

Aan:
de voorzitter en leden van
provinciale staten van Drenthe

Assen, 17 december 2009
Ons kenmerk 50/5.3/2009016304
Behandeld door de heer R. Vegelin (0592) 36 51 04
Onderwerp: Ontwerp-Omgevingsvisie Drenthe

Geachte voorzitter/leden,

Op 8 december 2009 hebben wij de ontwerp-Omgevingsvisie Drenthe definitief vastgesteld ten behoeve van de formele inspraakprocedure (Awb). Wij bieden u hierbij de ontwerp-Omgevingsvisie (inclusief de bijbehorende Duurzaamheid-effectrapportage) aan.

De ontwerp-Omgevingsvisie is tot stand gekomen in een interactief proces met onze partners en de inwoners van Drenthe. De vrije gedachtevorming in de eerste fase (Gezicht van Drenthe) is steeds verder gefocust naar het schaalniveau van de provincie (provinciaal belang) en doorvertaald naar het ruimtelijk strategisch kader dat de Omgevingsvisie in onze ogen moet zijn. Tussentijds hebben wij onze partners op cruciale beslismomenten opnieuw betrokken (Drenthe Kiest, conceptontwerp-Omgevingsvisie) om te herijken of onze uitwerking op draagvlak kan rekenen. Wij zijn van mening dat de samenwerking het eindresultaat ten goede is gekomen.

In oktober hebben wij met partners en de inwoners van Drenthe van gedachten gewisseld over de hoofdlijnen van onze visie. Ook hebben wij de Adviescommissie Fysieke Leefomgeving (AFLO) om een reactie gevraagd. Deze consultatieronde markeerde voor ons de overgang van het interactieve traject naar de formele inspraakprocedure.

In de Statencommissie Omgevingsbeleid van 25 november 2009 hebt u de conceptontwerp-Omgevingsvisie besproken.



De ontwerp-Omgevingsvisie ligt in de periode van 7 januari tot en met 18 februari 2010 ter inzage in alle Drentse gemeentehuizen, in het provinciehuis en bij de waterschappen. De ontwerp-Omgevingsvisie is ook via www.provincie.drenthe.nl te raadplegen.

Op de inspraakprocedure is afdeling 3.4 van de Awb van toepassing.

Wij hebben drie avonden gepland om in de regio onze ontwerp-Omgevingsvisie te presenteren aan geïnteresseerden. Deze worden gehouden op:

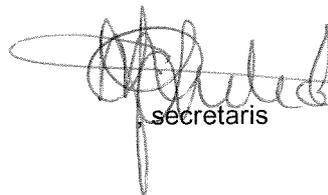
- 12 januari: regio Zuidoost-Drenthe, Van der Valk te Emmen
- 19 januari: regio Noord-Drenthe, Pompstee te Roden
- 20 januari: regio Zuidwest-Drenthe, Koloniehof Park te Frederiksoord

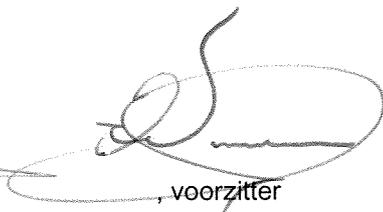
Ter informatie zijn tevens bijgevoegd:

- Hoofdpijnen veranderingen ontwerp-Omgevingsvisie 2009 ten opzichte van het concept van 25 november 2009
- Planning vervolgprocedure OGB

Hoogachtend,

gedeputeerde staten van Drenthe,


secretaris


, voorzitter

Bijlage(n):
ga.coll.

Overzicht van wezenlijke inhoudelijke wijzigingen t.o.v. versie commissie OGB 25 november.

De vetgedrukte tekst is toegevoegd, doorgehaalde tekst is verwijderd.

Blz. 9: **2.4.2 fysiek ruimtelijke ontwikkelingen**

Onder "*Economische ontwikkeling en werkgelegenheid*"

"Zowel de landbouw als de toeristisch/recreatieve sector spelen een belangrijke rol bij het behouden en ontwikkelen van de kernkwaliteiten."

Blz. 29: **4.3.1 Robuuste sociaal-economische structuur**

Onder "*Kennisontwikkeling, innovatie en ontwikkeling van clusters en speerpuntsectoren*"

"Daarnaast ondersteunen we sectoren die kansrijk zijn, de 'speerpuntsectoren'. Clusterontwikkeling is daarbij van groot belang. In Noord-Nederland gaat het om de sectoren energie (Energy Valley), water (Wetsus), sensortechnologie (Sensor Universe/LOFAR (**kaart 1. visie 2020**)) en agribusiness (inclusief glastuinbouw). Op regionaal niveau gaat het om de sectoren chemie, recreatie & toerisme, life sciences en Healthy Aging. In de Drentse Zuidas bevorderen we het ontwikkelen van de sector transport & logistiek, in combinatie met de kennisintensieve maakindustrie."

Blz. 35: **4.3.2 Robuust en klimaatbestendig watersysteem**

Onder "*Ruimte voor water*"

"De klimaatverandering vraagt om meer ruimte voor water. Om de aard en de omvang van de klimaatverandering vast te stellen, gebruiken we de meest recente klimaatscenario's van het KNMI. ~~Om er zeker van te zijn dat ons watersysteem robuust is, gaan we bij het toetsen uit van de twee meest extreme scenario's voor water en natuur.~~"

Blz. 36: **4.3.2 Robuust en klimaatbestendig watersysteem**

Onder "*Specifieke opgaven*"

"De (her)inrichting van een beekdal wordt integraal opgepakt, waarbij de functies natuur, landbouw en recreatie zo veel mogelijk worden verenigd.

Daarbij betrekken wij de uitkomsten van een studie naar de maatschappelijke kosten en baten van het waterbeheer in Zuidwest-Drenthe. **Uit deze MKBA is gebleken dat het vasthouden van water in een beekdal zonder functieverandering naar natuur, maar met compensatie van natschade, op basis van louter economische overwegingen een goede keuze is. Daar waar natuurdoelen in beekdalen moeten worden gerealiseerd kunnen blauw en groen elkaar versterken. De totale kosten zijn daarbij vanwege aankoop en langjarig beheer aanzienlijk hoger dan bij de blauwe variant maar het natuurresultaat is dan ook aanzienlijk groter. Het afzonderlijk realiseren van groene en blauwe doelen zou nog hogere kosten met zich meebrengen. De uitkomsten van deze studie zijn voor ons aanleiding om bij nieuwe projecten zorgvuldig te kijken naar de voor- en nadelen van het combineren van de natuur- en wateropgave.**

Voor de beekdalen van de Oude Vaart, ter hoogte van Ansen, voor de Hunzebeekdal en het Loopdiep gelden specifieke opgaven (zie paragraaf 6.2.2)."

Blz 39 **4.3.3 Robuuste natuur**

Onder: "*Grotere, aaneengesloten natuurgebieden*"

"Daarnaast zijn er enkele locaties in de beekdalen waar we kansen zien voor een versterkte inzet op natuur, zoals Grootte Diep, **Amerdiep**, Drentsche Aa en de bovenloop van het Deurzerdiep. In de komende periode gaan we nader onderzoeken wat de mogelijkheden zijn. Dit geldt ook voor het 'Hart van Drenthe', waar verschillende bovenlopen van beken samenkomen (globaal het gebied Nieuw Balinge, Schoonloo en Odoorn)."

Blz 41 **4.3.4 Robuuste landbouw**

Onder "*Intensieve niet-grondgebonden veehouderij*
geredigeerd, niet inhoudelijk gewijzigd

Wij willen geen **nieuwvestiging van niet-grondgebonden intensieve veehouderijbedrijven** in Drenthe.. Dat geldt ook voor het starten van een neventak intensieve veehouderij en voor het omschakelen van een grondgebonden landbouwbedrijf naar een intensief veehouderijbedrijf.

Intensieve veehouderijbedrijven tasten de belevingswaarde van het buitengebied aan en leiden tot een grotere milieudruk.

Blz 46: **4.7 Duurzame energievoorziening en CO₂-reductie**

Onder: "*Bodemenergie*"

De Drentse ondergrond biedt veel potentie voor het leveren van aardwarmte en voor warmte-koude-opslag (WKO). Daarnaast kan in de diepe ondergrond energie worden opgeslagen, bijvoorbeeld in de vorm van aardgas of perslucht. Wij hebben de gebruikspotentie van de Drentse diepe ondergrond en de geschiktheid van de ondergrond voor de toepassing van WKO in kaart gebracht (zie figuur Mogelijkheden benutten ondergrond). De verwachting is dat het gebruik van de ondergrond voor allerlei energietoepassingen in de nabije toekomst substantieel zal toenemen. Dit vraagt om meer afstemming. We willen voorkomen dat functies elkaar in de weg gaan zitten. Ook is er een balans nodig tussen enerzijds het gebruik van de ondergrond en anderzijds het beschermen van de aanwezige kwaliteiten onder- en bovengronds. Als vervolg op deze Omgevingsvisie werken we de keuzes ten aanzien van het gebruik van de ondergrond en de mogelijkheden voor de opslag van CO₂ verder uit (**uitwerking voor het gebruik van de ondergrond, inclusief plan-m.e.r.**). Opslag van kernafval in de ondergrond sluiten wij uit.

Blz 60: **6.2.1 Hoofdlijn van het beleid**

De uitvoering kan alleen in overeenstemming met ons worden verschoven naar een later tijdstip. Het verzoek tot uitstel moet onderbouwd zijn en voorzien van een nieuwe, haalbare planning. De risico's moeten beperkt zijn. Mogelijke redenen voor afwijking van de planning:

- De maatregelen kunnen aantoonbaar efficiënter worden uitgevoerd op een later tijdstip, bijvoorbeeld door ze te koppelen aan andere projecten.
- Door problemen met grondverwerving kunnen de maatregelen niet voor 2015 gerealiseerd worden. De waterschappen **brengen voor 2013** dergelijke knelpunten in beeld brengen **In overleg met ons worden oplossingen gezocht.**
- **Er geen sprake is van een urgente wateropgave in bestaand stedelijk gebied. In dat geval** moeten maatregelen uiterlijk in 2027 door gemeenten en waterschappen zijn uitgevoerd.

Blz 66 **6.2.4 Wateroverlast door extreme weersomstandigheden**

Onder: *Normen Regionale Wateroverlast*

"In het ontwerp-Nationaal Waterplan zijn referentienormen opgenomen voor regionale wateroverlast. Daarbij is de toelaatbare **inundatie**kans per grondgebruiktype aangegeven. Wij nemen deze normen over. Voor beekdalen is geen norm voorgesteld: **inundatie** mag hier elk jaar plaatsvinden. **De norm voor de Drentse beekdalen moet nog worden bepaald.** In tabel 6.1 is per type grondgebruik de norm aangegeven, uitgedrukt in de kans op **inundatie** per zoveel jaar."

Blz 67: **6.2.4 Wateroverlast door extreme weersomstandigheden**

Onder: "*Waterbergingsgebieden*"

De waterbergingsgebieden in onze provincie zijn aangegeven op kaart 9 (Oppervlaktewater). Deze gebieden zijn van provinciaal belang. De waterschappen zorgen ervoor dat alle aangewezen waterbergingsgebieden in 2015 zijn aangelegd. Wij streven ernaar dat in de toekomst de hoofdfunctie in de bergingsgebieden **langjarig** gehandhaafd blijft. Daarom worden de inrichtingsmaatregelen op de

aanwezige hoofdfunctie afgestemd. De gemeenten nemen de waterbergingsgebieden op in de gemeentelijke bestemmingsplannen. Waterberging wordt daarbij opgenomen als dubbelbestemming op de hoofdfunctie. Voor de waterbergingsgebieden is de nadeelcompensatieregeling, **zoals door de waterschappen is vastgesteld** van kracht.

Blz 69: **6.2.5 Watertekort**

Onder: "*Wateraanvoer*"

"In noordelijk verband gaan we samen met de waterschappen onderzoeken wat de invloed van het klimaat is op de toekomstige watertekorten. We stellen een strategie vast om hierop adequaat te reageren. We sluiten hierbij aan bij landelijke onderzoeken."

- - -

Vervolgprocedure

7 januari 2010 tot en met 18 februari 2010 AWB procedure

In de eerste twee weken van de ter inzage ligging worden drie informatieavonden gehouden in de provincie (ZO, ZW en Noord).

30 maart 2010

- GS - vaststelling nota van beantwoording en definitief ontwerpplan en nota van reactie

In de periode 30 maart – 15 april wordt PS een Denk Tank bijeenkomst aangeboden.

15 april uiterste verzending statenstukken ontwerpplan en nota van reactie voor statencommissie OGB 12 mei 2010

12 mei 2010

- Statencommissie OGB – behandeling ontwerpplan en nota van reactie

2 juni 2010

- PS - vaststelling einddocument Omgevingsvisie provincie Drenthe.

