Delfzijl Noord en 2 binnen plangebied Delfzijl Zuid). De op dit moment reeds aanwezige grondgebonden varkenshouderijen (2 stuks) kennen een vergelijkbare omvang.

De locaties voor de grondgebonden (zoals weergegeven op figuur 1 en 2) zijn fictief en dus niet gebaseerd op concrete initiatieven. De locaties zijn zodanig gekozen dat de berekeningsresultaten zowel inzicht geven in mogelijke cumulatie van geurhinder als gevolg van andere veehouderijen in de omgeving als de geurhinder van de individuele bedrijven.

¹⁾ Alterra-rapport 1581, Megastallen in beeld, d.d. november 2007

Tabel 1 Invoergegevens Buitengebied Noord

Adres	Aantal dieren ref	Aantal dieren max	E-ref	E-Max
Godlinze Oudedijk 1	39.900 legkippen	120.000 legkippen	13566	40800
Krommeweg 10	450 varkens	450 varkens	10350	10350
Oostpolderweg 21	1.022 vleeskalveren	2.500 vleeskalveren	36383	89000
Oostpolderweg 6	30.000 legkippen	120.000 legkippen	10200	40800
Oostpolderweg 7	32.000 vleeseenden	32.000 vleeseenden	15680	15680
Uiteinderweg 11	533 varkens	533 varkens	12259	12259
Vierhuizerweg 4	4.110 varkens en biggen	4.110 varkens en biggen	59433	59433
Kolholsterweg 14	-	119.000 vleeskuikens	0	28560
Schafferweg 4	119.000 vleeskuikens	119.000 vleeskuikens	28560	28560
Biol. varkensh. 1	-	500 varkens	0	11500
Biol. varkensh. 2	-	500 varkens	0	11500
Biol. varkensh. 3	-	500 varkens	0	11500

Tabel 2 Invoergegevens Buitengebied Zuid

Adres	Aantal dieren ref	Aantal dieren max	E-ref	E-Max
AE Weg 42	15.000 legkippen	15.000 legkippen	5100	5100
De Wilgen 52	457 varkens	457 varkens	10471	10471
Heemweg 17a	66.816 legkippen	120.000 legkippen	46100	82800
Hoofdweg 161	119500 vleeskuikens	119500 vleeskuikens	28680	28680
Meedhuizerweg 3	32.400 ouderdieren van vleeskuikens	32.400 ouderdieren van vleeskuikens	5832	5832
Meedhuizerweg 18	65.000 ouderdieren van vleeskuikens	65.000 ouderdieren van vleeskuikens	11700	11700
Westerlaan 6	45.000 vleeskuikens	220.000 vleeskuikens	10800	52800
Biol. varkensh. 4	-	500 varkens	0	11500
Biol. varkensh. 5	-	500 varkens	0	11500

Overige invoergegevens

Voor de overige invoergegevens is uitgegaan van de defaultwaarden in het rekenmodel:

- gemiddelde gebouwhoogte 6 meter;
- hoogte emissiepunt 5 meter;
- diameter emissiepunt 0,5 meter;
- uittreesnelheid 4,0 meter/seconde.

Berekeningsresultaten

De navolgende tabellen en figuren geven een overzicht van de berekeningsresultaten voor de referentiesituatie en plansituatie (maximale invulling). Voor een interpretatie van de resultaten wordt verwezen naar paragraaf 5.2.

Tabel 3 Berekeningsresultaten Buitengebied Noord

Toetsingspunt	X	Y	Geurbelasting in OU/m ³	
			Referentiesituatie	Maximale invulling
Spijk 1	251670	601992	0,7	1,2
Spijk 2	251583	600946	0,6	1,1
Bierum	252769	600391	0,6	0,7
Losdorp	251494	599466	1,5	1,5
Godlinze	250164	599398	0,7	0,9



Referentiesituatie



Plansituatie (max)

	1 – 2 OU/m³
	2 – 8 OU/m³
	> 8 OU/m³

Figuur 3 Geurcontouren Buitengebied Noord

Tabel 4 Berekeningsresultaten Buitengebied Zuid

Toetsingspunten	X	Y	Geurbelasting in OU/m ³	
			Referentiesituatie	Maximale invulling
Wagenborgen	258487	587053	1,0	1,0
Meedhuizen	256866	590049	0,4	0,7
Woldendorp	264402	588668	0,4	0,7



Referentiesituatie



Plansituatie (max)

	1 – 2 OU/m ³
	2 – 8 OU/m ³
	> 8 OU/m ³

Figuur 4 Geurcontouren Buitengebied Zuid

BIJLAGE 8