Ontwerp Omgevingsvisie Drenthe



Gedeputeerde staten van Drenthe
December 2009

Colofon

Dit is een uitgave van de provincie Drenthe

Inhoud

1. Drenthe nu	5
2. Missie, ambities en belangen	6
2.1 Aard van de Omgevingsvisie	6
2.2 Missie	7
2.3 Ontwikkelingen	7
2.4 Ambities en belangen	7
2.4.1 Drentse kwaliteiten	7
2.4.2 Fysiek-ruimtelijke ontwikkelingen	8
3. Strategie	10
3.1 Robuuste systemen en multifunctionele gebieden	10
3.2 Ruimtelijke kwaliteit	10
3.3 Rol en sturing	11
4. Uitwerking van de strategie	12
4.1 Ontwikkelen met ruimtelijke kwaliteit	12
4.1.1 Kernkwaliteiten	12
4.1.2 Zorgvuldig ruimtegebruik	13
4.1.3 Milieu- en leefomgevingkwaliteit	14
4.2 Uitwerking kernkwaliteiten	18
4.2.1 Landschap	18
4.2.2 Natuur	19
4.2.3 Oorspronkelijkheid	20
4.2.4 Rust (stilte en duisternis)	25
4.3 Ontwikkeling van robuuste systemen	26
4.3.1 Robuuste sociaal-economische structuur	26
4.3.2 Robuust en klimaatbestendig watersysteem	38
4.3.3 Robuuste natuur	39
4.3.4 Robuuste landbouw	43
4.4 Multifunctionele gebieden	45
4.5 Recreatie en toerisme	46
4.6 Cultuur en sport	49
4.7 Duurzame energievoorziening en CO ₂ -reductie	49
4.8 Ontgrondingen	53
5. Uitwerking gebiedsopgaven	55
5.1 Groningen–Assen	55
5.1.1 Positionering Assen in het nationaal stedelijk netwerk	55
5.1.2 Bereikbaarheid Groningen-Assen	55
5.1.3 Positionering Assen: label ‘hoofdstad’	56
5.1.4 Assen in relatie tot het nationaal beek- en esdorpenlandschap Drentsche Aa	56
5.1.5. Positionering Roden	56

5.2 De Drentse Zuidas	57
5.2.1 Positionering Drentse Zuidas	57
5.2.2 Meppel	57
5.2.3. Hoogeveen	58
5.2.4 Zuidoost-Drenthe	58
5.3 Hondsrug	61
5.3.1 Karakteristiek van de Hondrug	61
5.3.2 Identiteit van de Hondsrug	61
5.3.3 Ruimtelijke kwaliteit gekoppeld aan economische ontwikkeling	62
6. Regionaal Waterplan	63
6.1 Inleiding	63
6.1.1 Provinciaal belang regionaal waterplan	63
6.1.2 Uitvoering door en samenwerking met onze waterpartners	63
6.1.3 Instrumentarium	64
6.2 Oppervlaktewaterkwantiteit 'De wateropgave'	65
6.2.1 Hoofdlijn van het beleid	65
6.2.2 Beekdalen	66
6.2.3 Dagelijks waterbeheer	68
6.2.4 Wateroverlast door extreme weersomstandigheden	70
6.2.5 Watertekort	74
6.3 Oppervlaktewaterkwaliteit	76
6.3.1 Oppervlaktewaterlichamen	76
6.3.2 Zwemwaterkwaliteit	77
6.3.3 Diffuse bronnen	77
6.3.4 Waterbodems	78
6.4 Grondwater	78
6.4.1 Hoofdlijn van het beleid	78
6.4.2 Onze innovatieve grondwatervisie 'De waterfabriek van Drenthe'	78
6.4.3 Verdrogingsbestrijding (TOP-gebieden natuur)	81
6.4.4 Grondwaterkwaliteit (KRW)	81
6.4.5 Grondwaterbescherming	82
6.4.6 Grondwateronttrekkingen	84
6.5 Stad en keten	87
6.5.1 Stedelijk water	87
6.5.2 Waterketen	89
6.6 Monitoring, onderzoeksprogramma en gegevensbeheer	90
6.7 Financiën	91
7. Sturing en instrumenten	92
7.1 Sturingsprincipes	92
7.2 Inzet instrumenten	92
7.3 Monitoring	93
7.4 Handhaving	93
7.5 Compensatiebeginsel	94
Afkortingen	95

1. Drenthe nu

Drenthe; een provincie waar in 2010 ruim 490.000 mensen op een prettige manier samenleven. De inwoners waarderen het leven en wonen in hun provincie¹ met een acht. De meeste mensen wonen in een van de kernen in het landelijk gebied. Vier op de tien wonen in Assen, Emmen, Hoogeveen, Meppel of Coevorden.

Drenthe; een provincie met een landschap dat in de loop van de tijd wel is veranderd, maar nooit zijn aantrekkelijkheid heeft verloren. Water, bodem en lucht zijn relatief schoon en cultuurhistorische, natuurlijke, landschappelijke en sociale kwaliteiten zijn nog beleefbaar. Landbouw en natuur bepalen het beeld van het landelijk gebied. Veel bezoekers komen af op het ruime aanbod van dag- en verblijfsrecreatie en (inter)nationale trekkers, zoals het TT-circuit Assen en Dierenpark Emmen.

Drenthe; een provincie met een interessante positie als schakel tussen de Randstad en Noordoost-Europa. De interne infrastructuur is grofmazig. Bereikbaarheidsproblemen beperken zich nog tot de ontsluitende wegen van steden en de hoofdinfrastructuur in en naar de provincie.

Drenthe; een provincie waarin de bevolking in sommige gebieden na 2010 gaat afnemen. Ook de samenstelling van de bevolking verandert. Vergrijzing en ontgroening hebben consequenties voor onder andere het aanbod van voorzieningen.

Drenthe; een provincie die, onder invloed van verdergaande internationalisering, geleidelijk de overstap maakt naar een kennis- en netwerkeconomie. Het midden- en kleinbedrijf (mkb) is de motor van de economie. De werkgelegenheid wordt bepaald door de industrie, (groot)handel en gezondheidszorg. In vergelijking met andere delen van het land is het beschikbare arbeidspotentieel relatief laaggeschoold en de arbeidsparticipatie relatief laag.

Drenthe; een provincie waar de klimaatverandering effect heeft op de waterhuishouding, de biodiversiteit en de landbouw. Het schaarser en duurder worden van fossiele brandstoffen heeft sociaal-economische en ruimtelijke gevolgen.

Drenthe; een provincie waar inwoners, overheden en maatschappelijke partners twee aspecten hebben benoemd die cruciaal zijn voor de toekomst. De kernkwaliteiten van Drenthe moeten we koesteren. Daarnaast moeten we, passend bij deze kernkwaliteiten, de provincie verder ontwikkelen tot een bruisend Drenthe².

¹ Het gemiddelde waarderingscijfer in Nederland is een 6,5.

² Discussienota 'Invulling Gezicht van Drenthe, resultaat van fase 1 nieuw omgevingsbeleid'.

2. Missie, opgaven, ambities en belangen

2.1 Aard van de Omgevingsvisie

Deze Omgevingsvisie is hét strategische kader voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van Drenthe. De visie formuleert de belangen, ambities, rollen, verantwoordelijkheden en sturing van de provincie in het ruimtelijke domein. De Omgevingsvisie kent een duidelijke relatie met bestaande programma's en plannen. Dat geldt op landsdelig niveau (bijvoorbeeld de Gebiedsagenda Noord-Nederland en de SNN-agenda), op regionaal niveau (bijvoorbeeld Regiovisie Groningen-Assen), op provinciaal niveau (bijvoorbeeld RSP en pMJP) en uitwerkingen van het collegeprogramma van gedeputeerde staten (bijvoorbeeld programma Klimaat en Energie). Deze programma's en plannen zijn medebepalend geweest bij het tot stand komen van de Omgevingsvisie en worden benut bij de uitvoering ervan. Bestaande bestuurlijke afspraken zijn gerespecteerd.

In deze Omgevingsvisie zijn vier wettelijk voorgeschreven provinciale planvormen samengenomen:

- de provinciale structuurvisie op grond van de Wet ruimtelijke ordening;
- het provinciaal milieubeleidsplan op grond van de Wet milieubeheer;
- het regionaal waterplan op grond van de waterwetgeving;
- het provinciaal verkeers- en vervoersplan op grond van de Planwet Verkeer en Vervoer.

De Omgevingsvisie beschrijft de ruimtelijk-economische ontwikkeling van Drenthe voor de periode tot 2020, met in sommige gevallen een doorkijk naar de periode daarna. Als in de tekst wordt gesproken over 'lange termijn', betreft het de periode ná 2020.

De Omgevingsvisie heeft vooral een interne binding. Dit betekent dat wij bij de uitoefening van onze taken aan de Omgevingsvisie gebonden zijn. Wel zijn (binnen de wettelijke kaders) afwijkingen van de Omgevingsvisie mogelijk, zolang de ambities en doelstellingen van de visie niet worden aangetast.

Besluiten over de uitwerkingen en eventuele afwijkingen van de Omgevingsvisie worden genomen door provinciale staten. Voorafgaand aan de besluitvorming moeten de Adviescommissie Fysieke Leefomgeving (AFLO) en de provinciale statencommissie Omgevingsbeleid worden gehoord. Uitwerkingsplannen moeten worden voorbereid in overeenstemming met afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) en hebben dezelfde juridische betekenis als de Omgevingsvisie.

Totstandkoming van de visie

Deze Omgevingsvisie is een interactief proces tot stand gekomen. Zowel bij de voorbereiding als bij het opstellen van de Omgevingsvisie zijn onze partners, maatschappelijke organisaties en de inwoners van Drenthe nauw betrokken.

De Omgevingsvisie wordt in overeenstemming met Afdeling 3.4 van de Awb voorbereid. De reacties die op het ontwerp van de Omgevingsvisie binnenkomen, nemen we mee in de definitieve versie, net als het advies van de Adviescommissie voor de Fysieke Leefomgeving (AFLO) en de opmerkingen uit de provinciale statencommissie Omgevingsbeleid. Ook wordt een m.e.r.-procedure doorlopen. In de definitieve Omgevingsvisie motiveren we hoe met de resultaten van deze m.e.r. is omgegaan.

2.2 Missie

Onze missie luidt:

Het koesteren van de Drentse kernkwaliteiten en het ontwikkelen van een bruisend Drenthe, passend bij deze kernkwaliteiten.

Deze missie is ingegeven door wat bewoners, medeoverheden en maatschappelijke partners belangrijk vinden voor de toekomst van Drenthe. De kernkwaliteiten hebben we samen met onze partners en de inwoners van Drenthe benoemd: rust, ruimte, natuur, landschap, oorspronkelijkheid, kleinschaligheid, naoberschap, menselijke maat en veiligheid. Onder een 'bruisend Drenthe' verstaan we een provincie waarin het goed wonen en werken is en waar voldoende te doen is voor jong en oud. Onze missie laat zien dat we streven naar ruimtelijke kwaliteit door nieuwe ontwikkelingen en bestaande kwaliteiten in samenhang te bezien.

2.3 Ontwikkelingen

We zien tot 2020 vijf belangrijke ontwikkelingen:

- De demografische ontwikkeling;
- De klimaatverandering;
- De afname van de biodiversiteit;
- De transitie naar een kennis- en netwerkeconomie;
- De transitie naar een duurzame energievoorziening.

Onze belangrijkste opdracht tot 2020 is het vinden van een antwoord op de vraag hoe we met deze ontwikkelingen moeten omgaan.

2.4 Ambities en belangen

De provincie heeft diverse ambities en daarmee ook belangen. De basis hiervoor zijn de wettelijke taken en verantwoordelijkheden. Deze zijn aangevuld met een selectie onderwerpen die in onze ogen het meest effectief te beïnvloeden zijn op provinciaal niveau. De wijze waarop we met onze provinciale belangen willen omgaan, wordt aangegeven in paragraaf 3.3.

Onze ambities en de daaruit voortvloeiende provinciale belangen zijn hieronder op hoofdlijnen weergegeven. In de volgende hoofdstukken worden deze nader toegelicht.

2.4.1 Drentse kwaliteiten

Kernkwaliteiten

Het is onze ambitie om de ruimtelijke identiteit van Drenthe te versterken. Dat doen we door nieuwe ontwikkelingen te bezien in samenhang met onze kernkwaliteiten. De kernkwaliteiten zijn de kwaliteiten die bijdragen aan de identiteit en aantrekkelijkheid van Drenthe. Samen met vertegenwoordigers van overheden, belangengroepen, marktpartijen en inwoners hebben we de volgende kernkwaliteiten van Drenthe benoemd³:

- Rust, ruimte, natuur en landschap;
- Oorspronkelijkheid (authenticiteit, Drents eigen);
- Naoberschap;
- Menselijke maat;
- Veiligheid;
- Kleinschaligheid (Drentse schaal).

Wij vinden het behouden en waar mogelijk ontwikkelen van de kernkwaliteiten van provinciaal belang.

³ Discussienota 'Invulling Gezicht van Drenthe, resultaat van fase 1 nieuw omgevingsbeleid'

Biodiversiteit

Wij streven naar het behouden en versterken van de biodiversiteit. Het belangrijkste instrument om deze ambitie te verwezenlijken, is het realiseren van de Ecologische hoofdstructuur (EHS). Dit is een provinciaal belang.

Milieu- en leefomgevingkwaliteit

Wij streven naar een gezonde en veilige leefomgeving voor mens, plant en dier. Het beschermen van de milieu- en leefomgevingkwaliteit is veelal op Europees en nationaal niveau geregeld. Daarbij zijn diverse taken en verantwoordelijkheden bij de provincie neergelegd. Deze taken, gericht op het beschermen van de kwaliteit van lucht, water en bodem en het verbeteren van de verkeersveiligheid, waterveiligheid en externe veiligheid, zijn daarmee van provinciaal belang.

2.4.2 Fysiek-ruimtelijke ontwikkelingen

Economische ontwikkeling en werkgelegenheid

Het regionale economische vestigingsklimaat is van provinciaal belang. Wij streven naar voldoende, gevarieerde, aantrekkelijke en vitale vestigingsmogelijkheden op regionale bedrijventerreinen en andere stedelijke werklocaties. Ook willen we in het landelijk gebied voldoende ontwikkelingsmogelijkheden bieden voor landbouw, recreatie en toerisme en bedrijvigheid.

Van provinciaal belang is ook een goed gespreid en gevarieerd aanbod van regionale werklocaties, aansluitend bij de vraag (zowel kwantitatief als kwalitatief) vanuit ondernemingen. Deze locaties moeten goed bereikbaar zijn. Verder wijzen we locaties aan voor milieuhinderlijke bedrijvigheid.

De landbouw moet in de provincie voldoende mogelijkheden hebben voor schaalvergroting en voor de productie van energie. Ook dit is een provinciaal belang.

Drenthe moet aantrekkelijk blijven voor recreanten en toeristen. Van provinciaal belang is daarom het verbeteren en vernieuwen van het bestaande aanbod van verblijfs- en dagrecreatie en van de toeristisch-recreatieve infrastructuur.

Zowel de landbouw- als de toeristisch/recreatieve sector spelen een belangrijke rol bij het behouden en ontwikkelen van de kernkwaliteiten.

Demografische ontwikkeling

Structurele bevolkingsdaling is voor de provincie een nieuw fenomeen. Dalende bevolkingsaantallen kunnen leiden tot concurrentie om bewoners en bedrijven. Dit vraagt om nieuwe, bovenlokale visies op de inrichting van de openbare ruimte. Wij zien het als een bestuurlijke uitdaging om de demografische ontwikkeling samen met de gemeenten in goede banen te leiden. Het is dus een provinciaal belang om een adequate strategie te ontwikkelen voor krimpgebieden, met aandacht voor wonen, leefbaarheid, bereikbaarheid en arbeid.

Wonen

Wij streven naar aantrekkelijke, gevarieerde en leefbare woonmilieus die voorzien in de woonvraag. Het maken van bovenlokale afspraken hierover is van provinciaal belang. Gemeenten werken hun aandeel in het woonaanbod en de woonmilieus uit in de gemeentelijke structuurvisie of het woonplan. Zij houden daarbij rekening met de huidige kernenstructuur in de gemeente en de behoefte aan verschillende woonmilieus.

Steden en stedelijke netwerken

De stedelijke centra maken Drenthe voor haar inwoners en voor bezoekers extra aantrekkelijk. Wij streven naar steden met een onderscheidende identiteit, gebaseerd op historische of gebiedskenmerken. Deze differentiatie is van provinciaal belang. Dat geldt ook voor ontwikkelingen die bijdragen aan het bruisende karakter van de steden.

Van provinciaal belang is dat de stedelijke netwerken 'robuust' zijn. Daaronder verstaan we dat de steden samenhangen, samenwerken en complementair zijn. Dit is nodig voor een toekomstbestendige ontwikkeling van mobiliteit, woon- en werklocaties, werkgelegenheid en voorzieningen.

Klimaatverandering

Wij streven naar een leefomgeving die de langetermijnveranderingen in het klimaat en weersextremen kan opvangen. Hiervoor is een klimaatbestendig watersysteem cruciaal. De beleidsverantwoordelijkheid voor de kwaliteit en kwantiteit van (grond)water ligt bij de provincie en is daarmee van provinciaal belang.

Duurzame energievoorziening en gebruik van de ondergrond

Onze ambitie is een betrouwbare en betaalbare energievoorziening met een beperkte uitstoot van broeikasgassen. Van provinciaal belang is daarom het benutten van de mogelijkheden voor duurzame energieopwekking en -distributie, onder andere door het bieden van voldoende mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkeling. Ook het besparen van energie, het zorgvuldige gebruik van de ondergrond voor de energiewinning, de opslag van CO₂, groen gas en aardgas en de energie-infrastructuur zijn van provinciaal belang. De provincie voert hierbij de regie over de ruimtelijke ontwikkeling.

Mobiliteit en bereikbaarheid

Voor onze ambities op het gebied van wonen, werken en recreëren moet onze provincie veilig en goed te bereiken zijn, ook internationaal. Wij willen voorwaarden creëren voor een duurzame ontwikkeling van de mobiliteit. De samenhang en de betrouwbaarheid van (inter)regionale netwerken voor auto, openbaar vervoer, fiets en goederen door de lucht en over weg, spoor en water zijn daarom van provinciaal belang, evenals de verknoping met de (inter)nationale netwerken.

Natuur en landschap

De Ecologische Hoofdstructuur, de verschillende Drentse landschapstypen en de diversiteit in landschapstypen zijn voor ons van provinciaal belang.

Multifunctionaliteit

Op veel plekken in de provincie komen verschillende gebruiksfuncties samen. Een goede verweving van deze functies is van provinciaal belang. Het gaat ons hierbij om het verbinden van stad en land, het verweven van landbouw, natuur en water in het landelijk gebied en het benutten van de kernkwaliteiten voor de plattelandseconomie.

Cultuur en sport

We streven naar een bruisende provincie die uitdaagt tot bewegen en inspireert met culturele activiteiten. Sport- en cultuurparticipatie en de infrastructuur die hiervoor nodig is, zijn van provinciaal belang.

3. Strategie

3.1 Robuuste systemen en multifunctionele gebieden

Om onze ambities te kunnen verwezenlijken, maken we een onderscheid tussen ‘robuuste systemen’ en ‘multifunctionele gebieden’.

Robuuste systemen

Er zijn vier ‘systemen’ die in onze ogen de dragers zijn voor de ruimtelijke ontwikkeling van Drenthe⁴:

- Sociaal-economische systeem
- Watersysteem;
- Natuursysteem;
- Landbouwsysteem.

Voor de gewenste ruimtelijke ontwikkeling van Drenthe moeten deze vier systemen ‘robuust’ zijn. Een systeem is robuust als een verstoring als gevolg van een ontwikkeling geen significante gevolgen heeft voor het functioneren ervan.

Binnen de robuuste systemen staat de ontwikkeling van de betreffende hoofdfunctie (wonen, werken, water, natuur of landbouw) voorop. Dit betekent dat de ontwikkeling van andere functies geen significante negatieve invloed mag hebben op het functioneren van de hoofdfunctie. Voor alle ontwikkelingen, dus ook die van de hoofdfunctie, geldt dat de ruimtelijke kwaliteit er door moet worden versterkt.

In sommige situaties komen twee robuuste systemen samen, met mogelijk conflicterende belangen. In die gevallen is het van belang maatwerk te leveren met betrekking tot de gewenste ontwikkeling.

Het robuuste watersysteem staat niet op zichzelf, maar valt samen met de andere systemen. Water leidt tot een verbijzondering van het natuur- en landbouwsysteem (zie paragraaf 4.3.2 en hoofdstuk 6).

Multifunctionele gebieden

Naast de robuuste systemen kent Drenthe gebieden waar verschillende functies en ambities samenkomen. Het gaat hierbij vooral om de combinatie van landbouw, natuur, recreatie en landschappelijke waarden. Wij noemen deze gebieden multifunctionele gebieden. Kenmerkend hiervoor is dat er – in tegenstelling tot de robuuste systemen – geen sprake is van een hoofdfunctie die leidend is in de ordening. Deze gebieden hebben in onze visie een eigen functie-indeling gekregen (zie paragraaf 4.4).

3.2 Ruimtelijke kwaliteit

Wij willen ontwikkelingen stimuleren die een bijdrage leveren aan de ruimtelijke kwaliteit van Drenthe. Deze kwaliteit zit voor ons in het zorgvuldig gebruik maken van de ruimte, het behouden en waar mogelijk versterken van de kernkwaliteiten en het waarborgen van de kwaliteit van het milieu en de leefomgeving.

Wij kijken niet alleen naar de bovengrond, maar houden ook rekening met de eigenschappen en functies van de ondergrond. Onze ondergrond kent een lange ontstaansgeschiedenis en is kwetsbaar voor veranderingen. Het is daarom noodzakelijk dat we hier zorgvuldig mee omgaan. De ondergrond is medestructurerend voor de bovengrondse ontwikkelingen.

⁴ ‘Drenthe kiest, richtinggevend beleidkeuzes voor het nieuwe omgevingsbeleid Drenthe’.

Bij ontwikkelingen maken we gebruik van de structurerende werking van:

- De waterinfrastructuur (voor landbouw, natuur en landschap);
- De verkeers- en vervoersinfrastructuur (voor de stedelijke ontwikkeling en recreatie en toerisme);
- De energie-infrastructuur en de energiepotentie van de ondergrond (voor de ontwikkeling van een duurzame energievoorziening).

Om zorgvuldig ruimtegebruik in Drenthe te stimuleren, streven we naar het bundelen van wonen en werken. We laten verdichting vóór uitbreiding gaan. Extra ruimte voor wonen en werken is er in (of aansluitend op) het bestaande bebouwde gebied en gebundeld rond de regionale voorzieningen voor infrastructuur en openbaar vervoer. Uiteraard is het niet de bedoeling dat dit streven ten koste gaat van cultuurhistorisch waardevolle dorpskernen. In zulke situaties zoeken we met de betrokken partijen naar een maatwerkoplossing.

3.3 Rol en sturing

De nieuwe Wro en andere ontwikkelingen in het binnenlandse bestuur leiden tot een veranderende rol van overheden. De provincie richt zich meer op haar kerntaken zoals overeengekomen in het bestuursakkoord tussen rijk, provincie en gemeente. Dit heeft tot gevolg dat wij voor sommige onderwerpen niet langer (alleen) de verantwoordelijkheid dragen. Dit geldt bijvoorbeeld voor taken binnen het sociale domein. Wij hebben het provinciaal belang in deze omgevingsvisie afgestemd op onze kerntaken.

Door scherp te benoemen wat van provinciaal belang is, ontstaat een verschuiving in beleidsverantwoordelijkheid. Daar waar wij onderwerpen loslaten, moeten deze door andere partijen (in de meeste gevallen: gemeenten) worden ingevuld. Bijvoorbeeld: waar de provincie in het verleden verantwoordelijk was voor de kwaliteit van alle natuurwaarden in Drenthe, kiezen we er nu voor een deel van de verantwoordelijkheid bij de gemeenten te leggen. Wij willen hierbij voorkomen dat onderwerpen ‘over de schutting worden gegooid’. Daarom investeren we in kennisoverdracht, samenwerking en ontwikkelkracht. De nieuwe vorm van ontwikkelingsgerichte samenwerking wordt zichtbaar bij het schetsen van hoe het provinciaal belang doorwerkt in gebiedsopgaven. Een belangrijke voorwaarde voor ons voor effectieve samenwerking is een gedragen en eenduidige afbakening van wederzijdse ambities en verantwoordelijkheid. Onze uitgangspunten hierbij zijn ‘vertrouwen’ en ‘gezamenlijke verantwoordelijkheid voor Drenthe’.

Dit vertrouwen uit zich de instrumenten die we kiezen om onze ambities te realiseren. In eerste instantie blijven we zo veel mogelijk weg bij verplichtende instrumenten, zoals een verordening. Door in een vroeg stadium het overleg te zoeken, vertrouwen wij er op dat er voldoende draagvlak is voor een gezamenlijk gedragen standpunt. Mocht na verloop van tijd blijken dat deze werkwijze onvoldoende effect sorteert, dan nemen we meer verplichtende instrumenten alsnog in overweging. De juridische consequenties van de algemene maatregel van bestuur Ruimte van het Rijk vertalen we door nadat provinciale staten de Omgevingsvisie heeft vastgesteld (zie paragraaf 7.2).

In onze Omgevingsvisie neemt het stelsel van kernkwaliteiten een belangrijke plaats in. De kernkwaliteiten die van provinciaal belang zijn, staan op kaart 2. Onze inzet is deze kernkwaliteiten te behouden en waar mogelijk te ontwikkelen. Het koesteren en behouden van de kernkwaliteiten die niet op de kaart zijn aangegeven, is een gemeentelijke verantwoordelijkheid.

In de Omgevingsvisie verwoorden wij onze ambities voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van Drenthe. Deze ambities willen wij samen met onze partners verder vorm geven. We hebben duidelijk aangegeven welke ontwikkelingen in onze ogen ongewenst zijn, bijvoorbeeld uitbreiding van intensieve veehouderij. Wij gaan er vanuit dat onze partners deze mening respecteren en deze laten doorwerken in hun visie en beleid. Onze visie op sturing en instrumenten wordt in hoofdstuk 7 nader toegelicht.

4. Uitwerking van de strategie

4.1 Ontwikkelen met ruimtelijke kwaliteit

Ruimtelijke kwaliteit is een begrip waarvoor geen scherpe definitie bestaat. Voor ons is ruimtelijke kwaliteit een optelsom van de gebruikswaarde, de belevingswaarde en de toekomstwaarde. Wij vinden dat een omgeving een goede ruimtelijke kwaliteit heeft wanneer deze geschikt is voor mens, plant en dier. We bedoelen een omgeving die mooi is, waar mensen zich thuis voelen, waar de historie van de streek kan worden beleefd, waar lucht, bodem en water schoon zijn, waar huizen, bedrijven en wegen een logische plek kennen. Kortom: een omgeving die mede door deze kenmerken aantrekkelijk is voor vestiging en verblijf.

De ruimtelijke kwaliteit van Drenthe is hoog. Het tot dusver gevoerde ruimtelijk beleid heeft ertoe geleid dat ontwikkelingen nauwelijks los van de ondergrond en los van de cultuurhistorische basis hebben plaatsgevonden. Er is evenwicht tussen stad en platteland, tussen rust en dynamiek, tussen historie en het heden. Ons landschap is rijk aan herinneringen aan vroegere bewoning, kent karakteristieke bebouwingspatronen en borgt hoge natuurwaarden. In Drenthe kan nog steeds openheid, rust, ruimte en duisternis worden ervaren. Deze aspecten worden in de rest van het land steeds zeldzamer en worden door onze samenleving steeds meer gewaardeerd.

De kernkwaliteiten vormen voor ons de belangrijkste basis voor het begrip ‘ruimtelijke kwaliteit’. Daarnaast zijn voor ons zorgvuldig ruimtegebruik en milieu- en leefomgevingkwaliteit van belang.

4.1.1 Kernkwaliteiten

De kernkwaliteiten dragen bij aan de samenhang, identiteit en herkenbaarheid van de omgeving. Omdat de benoemde kernkwaliteiten niet allemaal goed te duiden zijn als factoren in het fysiek-ruimtelijk domein, hebben wij ze vertaald naar indicatoren. Rust is vertaald naar stilte en duisternis. Ruimte staat voor de openheid van het landschap. Onder natuur verstaan we natuur binnen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Landschap is vertaald naar diversiteit en gaafheid van landschapstypen. Oorspronkelijkheid hebben we concreet gemaakt in cultuurhistorische, archeologische en aardkundige waarden. Veiligheid staat voor sociale, externe en verkeersveiligheid. De kernkwaliteiten naoberschap, menselijke maat en kleinschaligheid zijn lastig ruimtelijk te duiden, maar zijn meegenomen in het begrippen ‘leefbaarheid’ en ‘passend bij Drenthe’.

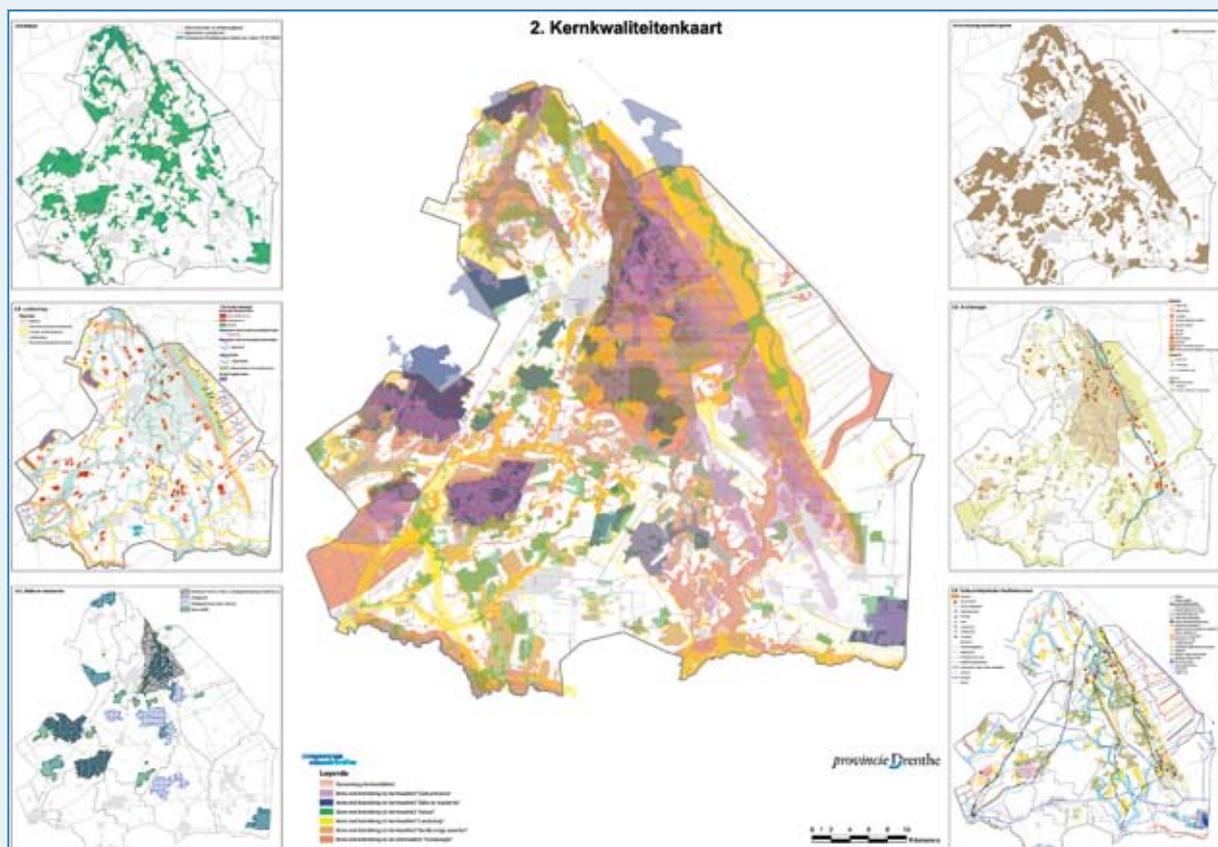
Kernkwaliteiten	Indicatoren
Rust	Stilte en duisternis
Ruimte	Openheid van het landschap
Natuur	Natuur binnen de Ecologische hoofdstructuur
Landschap	Diversiteit en gaafheid van landschapstypen
Oorspronkelijkheid	Cultuurhistorische, archeologische en aardkundige waarden
Veiligheid	Sociale, externe en verkeersveiligheid
Naoberschap	Leefbaarheid
Menselijke maat	Passend bij Drenthe
Kleinschaligheid (Drentse schaal)	

Kernkwaliteitenkaart

Wij hebben de kernkwaliteiten die van provinciaal belang zijn, aangegeven op kaart 2 (Kernkwaliteiten). De kernkwaliteiten die niet op de kaart zijn aangegeven, vallen onder de verantwoordelijkheid van de gemeenten. In paragraaf 4.2 worden de kernkwaliteiten verder uitgewerkt.

In een aantal gebieden komen veel verschillende kernkwaliteiten samen. Deze gebieden zijn op de kaart globaal aangegeven (Drentsche Aa, Dwingelderveld, Drents-Friese Wold, Hondsrug, Havelterberg, de kop van Drenthe en het Reestgebied). Voor deze gebieden geldt dat:

- de samenhang van kernkwaliteiten in deze gebieden van provinciaal belang is;
- een integrale provinciale advisering voor deze gebieden prioriteit heeft;
- de inzet van provinciale middelen (waaronder subsidies) voor behoud en ontwikkeling van de kernkwaliteiten in deze gebieden prioriteit heeft.



Kaart 2. Kernkwaliteiten

Kernkwaliteiten binnen de bebouwde kom

De verantwoordelijkheid voor de kernkwaliteiten binnen de bebouwde kom ligt bij de gemeente. Een uitzondering hierop wordt op gemaakt voor archeologie en in specifieke gevallen voor cultuurhistorie. Het provinciaal belang voor archeologie geldt wel binnen de bebouwde kom als de betreffende kern is opgenomen op de kaart cultuurhistorische hoofdstructuur.

4.1.2 Zorgvuldig ruimtegebruik

Wij willen zorgvuldig omgaan met de beschikbare ruimte in onze provincie. Grootschalige bouwplannen en uitbreidingen in het landelijk gebied, los van bestaande bebouwingslocaties, zijn niet vanzelfsprekend. Wij vinden dat gemeenten bij nieuwbouwplannen een werkwijze moeten hanteren die leidt tot zorgvuldig ruimtegebruik. Zorgvuldig ruimtegebruik is van provinciaal belang.

SER-ladder en bundelingsbeleid

Voor het inpassen van ruimtevragende functies stellen wij voor de SER-ladder als denkmodel te hanteren. Deze methode, geïntroduceerd door de Sociaal-Economische Raad, helpt een goede afweging te maken bij het inpassen van ruimtebehoefte voor wonen, bedrijvigheid en infrastructuur. Het model stelt onder meer dat extra ruimte voor wonen en werken zo veel mogelijk moet worden gezocht in of aansluitend aan bestaand bebouwd gebied en gebundeld rond de regionale infrastructuur en de openbaarvervoervoorzieningen.

Met bundeling en intensivering van verstedelijking ontstaat voldoende massa voor hoogwaardige voorzieningen. De verzorgingsfunctie van stedelijke centra wordt daardoor versterkt en er ontstaan kansen voor het verbeteren van de bereikbaarheid met openbaar vervoer.

Wij willen de mogelijkheden nagaan om het denkmodel van de SER-ladder ook toe te passen bij het ontwikkelen van recreatie en toerisme en landbouw.

SER-ladder

1. Gebruik de ruimte die al beschikbaar is gesteld voor een bepaalde functie of door herstructurering beschikbaar gemaakt kan worden.
2. Maak optimaal gebruik van de mogelijkheden om door meervoudig ruimtegebruik de ruimteproductiviteit te verhogen.
3. Indien het voorgaande onvoldoende soelaas biedt, is de optie van uitbreiding van het ruimtegebruik aan de orde. Daarbij dienen de verschillende relevante waarden en belangen goed te worden afgewogen in een gebiedsgerichte aanpak. Door een zorgvuldige keuze van de locatie van 'rode' functies en door investeringen in kwaliteitsverbetering van de omliggende groene ruimte moet worden verzekerd dat het meerdere ruimtegebruik voor wonen, bedrijventerreinen of infrastructuur de kwaliteit van natuur en landschap respecteert en waar mogelijk versterkt.

Een logisch gevolg van onze keuze voor zorgvuldig ruimtegebruik is dat wij sturen op herstructurering. Dit geldt voor wonen en werken in het stedelijk gebied én het landelijk gebied (zie paragraaf 4.3.1).

4.1.3 Milieu- en leefomgevingkwaliteit

De milieubelasting in Drenthe is relatief gering en neemt, met uitzondering van ammoniak, steeds verder af. De gewenste kwaliteit wordt echter nog niet overal bereikt. Wij willen dat in Drenthe minimaal aan de wettelijke milieunormen wordt voldaan, en streven naar behoud en waar mogelijk verbetering van de huidige milieu- en leefomgevingskwaliteit.

De uitvoering van het milieubeleid in Drenthe wordt in sterke mate gestuurd door Europese en landelijke wet- en regelgeving. Ons milieubeleid richt zich in hoofdlijnen op het vroegtijdig aanhaken bij processen in de ruimtelijke ordening, het opnemen van eisen in milieuvergunningen, het saneren van situaties die niet aan de milieunorm voldoen, het concentreren en zoneren van milieuhinderlijke bedrijven en het verlenen van subsidies.

Leefomgevingskwaliteit en ruimtelijke ordening

De sleutel voor behoud en verbetering van de leefomgevingskwaliteit ligt in een goede samenwerking met de gemeenten. Het is een gemeentelijke taak om bij het ontwerpen en inrichten van de fysieke leefomgeving rekening te houden met milieuaspecten als water, bodem en luchtkwaliteit, geluid-, geur- en lichthinder en externe veiligheid. Van provinciaal belang zijn milieueffecten en externe veiligheidseffecten die de gemeentegrenzen overschrijden of samenhangen met provinciale verantwoordelijkheden. Daarom is leefomgevingskwaliteit een structureel onderwerp van overleg tussen provincie en gemeenten. Hierdoor kunnen we gezamenlijk in een vroegtijdig stadium kansen signaleren voor het verbeteren van de leefomgevingskwaliteit en mogelijke knelpunten voorkomen en aanpakken, al dan niet gebiedsgericht.

Er kunnen zich situaties voordoen waarin een gewenste ruimtelijke ontwikkeling alleen mogelijk is als de grenswaarden voor een goede milieukwaliteit worden overschreden, zelfs na het treffen van overlastbeperkende maatregelen. Voor dit soort gevallen wordt de stad-en-milieubenadering toegepast (een integrale benadering van milieu en ruimtelijke ordening in de ruimtelijke planvorming). Het uitgangspunt daarbij is dat de betrokken partijen al het redelijke moeten doen om overschrijding van de grenswaarden te voorkomen.

Milieuvergunningverlening, toezicht en handhaving

De provincie is op grond van de Wet Milieubeheer verantwoordelijk voor het verlenen van milieuvergunningen aan grote industriële inrichtingen en bedrijven die afvalstoffen verwerken. Ook houdt de provincie toezicht op de naleving van de verleende vergunningen. Via vergunningvoorschriften streeft de provincie naar zo laag mogelijke emissies, een zuinig gebruik van energie, (grond)water en grondstoffen en de toepassing van de best beschikbare technieken. Daarnaast wordt samen met de bedrijven gezocht naar mogelijkheden voor ketenvorming en/of bundeling van productieprocessen.

Met de toekomstige Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) wordt geregeld dat een initiatiefnemer kan volstaan met één vergunningaanvraag voor verschillende activiteiten. Voor het verlenen en handhaven van deze omgevingsvergunningen zal, onder de regie van de provincie, een Regionale Uitvoeringsdienst worden opgericht. In deze dienst worden verschillende provinciale en gemeentelijke uitvoeringstaken ondergebracht. De uitvoeringsdienst zal volgens de huidige planning op 1 januari 2012 operationeel zijn.

Vestiging van milieuhinderlijke bedrijven

Wij verwachten van gemeenten dat bij het inrichten van bedrijventerreinen de VNG-systematiek 'Bedrijven en Milieuzonering' wordt toegepast. De vestiging van milieuhinderlijke bedrijven vraagt om een zorgvuldige ruimtelijke inpassing. In onze optiek moeten bedrijven die vallen in de milieucategorieën 4, 5 en 6 van de VNG-systematiek zich vestigen op daartoe geschikte regionale bedrijventerreinen. Op dit moment is er voor deze bedrijven fysieke en milieuhygiënische ruimte op het Bargermeer in Emmen, het Europark en Leeuwerikenveld II in Coevorden, het Tweesporenland/MERA-terrein in Wijster en Oevers D in Meppel. Vestiging buiten deze terreinen sluiten we uit.

Bij de regionale afstemming over bedrijventerreinen (zie paragraaf 4.3.1) willen we zowel aandacht besteden aan het inpassen van milieuhinderlijke bedrijven als aan de vestigingsmogelijkheden in relatie tot de vraag vanuit de markt.

De provincie gaat zich inspannen, samen met de grondeigenaren Attero Noord en de gemeente Midden-Drenthe, om het Tweesporenland/MERA-terrein snel te ontwikkelen als energietransitiepark (ETP) (zie paragraaf 4.7).

Luchtkwaliteit en geurhinder

Momenteel worden nergens in de provincie de wettelijke grenswaarden voor luchtkwaliteit overschreden. We willen de huidige luchtkwaliteit behouden en waar mogelijk verbeteren. Daartoe is het Provinciaal Actieplan Luchtkwaliteit Drenthe 2009-2012 opgesteld. Jaarlijks rapporteert de provincie over de luchtkwaliteit aan het Rijk. Eens in de drie jaar moet de actuele luchtkwaliteit met een onderzoek in kaart worden gebracht.

De belangrijkste veroorzakers van geur zijn de landbouw en de industrie. Het beheersen van de geurhinder van de landbouw is geregeld in de Wet geurhinder en veehouderij, en valt onder de gemeentelijke verantwoordelijkheid. De geuroverlast van bedrijven wordt gereguleerd met de milieuvergunning. Omdat bedrijven en woningen steeds dichterbij elkaar komen, vraagt het aspect geur steeds meer om een beleidskader. Daarom stellen we in 2010 een eigen geurbeleid vast voor onze vergunningverlening.

Bodemkwaliteit en bodemsanering

Wij willen de bodemkwaliteit in onze provincie bewaken en waar mogelijk verbeteren, en streven naar een duurzaam beheer van de bodem. In onze Bodemnota 'Werk maken van eigen bodem' uit 2008 hebben wij aangegeven wat het belang van een goede bodemkwaliteit is. In deze nota zijn beleidsregels vastgelegd die de provincie hanteert voor het uitvoeren van bodemsaneringen. (Nadere regels zijn vastgelegd in de Provinciale Omgevingsverordening.) In 2010 stellen wij, als uitwerking van deze Omgevingsvisie, een Bodemvisie vast. Deze vormt de beleidsbasis voor de aanpak en verbetering van de bodemkwaliteit.

De provincie is op grond van de Wet Bodembescherming het bevoegde gezag voor het uitvoeren van bodemsaneringen. In Drenthe worden circa 40.000 locaties verdacht van bodemverontreiniging. Daarvan zijn er ongeveer 300 spoedeisend: ze vormen een potentieel onaanvaardbaar risico voor mensen, het ecosysteem of verdere verspreiding. In 2030 willen we de bodemverontreiniging in de provincie beheersbaar hebben gemaakt door kosteneffectief en functiegericht te saneren en beheren. De ernstige gevallen van bodemverontreiniging met onaanvaardbare risico's willen we voor 2015 saneren of beheersen.

We geven prioriteit aan de aanpak van spoedlocaties zoals opgenomen in het 'Convenant bodemontwikkelingsbeleid en aanpak spoedlocaties' (juli 2009). Het 'Bodemberaad', waarin alle Drentse gemeenten zitting hebben, vormt voor ons een belangrijk overlegorgaan waar in de geest van dit convenant afspraken worden gemaakt over de uitvoering van bodemsaneringstaken.

De uit te voeren bodemonderzoeken en -saneringen worden opgenomen in vijfjarenprogramma's. Op basis hiervan stelt het Rijk financiële middelen beschikbaar. Er zijn drie sporen: ISV-budget voor saneringen in het stedelijk gebied, het WBB-budget voor saneringen in het landelijk gebied en de bedrijvenregeling voor saneringen op bedrijventerreinen. De meeste saneringen (moeten) worden uitgevoerd door bedrijven, gemeenten en particulieren. Alleen in uitzonderlijke situaties worden saneringen door de provincie voorbereid en uitgevoerd.

Wij wijzen het opbergen van afvalstoffen in de ondergrond af, vanuit onze zorg voor de bodem en de Drentse ondergrond. Een uitzondering daarop vormt de opslag van injectiewater uit de delfstoffenwinning. De opslag van dit water beoordelen wij aan de hand van een daarvoor opgesteld beoordelingskader.

Samen met een groep van ongeveer honderd melkveehouders hebben we goede resultaten bereikt met het project 'Bedreven Bedrijven' (2001-2006). Door de stikstof in de kringloop binnen het melkveebedrijf beter te benutten, werd de uitstoot van zowel ammoniak als nitraat gereduceerd. De bodem heeft een centrale rol in deze kringloop. Met het traject 'Duurzaam boer blijven in Drenthe' blijven wij deze wijze van duurzame melkveehouderij stimuleren.

Verkeerslawaai

Wij streven ernaar dat nergens in de provincie de wettelijk vastgestelde grenswaarden voor verkeerslawaai worden overschreden. De provinciale wegen met een verkeersintensiteit van meer dan zes miljoen verkeersbewegingen per jaar voldoen al aan de normen. Dat geldt nog niet voor de provinciale wegen met jaarlijks ten minste drie miljoen verkeersbewegingen. De verwachting is dat langs deze wegen maatregelen nodig zijn om de geluidbelasting op woningen te verminderen. Daartoe stellen wij, conform de EU-richtlijn Omgevingslawaai, in 2013 een actieplan op.

Voor de provinciale wegen waar knelpunten bekend zijn, zoeken we bij het reguliere onderhoud naar geschikte oplossingen, zoals het toepassen van stil asfalt.

Binnenkort geeft de Regelgeving Burgerluchthavens en Militaire luchthavens (RBML) ons bevoegdheden over alle luchtvaartactiviteiten en luchthavens, met uitzondering van Groningen Airport Eelde. Bij eventuele verzoeken voor nieuwe luchtvaartactiviteiten is ons uitgangspunt dat de wettelijke normen niet overschreden mogen worden. Ook moet rekening worden gehouden met de regelgeving over Natura2000- en stiltegebieden.

Industrielawaai en lawaaisport

De provincie is op grond van de Wet geluidhinder beheerder van de geluidszone van twintig gezonde bedrijventerreinen, geluidsportcentra en motorcrossterreinen. Dit betekent dat de provincie erop toeziet dat binnen de geluidszone niet meer geluid wordt geproduceerd dan is toegestaan. Gevoelige bestemmingen, zoals woningen, moeten bovendien op voldoende afstand van de gezonde terreinen blijven.

Het provinciale beleid is erop gericht lawaai te concentreren. Geluidproducerende industrie moet zich vestigen op daarvoor geschikte bedrijventerreinen. Lawaaisport mag in principe alleen worden bedreven op de bestaande geluidsportcentra in Assen, Roden en Emmen. Daarnaast heeft Drenthe twee lokale motorsportterreinen, in Zuidwolde en Westerbork. Wij werken niet mee aan het ontwikkelen van nieuwe geluidsportcentra of motorcrossterreinen. Uitbreiding van de gebruiksmogelijkheden van het motorcross-terrein in Zuidwolde en Westerbork staan wij niet toe, conform de afspraken die zijn gemaakt bij de oprichting.

Uitbreiding van de bestaande lawaaisportactiviteiten is alleen mogelijk binnen de bestaande geluidszone. Dit zal worden beoordeeld bij een milieuvergunningaanvraag. Bij het verlenen van vergunningen zijn wij zeer terughoudend met het toestaan van activiteiten in de nacht.

Voor het TT-circuit in Assen gelden extra beperkingen, aanvullend op de geluidszone en de maximaal toelaatbare geluidsniveaus die door de minister zijn vastgesteld. Op het circuit mogen jaarlijks ten hoogste twaalf evenementen van het type 0 (popconcerten, dan wel festivals) of van het type 1 (waaronder groot-schalige internationale motorsportevenementen) worden gehouden. Daarnaast is er een maximum van 27 dagen voor evenementen van het type 2 (waaronder motorsportevenementen die minder geluid produceren dan type 1). Binnen de kaders van de '12-dagenwet' wordt bekeken of de twaalf toegestane dagen op het TT-circuit flexibeler kunnen worden benut met meerdere soorten grootschalige evenementen (waaronder autoraces). Daarnaast werken we samen met diverse belanghebbende partijen aan een visie op de verdere ontwikkeling van het TT-circuit, in samenhang met de milieukwaliteit van het gebied.

Externe veiligheid

De provincie heeft een regiefunctie voor de externe veiligheid. Wij streven naar een samenleving waarin het basisveiligheidsniveau gegarandeerd is en de risico's op zware ongevallen zo veel mogelijk beperkt zijn. De huidige risicosituatie in Drenthe is weergegeven op de externe veiligheidskaart (www.risicokaart.drenthe.nl). Ons externe veiligheidsbeleid is nader uitgewerkt in de Structuurvisie externe veiligheid (2007). Daarin zijn ondermeer de uitgangspunten geformuleerd voor een strenge regulering van risicovolle bedrijven. Voor een verantwoord en doelmatig vestigingsbeleid kiezen we ervoor deze risicovolle bedrijven te concentreren op daartoe geschikte bedrijventerreinen. Deze terreinen zijn vaak ook geschikt voor milieuhinderlijke bedrijven. Ook dient, op basis van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), bij ruimtelijke plannen en milieuvergunningverlening rekening te worden gehouden met het aspect externe veiligheid.

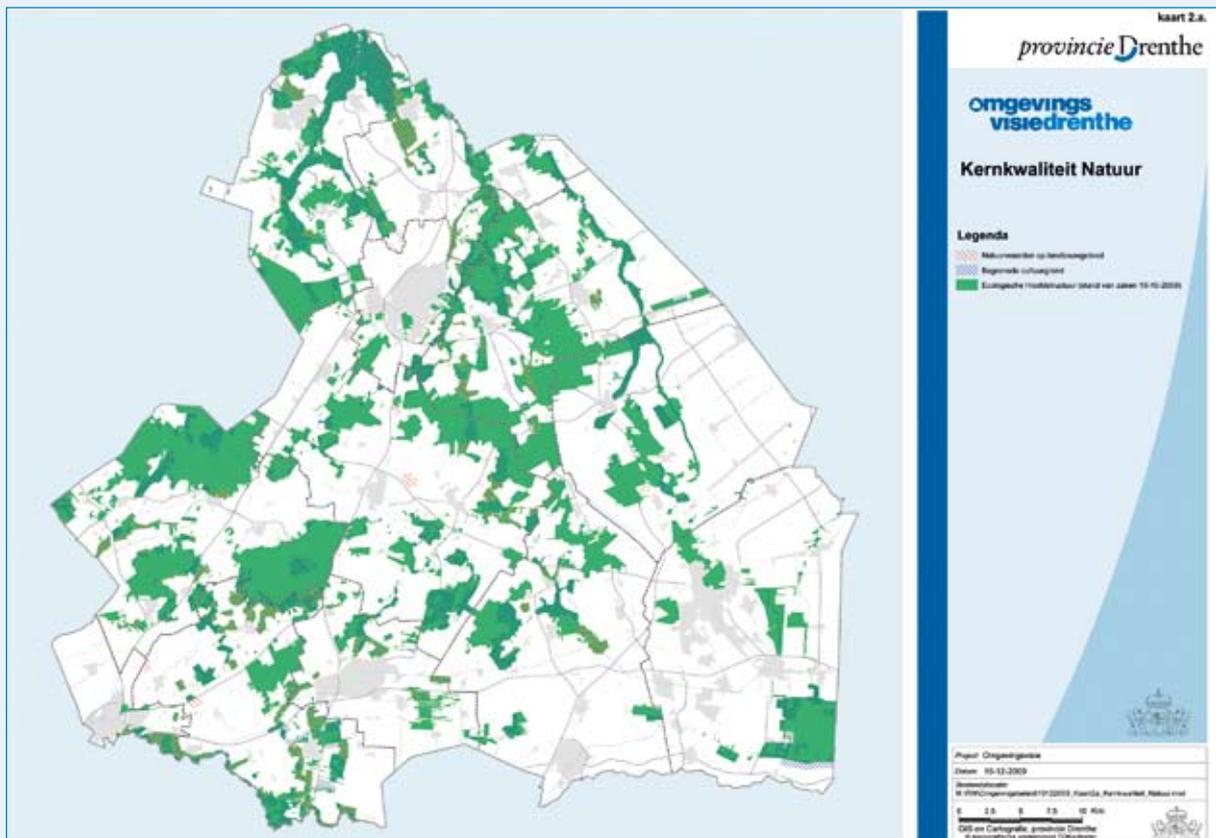
Samen met de gemeenten en de Hulpverleningsdienst van de Veiligheidsregio Drenthe hebben we een provinciaal uitvoeringsprogramma Externe Veiligheid opgesteld. Voor de structurele samenwerking op dit gebied hebben de gemeenten, de provincie en de Hulpverleningsdienst een samenwerkingsconvenant getekend.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen in de nabijheid van routes voor gevaarlijke stoffen wordt, vooruitlopend op rijksbeleid, geadviseerd rekening te houden met de externe veiligheidsrisico's.

4.2 Uitwerking kernkwaliteiten

4.2.1 Natuur

Natuur neemt in deze Omgevingsvisie een dubbelrol in. Natuur is zowel een kernkwaliteit als een te ontwikkelen functie. De bestaande natuur binnen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) beschouwen we als een kernkwaliteit. Onze ambitie ten aanzien van natuurontwikkeling is verwoord in paragraaf 4.3.3.



Kaart 2.A. Natuur

4.2.2 Landschap

De kwaliteit en de diversiteit van het Drentse landschap dragen sterk bij aan het aantrekkelijke milieu om te wonen, te werken en te recreëren. De identiteit van het Drentse landschap wordt bepaald door de ontstaansgeschiedenis en de diversiteit aan landschapstypen.

Onze ambitie is het behouden en versterken van de verscheidenheid, de kwaliteit, de identiteit en de beleefbaarheid van het landschap. Van provinciaal belang is het behouden van landschapskenmerken en de onderlinge samenhang en het versterken van de verschillende landschapstypen. Op de Kernkwaliteitenkaart (kaart 2) hebben we aangegeven welke landschappen en onderdelen daarvan van provinciaal belang zijn. In Bijlage 1 zijn de verschillende landschapstypen nader omschreven.

Onze doelstellingen voor de kernkwaliteit landschap zijn:

- Het behouden en versterken van de ruimtelijke afwisseling van landschapstypen.
- Het behouden en versterken van de volgende karakteristieke kenmerken van de verschillende landschapstypen:
 - in esdorpenlandschap/esgehuchten: de essen en beekdalen;
 - in de veenkoloniën: de wijkenstructuur en de openheid;
 - in de ontginningskoloniën: bijzondere elementen, zoals de Maatschappij van Weldadigheid;
 - in het wegdorpenlandschap van de laagveenontginning: de openheid;
 - in het wegdorpenlandschap van de veenrandontginning: de kavelstructuur en de openheid.
- Het behouden en versterken van de karakteristieke macrogradiënt van het Drents Plateau.
- Het behouden en ontwikkelen van het Nationaal beek- en esdorpenlandschap Drentsche Aa.

Landschaps- en wegpanorama

We willen de beleving van het Drentse landschap versterken. Als inspiratie introduceren we het concept van de 'landschaps- en wegpanorama's'. Dit zijn zichtlocaties van karakteristieke landschapstypen of het contrast tussen stad en land, gezien vanaf de hoofdinfrastructuur. Op de visiekaart (kaart 1, Visie 2020) zijn als landschapspanorama aangegeven:

- A28 Hoogeveen-Assen: de beleving van het landelijke beeld van Drenthe;
- N33 Assen-Gieten: de zichtbaarheid van het nationaal beek- en esdorpenlandschap Drentsche Aa.

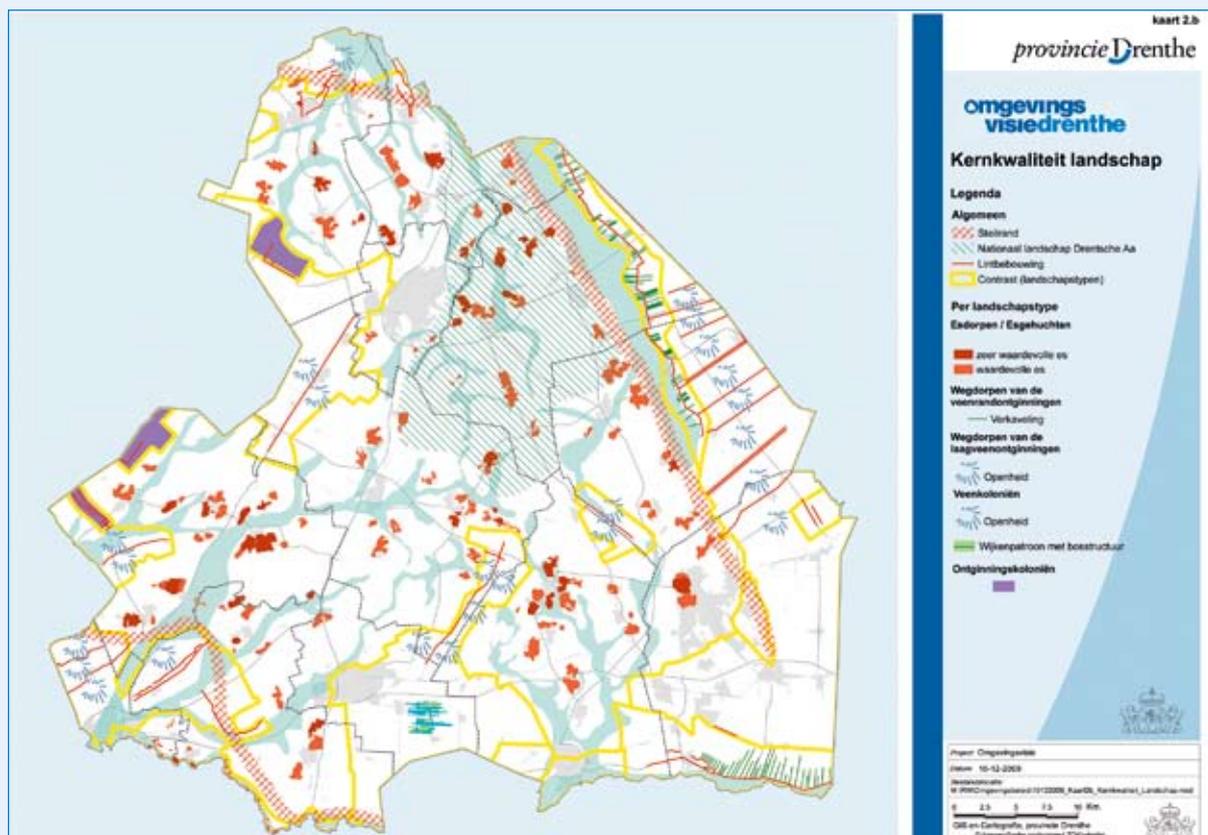
Als wegpanorama zijn aangegeven:

- A28 Meppel-Hoogeveen;
- A37 Hoogeveen-Emmen: contrast tussen stad en land.

Het Rijk heeft op het traject A28 (Assen-Groningen) een snelwegpanorama aangewezen met als doel de beleving van het nationaal beek- en esdorpenlandschap Drentsche Aa te behouden. Hier op aansluitend willen we op dezelfde wijze omgaan met het tracé van de A28 tussen De Punt en Assen.

Hoogbouw

Wij vinden dat hoogbouw geen inbreuk mag maken op de beleving van het landschap in de (directe) omgeving van de steden. Met de gemeenten willen we vanuit een gezamenlijke visie nadere afspraken maken over de mogelijkheden van en de beperkingen voor hoogbouw. Hiervoor willen we 'Mooi Drenthe' benutten, een samenwerkingsverband tussen Drentse overheden en maatschappelijke organisaties met als doel de ruimtelijke kwaliteit van Drenthe te verbeteren. Voor gemeenten die al een hoogbouwvisie hebben vastgesteld, vormt deze uiteraard de basis voor de gezamenlijke visie.



Kaart 2.B. Landschap

4.2.3 Oorspronkelijkheid

De kernkwaliteit oorspronkelijkheid hebben we vertaald in cultuurhistorische, archeologische en aardkundige waarden.

Cultuurhistorische waarden betreffen het samenspel van historische landschappen, historische geografische elementen, monumentale gebouwen en archeologische vindplaatsen die iets vertellen over het verleden. Archeologische waarden zijn overblijfselen van menselijke activiteiten uit het verleden. Aardkundige waarden zijn natuurlijke variaties in het aardoppervlak van geomorfologische, geologische, bodemkundige en geohydrologische verschijnselen.

Drenthe kent een voor Nederland uniek cultuurhistorisch landschap en telt veel archeologische en aardkundige waarden. De historische en prehistorische waarden van onze provincie zijn zeer bepalend voor de identiteit en de ruimtelijke kwaliteit van Drenthe. Wij beschouwen ze daarom ook van grote betekenis als 'drager' voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Door objecten en structuren boven- en ondergronds in samenhang te bekijken, winnen ze aan betekenis voor onze woon-, werk en leefomgeving.

Wij hebben het provinciaal belang voor cultuurhistorie, archeologie en aardkundige waarden gedefinieerd. Cultuurhistorie, aardkundige waarden en archeologie maken deel uit van de Kernkwaliteitenkaart (bijlage 2).

Cultuurhistorie

Ons beleid ten aanzien van cultuurhistorie is beschreven in het Cultuurhistorisch Kompas. Twee doelstellingen staan hierin centraal. Ten eerste willen we de cultuurhistorie herkenbaar houden. Wat wij tot de cultuurhistorie rekenen is vastgelegd in de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (onderdeel van de Kernkwaliteitenkaart). Ten tweede willen we de ruimtelijke identiteit versterken. We doen dat door ruimtelijke ontwikkelingen te sturen vanuit samenhangende cultuurhistorische kwaliteiten, met respect en durf. Daarin is ruimte voor inspiratie en eigen afwegingen van onze partners.

Het veilig stellen van cultuurhistorische waarden en het tegelijkertijd bieden van ruimte voor ontwikkelingen vraagt om een heldere wijze van sturing. Wij maken onderscheid tussen drie sturingsniveaus: respecteren, voorwaarden stellen en eisen stellen. De sturingsniveaus zijn gebiedsgericht toegepast en weergegeven in de beleidskaart in het Cultuurhistorisch Kompas.

1. Respecteren: we richten ons op het waarborgen van de cultuurhistorische samenhang voor de toekomst. De initiatiefnemers hebben de verantwoordelijkheid om de cultuurhistorische hoofdstructuur als inspiratiebron te benutten. Wij beoordelen de plannen en initiatieven daarop.
2. Voorwaarden stellen: we stellen de cultuurhistorische samenhang als randvoorwaarde. De initiatiefnemers hebben daarmee de verantwoordelijkheid om vroegtijdig in het planproces inzichtelijk te maken op welke wijze ze de cultuurhistorische samenhang als een van de (ruimtelijke) onderleggers voor nieuwe plannen benutten. Wij zijn beschikbaar voor (het regelen van) begeleiding van het planvormingsproces, waarbij de kansen vanuit de cultuurhistorische samenhang uitgangspunt zijn.
3. Eisen stellen: wij sturen de ontwikkelingen in de (vanuit de cultuurhistorie gezien) gewenste richting. Van de initiatiefnemer verwachten wij dat de cultuurhistorische samenhang als dé drager voor nieuwe plannen wordt gebruikt. Ontwikkelingen bouwen op deze samenhang voort. Vanaf het begin bedingen we een plek in het planvormingsproces.

De gebieden waarop we ons zullen concentreren zijn:

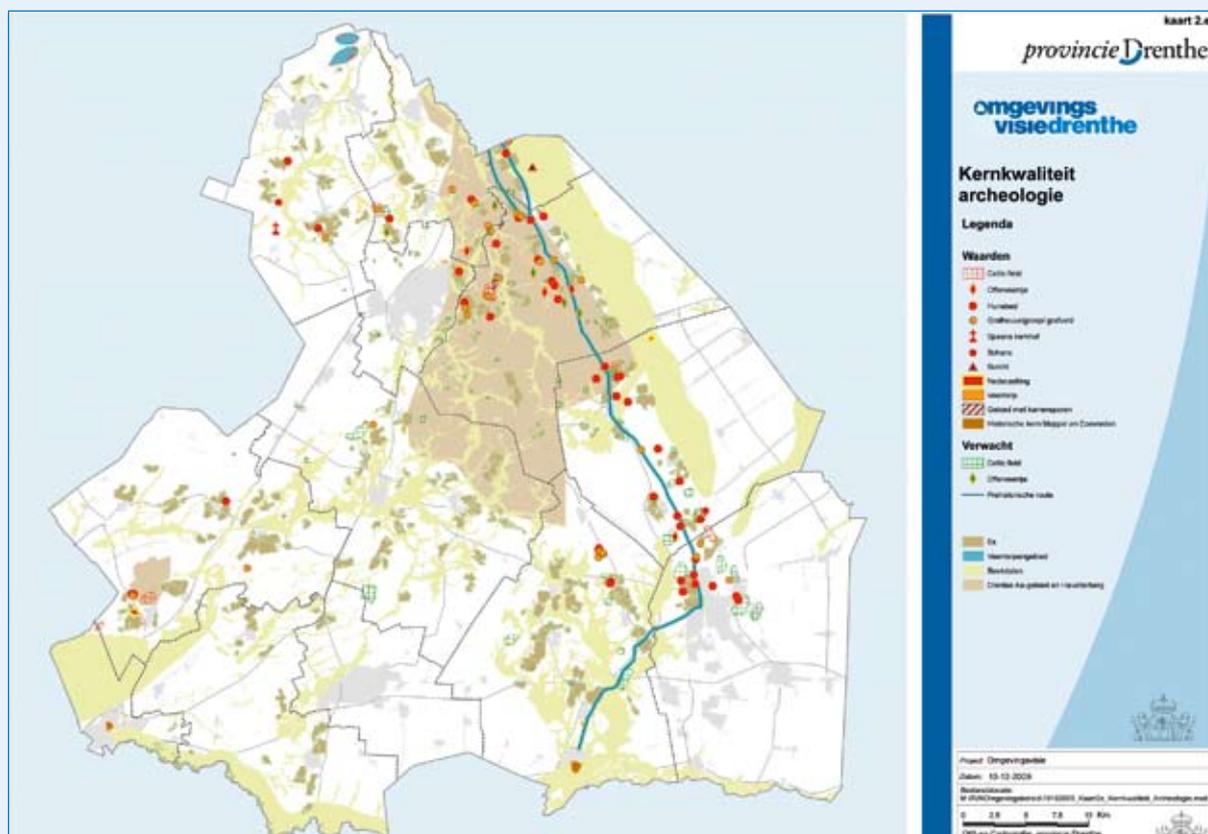
- Het esdorpenlandschap rond Norg;
- De Drentse Hoofdvaart;
- De Havelterberg;
- Het esdorpenlandschap rond Mars- en Westerstroom;
- De Reest;
- Het Amsterdamscheveld;
- De Kop van Drenthe;
- De Drentsche Aa;
- De Maatschappij van Weldadigheid;
- De Hondsrug;
- De Monden.

Voor de richtinggevende ambities, karakteristiekbeschrijvingen en achtergronden voor deze gebieden, verwijzen wij naar het Cultuurhistorisch Kompas.

In de praktijk zijn we vooral verantwoordelijk voor het inbrengen van het aspect archeologie bij ontgrondingen, m.e.r-procedures en bovenlokale ruimtelijke ontwikkelingen, zoals de landinrichting, waterberging, infrastructuur en natuurontwikkeling. De Wet archeologische monumentenzorg regelt daarnaast dat alle vondsten (en de opgravingsdocumentatie) uit archeologisch onderzoek in Drenthe, eigendom zijn van de provincie. Daartoe houden wij, samen met de provincies Groningen en Fryslân, het Noordelijk Archeologisch Depot in Nuis in stand. Hier wordt het archeologisch erfgoed ex situ op verantwoorde wijze beheerd. Wij staan voor een ruimhartig uitleenbeleid.

De sturing op het provinciaal belang archeologie komt overeen met die van Cultuurhistorie:

1. Respecteren en inspireren: ons uitgangspunt is dat alle behoudenswaardige vindplaatsen die op de Archeologische Monumentenkaart van Drenthe (AMK) staan en de nieuw ontdekte vindplaatsen niet ongezien kunnen verdwijnen.
2. Voorwaarden stellen: we sturen op een goede uitvoering van archeologisch onderzoek op de plekken die zijn aangegeven op de kaart Archeologie. Als hier archeologische waarden worden aangetroffen, verwachten wij dat deze door hun ruimtelijke spreiding, samenhang, zeldzaamheid, tijdsdiepte en goede fysieke kwaliteit van provinciaal belang zullen zijn. Of er voor bodemingrepen onderzoek vereist is, wordt bepaald door de gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart of, als deze er nog niet is, de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW derde generatie). Bij bodemingrepen in beekdalen, essen, Celtic fields, offerveentjes en de (pre)historische Hondsrugroute is altijd een archeologisch onderzoek nodig.
3. Eisen stellen: we hebben op de kaart de bekende en gewaardeerde archeologische vindplaatsen aangegeven waarvan wij vinden dat ze 'in situ' behouden moeten blijven voor toekomstige generaties. Voor de historische kernen van Coevorden en Meppel wordt hierop een uitzondering gemaakt. De hier aanwezige archeologische waarden zijn weliswaar van grote archeologische waarde, maar vanwege de ruimtelijke dynamiek is behoud 'in situ' hier meestal niet realiseerbaar. Wij sturen in dit geval op de uitvoering van goed onderzoek.



Kaart 2.E. Archeologie

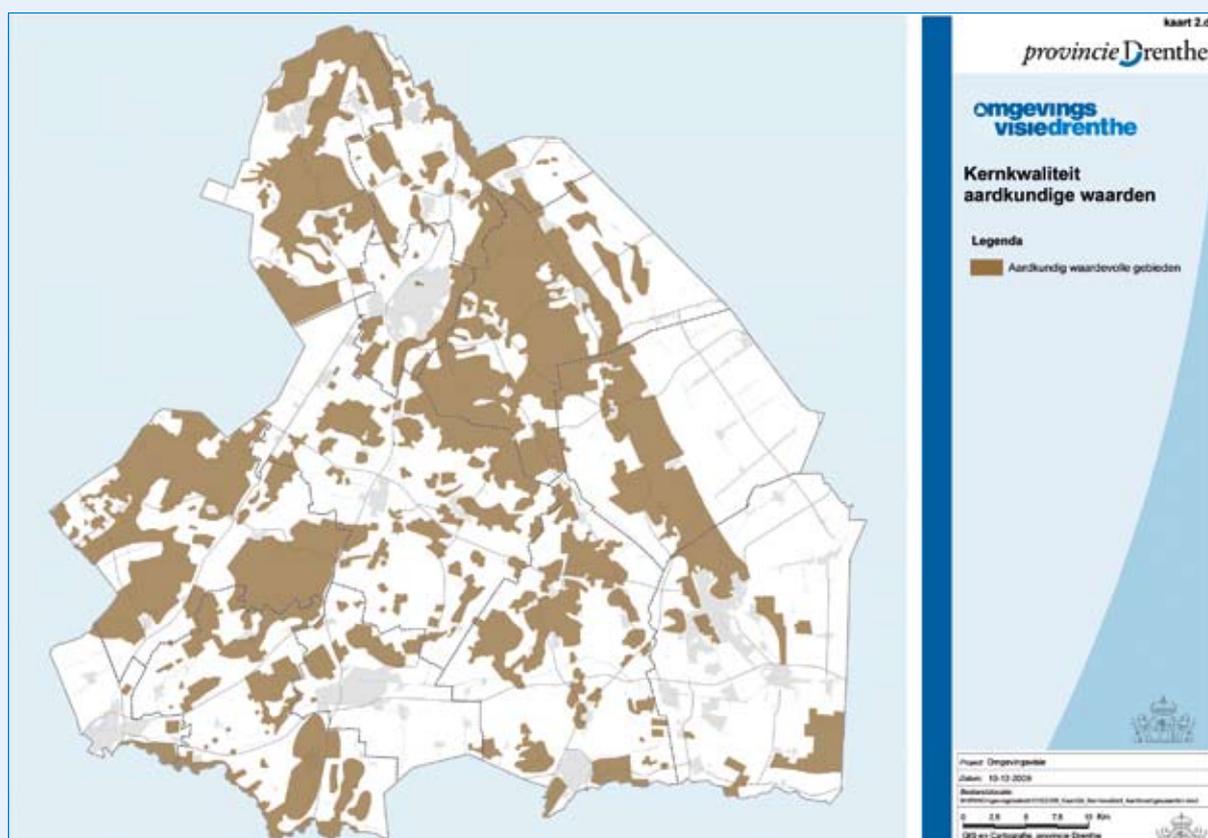
Een direct gevolg van bovenstaande is dat wij vroegtijdig in het planvormingsproces met de initiatiefnemer(s) aan tafel willen zitten en het archeologieonderdeel in de planvorming zullen begeleiden.

Het definiëren van het provinciaal belang voor archeologie en de daarbij behorende sturing zien wij als handreiking en kader voor gemeenten bij het ontwikkelen van een eigen gemeentelijk archeologiebeleid.

Aardkundige waarden

Aardkundige waarden komen in gevaar bij ontwikkelingen die gepaard gaan met ingrepen in de bodem, zoals graafwerkzaamheden, veranderingen in de waterhuishouding of egalisatie. Als aardkundige waarden zoals aangeven op kaart 2D in gevaar komen, is overleg met ons vereist.

Om bij ontwikkelingen het belang van de aardkundige waarden volwaardig mee te kunnen wegen, is goede informatie over en kennis van aardkundige waarden belangrijk. Deze informatie is beschikbaar via het 'geoportaal' van de provinciale website. Daarnaast willen we dat beleidsmakers, planontwikkelaars, landbouwers, terreinbeheerders en waterschappen een groter besef krijgen van de aanwezigheid en het belang van aardkundige waarden. Als onderdeel van dit bewustwordingsproces gaan we jaarlijks minimaal één aardkundig monument onthullen. De Hondsrug willen we laten aanwijzen als UNESCO European Geopark.



2.D. Aardkundig waardevol gebied

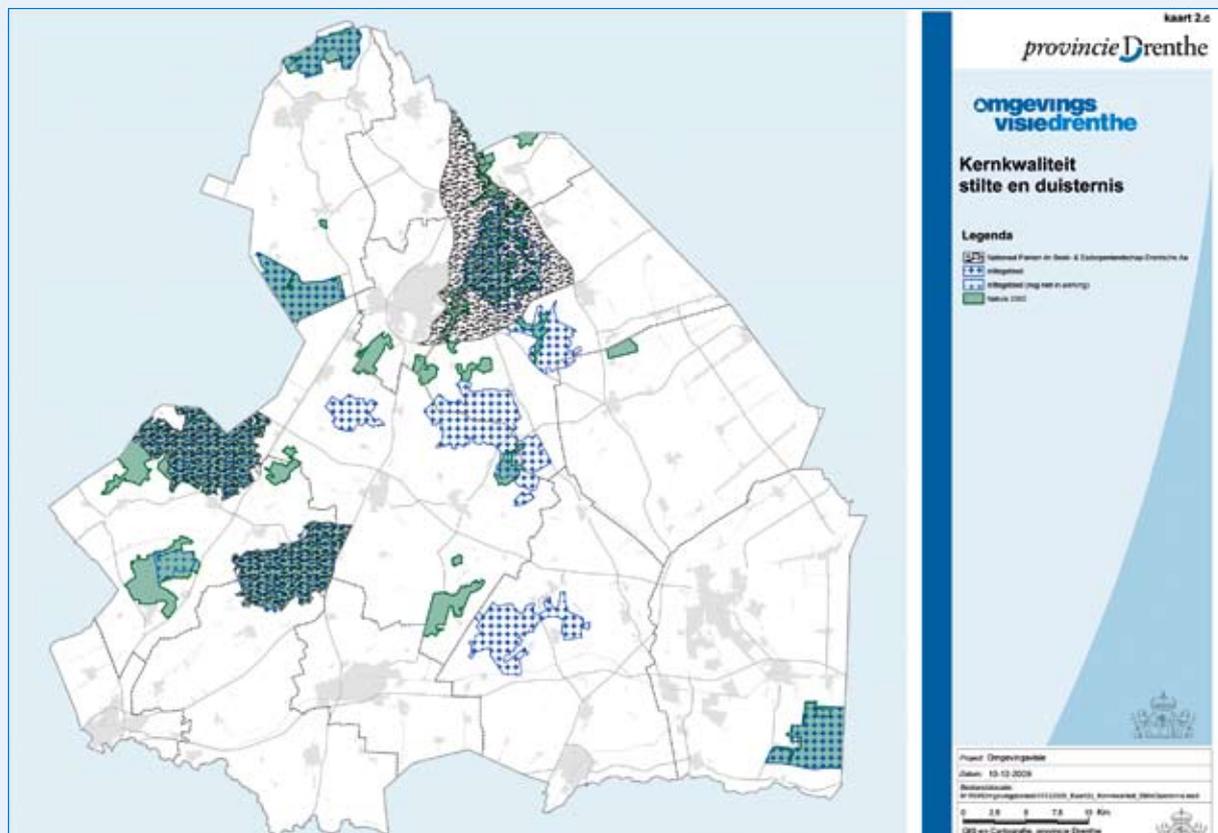
4.2.4 Rust (stilte en duisternis)

In onze provincie kan nog rust worden ervaren. Op veel plekken is het stil en donker. Op de kernkwaliteitskaart (kaart 2) zijn twaalf gebieden aangewezen als stiltegebied. De stilte in deze gebieden beschouwen we van provinciaal belang. Ons doel is om de stilte in deze gebieden te behouden, door geen ontwikkelingen toe te staan die de rust verstoren. In de stiltegebieden geldt voor niet-natuurlijke geluidsbronnen een richtwaarde van 35 dB(A) voor het Leq en 40 dB(A) voor het Lmax, alsmede een streefwaarde van 30 dB(A) voor het Leq en 35 dB(A) voor het Lmax.

In de nationale parken Dwingelderveld, Drents-Friese Wold, het nationaal beek- en esdorpenlandschap Drentsche Aa en in de Natura2000-gebieden zetten we in op het behouden van duisternis. We nemen dit op in de beheerplannen voor deze gebieden. De stilte- en duisternisgebieden zijn aangegeven op de kernkwaliteitskaart (kaart 2).

De belangrijkste bronnen van lichthinder vallen onder de bevoegdheid van de gemeenten. Te denken valt aan openbare verlichting, glastuinbouw, sportveldverlichting, terreinverlichting, sierverlichting en reclameverlichting. Wij willen samen met de Drentse gemeenten onderzoeken welke mogelijkheden er zijn om lichthinder terug te dringen en duisternis te bevorderen. Dit draagt ook bij aan de energiebesparing. Op basis van de resultaten van het onderzoek overwegen wij een bestuursovereenkomst met de gemeenten af te sluiten. Ons streven is vastgelegd in de nota 'Openbare verlichting, provinciale wegen Drenthe' (onderdeel van de klimaatakkoorden).

Bij het verlenen van vergunningen op grond van de Wet milieubeheer en de Natuurbeschermingswet letten wij nadrukkelijk op het voorkomen en beperken van lichthinder.

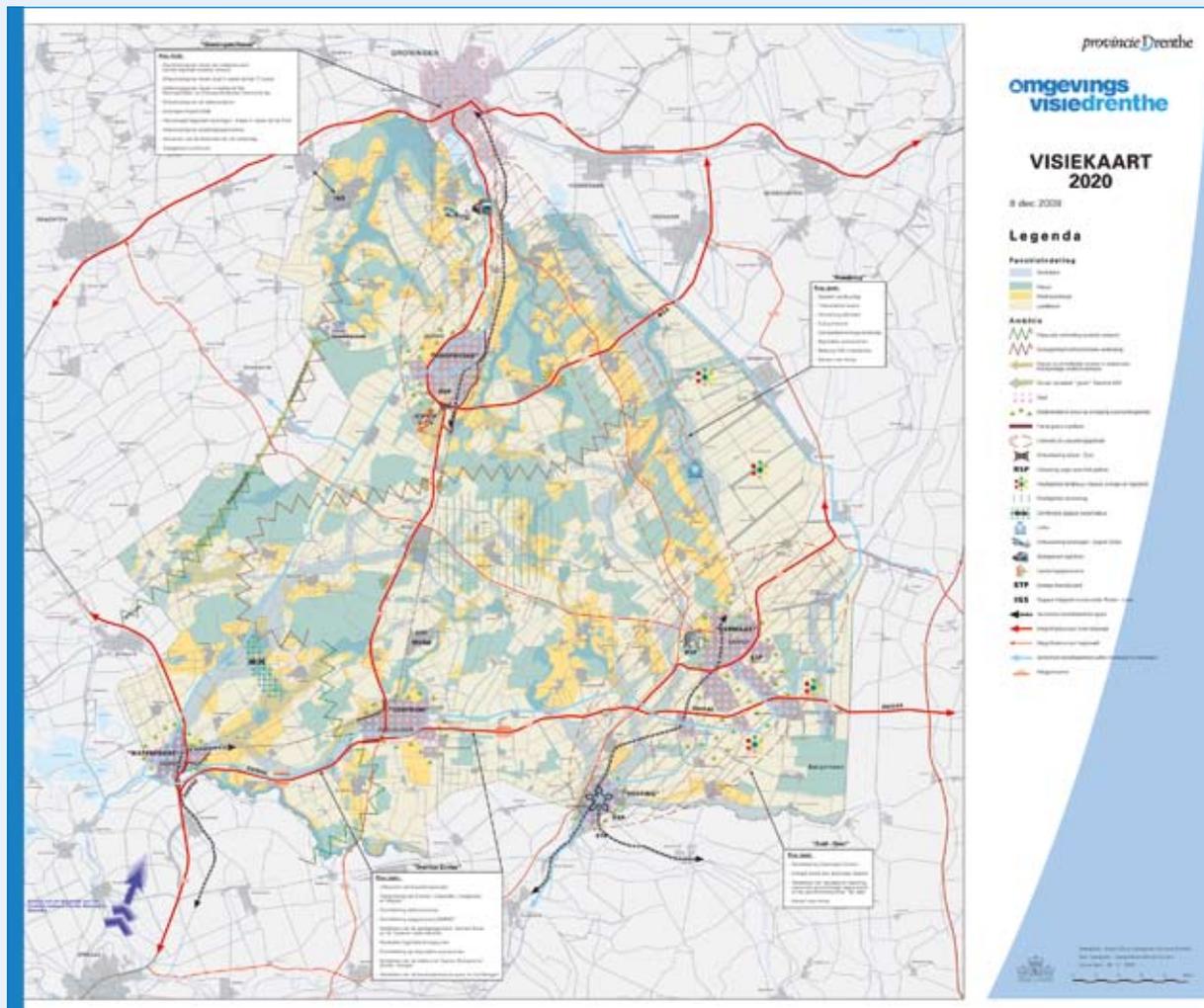


Kaart 2.C. Stilte en duisternis

4.3 Ontwikkeling van robuuste systemen

We beschouwen het sociaal-economisch systeem en de systemen van water, natuur en landbouw als de dragers voor de ruimtelijke ontwikkeling van Drenthe. We willen dat deze systemen voldoende robuust zijn. Dat houdt in dat verstoring als gevolg van een ontwikkeling geen significante gevolgen heeft voor het functioneren van het systeem. Binnen de robuuste systemen staat voor ons in principe de ontwikkeling van de hoofdfunctie (wonen, werken, water, natuur of landbouw) voorop.

Op de visiekaart (kaart 1, Visie 2020) hebben we de robuuste systemen aangegeven. De begrenzing is globaal en wordt specifiek gemaakt in de gemeentelijke bestemmingsplannen.



Kaart 1, Visie 2020

4.3.1 Robuuste sociaal-economische structuur

Het behouden en ontwikkelen van de kernkwaliteiten is belangrijk voor een gezonde en aantrekkelijke leefomgeving in Drenthe. Dit is echter één kant van de medaille. Even belangrijk is een gezond economisch klimaat, met voldoende bedrijvigheid en werkgelegenheid, en een gezond sociaal klimaat, met voldoende variatie in het aanbod van woonmilieus met een hoge leefbaarheid.

Wij willen met ons beleid voorwaarden creëren voor het ontwikkelen van een robuuste sociaal-economische structuur van Drenthe. Daarbij houden wij rekening met de economische en demografische ontwikkeling. Centraal in ons beleid staat het onderscheid tussen stad en land en het complementaire karakter van deze gebieden.

Bevolkingsontwikkeling

In de stedelijke gebieden zal de bevolking in de komende periode doorgroeien. De steden moeten een adequate strategie hebben om zorgvuldig met de ruimtevraag om te gaan, variatie in woonmilieus te bieden, bereikbaarheid duurzaam te organiseren en het voorzieningenniveau op peil te houden.

Delen van het landelijk gebied krijgen juist te maken met een bevolkingskrimp. Deze ontwikkeling vraagt om een adequate strategie voor het landelijk gebied, die ervoor zorgt dat het platteland leefbaar is, dat de voorzieningen bereikbaar zijn en dat er een goede verbinding is met de steden.

Economische ontwikkeling

Doordat de noordelijke economie relatief ijl is, is het van belang om economische ontwikkelingen te concentreren. Wij willen dit doen binnen de stedelijke netwerken Groningen-Assen en de Drentse Zuidas. Dit vraagt om een adequate strategie voor netwerkvorming van de steden, (inter)nationale en (inter)regionale bereikbaarheid, zorgvuldig ruimtegebruik en een aantrekkelijk aanbod in werkmilieus.

Op het platteland blijft de landbouw een belangrijke economische drager. Daarnaast wordt de economische ontwikkeling van het landelijk gebied voor een belangrijk deel bepaald door activiteiten die complementair zijn aan die in de stedelijke gebieden. Dit vraagt om een adequate strategie voor de ontwikkeling van het MKB, voor het zoeken naar ruimte voor economische activiteiten en voor de verbinding met de steden.

Robuuste stedelijke netwerken met bruisende steden

Stedelijke netwerken hebben een eigen identiteit, gebaseerd op de geografische ligging, de sociaal-economische situatie en gezamenlijke opgaven en kansen. In Drenthe onderscheiden wij twee stedelijke netwerken waarbinnen economische activiteiten worden geconcentreerd, namelijk de Regio Groningen-Assen en de Drentse Zuidas, met de steden Emmen, Coevorden, Hoogeveen en Meppel. De Regio Groningen-Assen heeft de status van nationaal stedelijk netwerk (Nota Ruimte).

De steden binnen de stedelijke netwerken zijn vanwege hun maatschappelijke en sociaal-culturele voorzieningen, winkelcentra en evenementen van grote betekenis voor het leefklimaat in Drenthe. Door de steden in het netwerk te verbinden, maken we de weg vrij voor het uitwisselen van kennis en het vormen van netwerken. Binnen deze netwerken is het landelijk gebied complementair aan het stedelijk gebied. In het landelijk gebied is vooral ruimte voor recreatieve ontwikkelingen en, op beperkte schaal, voor unieke woonmilieus.

Wij willen dat de Drentse steden zich verder ontwikkelen als schakels in het (inter)nationale economisch netwerk. Een hoogwaardige bereikbaarheid van de steden, over de weg en met het openbaar vervoer, is hiervoor belangrijk. In het licht van de demografische ontwikkelingen willen we daarnaast dat de steden de ruggengraat van Drenthe vormen voor wonen, werken en voorzieningen. De (binnen)steden moeten zich blijven ontwikkelen als bruisende centra voor het omliggende landelijk gebied. Daarnaast willen we de schakelpositie van Drenthe in het (inter)nationale netwerk benutten door passanten te verleiden hier te blijven (wonen of werken) of te verblijven (voor recreatie en toerisme).

Om tot robuuste stedelijke netwerken te komen, richten wij ons op:

- Een goede bereikbaarheid over de weg en met het openbaar vervoer;
- Aantrekkelijke woon- en werkmilieus;
- Een goede bereikbaarheid van het aanbod van voorzieningen;
- Het ontwikkelen van innovatieve en klimaatneutrale strategieën.

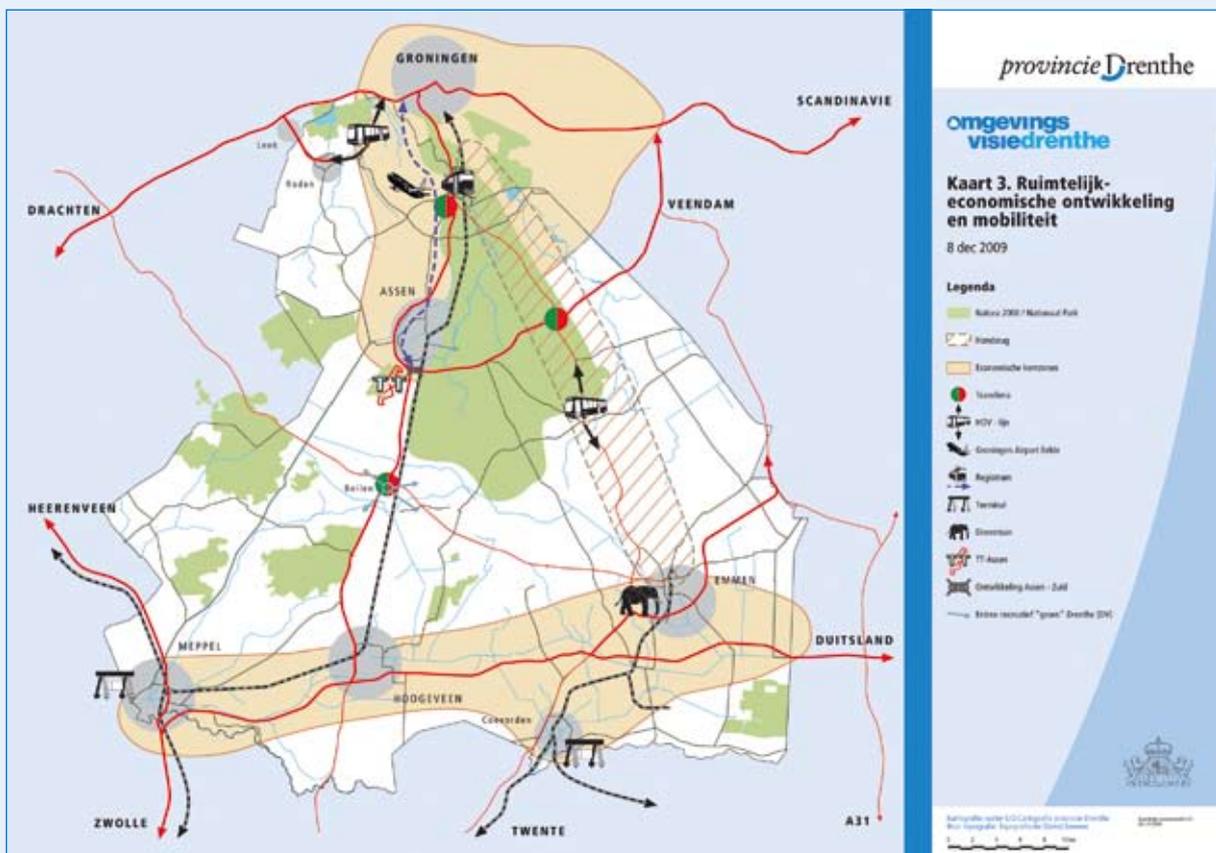
Wij vinden het van belang dat de steden binnen het netwerk een sterke aantrekkingskracht hebben. Daarom ondersteunen wij ontwikkelingen die bijdragen aan mooie, cultureel aantrekkelijke en bruisende binnensteden. Wij denken verder dat een onderscheidend profiel de aantrekkingskracht van de steden kan versterken. Om dit te stimuleren, hebben wij de steden voorzien van een identiteitslabel. Stedelijke activiteiten en ontwikkelingen die passen bij het label komen in aanmerking voor provinciale stimulering.

De labels zijn:

- Assen 'hoofdstad': ontwikkelingen die de stad positioneren als hoofdstad van Drenthe (en onderdeel van het nationaal stedelijk netwerk);
- Emmen 'vermaak': ontwikkelingen die zijn gericht op het versterken van de grootschalige dagrecreatie en culturele infrastructuur;
- Coevorden 'vesting': ontwikkelingen die het historische karakter van de stad versterken;
- Hoogeveen 'centrum': ontwikkelingen die de attractiviteit van het centrum van de stad versterken;
- Meppel 'waterpoort': ontwikkelingen die economische en recreatieve relatie van de stad met het water versterken.

Wij beschouwen het doorgaan met het bundelen en intensiveren van verstedelijking in de stedelijke netwerken als een noodzakelijke voorwaarde voor de sociaal-economische ontwikkeling van Drenthe. Bij Assen, Meppel en Hoogeveen achten wij uitbreiding van de stad in sommige richtingen onwenselijk. Daar hebben wij een harde grens getrokken (zie kaart 1, Visie 2020). Met de gemeenten willen we aandacht besteden aan de kwaliteit van de stadsrandzones (zie hieronder).

In het nationaal stedelijk netwerk Groningen-Assen en de Drentse Zuidas liggen veel opgaven en kansen. Vandaar dat wij ons samen met de betrokken gemeenten inzetten om deze verschillende opgaven integraal op te pakken. In hoofdstuk 5 gaan we hier verder op in.



Kaart 3. Ruimtelijk-economische ontwikkeling en mobiliteit

Stadsrandzones

Doordat steden zich ontwikkelen en groeien, zijn in de loop der tijd nieuwe stadsranden ontstaan. De stadsrandzones vormen de overgang van stad naar landelijk gebied. Soms zijn deze hard begrensd door hoofdinfrastructuur (weg, water of spoor). Soms zijn de stadsranden begrensd door de landschappelijke waarde die het aangrenzende gebied vertegenwoordigt en om die reden ook gekoesterd wordt ('emotionele verbondenheid'). De Drentsche Aa (Assen), het Oude Diep (Hoogeveen) en de Reest (Meppel) zijn daar duidelijke voorbeelden van.

Maar er zijn ook stadsranden die niet duidelijk en definitief zijn begrensd, of (nog) niet in de volle aandacht van de overheden staan. Hier bestaat het risico dat er zich ontwikkelingen voordoen die afbreuk doen aan de ruimtelijke kwaliteit, waardoor het gebied als 'verrommeld' wordt beleefd.

Voor deze gebieden willen samen met de betreffende gemeenten afspreken:

- wat de invulling van ruimtelijke kwaliteit in het gebied betekent (zie paragraaf 4.1);
- welke activiteiten gestimuleerd worden;
- welke ontwikkeling als ongewenst worden beschouwd.

Samen met de steden willen wij komen tot een programma voor het invullen van de stadsrandzones als 'natuurlijke' overgangen tussen stad en platteland. Wij zien hiervoor een rol voor het samenwerkingsverband 'Mooi Drenthe'. Onze inzet is:

- Het versterken van de beeldkwaliteit (hoe toont de stad zich naar buiten);
- Het stimuleren van de mogelijkheden van recreatieve uitloop en medegebruik, in aansluiting op de routestructuren in de omgeving;
- Het realiseren van een natuurlijke verbinding van stad en omgeving.

We willen daarbij zowel van binnen naar buiten kijken (van stad naar land), als van buiten naar binnen (van land naar stad).

Vitaal platteland

In het verleden had het platteland vooral een productiefunctie voor voedsel. Tegenwoordig krijgt het steeds meer andere economische functies. Hoewel de landbouw nog steeds een belangrijke pijler van de plattelandseconomie is, wordt het 'medegebruik' van het platteland door de gehele samenleving groter. Voorbeelden zijn toerisme en recreatie, educatie, genieten van natuur, ruimte en stilte en authentieke voedingsproducten. Op deze manier wordt het platteland als het ware een producent van belevissen. Ten slotte heeft het platteland zich in de loop der jaren ook bewezen als (innovatieve) kraamkamer voor het mkb en kunst en cultuur.

Om het platteland vitaal te houden, zetten wij, naast de focus op een robuuste landbouw, in op het versterken en verbreden van niet-agrarische economische activiteiten. Het groene karakter van Drenthe met haar natuurlijke, cultuurhistorische en landschappelijke diversiteit biedt immers uitstekende potenties voor toeristisch-recreatieve ontwikkelingen en activiteiten in de sfeer van gezondheid, wellness en leisure. Daarnaast bieden wij ruimte aan kleinschalige en lokaal georiënteerde activiteiten op het gebied van nijverheid en dienstverlening.

Krimp als kans

Het platteland, en in het bijzonder Oost-Drenthe, wordt als eerste geconfronteerd met krimp van de bevolking. Gemeenten krijgen te maken met kernen waarin het draagvlak voor bepaalde voorzieningen afneemt. Het is dan niet meer mogelijk om alle voorzieningen te behouden. In die situatie moeten er keuzes worden gemaakt.

De demografische krimp heeft ook gevolgen voor het huishoudboekje van de gemeenten. Geld verdienen door woningen te bouwen, wordt steeds minder gangbaar. We moeten dus op zoek naar nieuwe verdienmodellen en waardecreaties. Mogelijkheden liggen er wellicht in de transitie naar een duurzame energievoorziening (zie paragraaf 4.7) en in het gebruik van het grondwater (zie paragraaf 4.3.2).

Wij willen vroegtijdig kunnen inspelen op de gevolgen van deze demografische ontwikkeling. Daarom zijn wij samen met de gemeenten Aa & Hunze, Borger-Odoorn, Emmen, Coevorden en Westerveld een onderzoek gestart. Hiermee willen wij meer inzicht krijgen in wat het effect van de krimp is voor de thema's wonen, leefbaarheid, bereikbaarheid en arbeid. Ook willen we hiermee vaststellen welke sturingsmogelijkheden de gemeenten en de provincie hebben om de ontwikkelingen te beïnvloeden. De resultaten van het onderzoek gebruiken we bij het opstellen van een uitvoeringsstrategie voor krimpregio's.

Werken

Wij willen de ontwikkeling van een dynamische, vitale en zichzelf vernieuwende regionale economie stimuleren. Daarbij richten we ons op voldoende en gevarieerde vestigingsmogelijkheden voor kennisintensieve maakindustrie en het mkb. Het vestigingsklimaat wordt beïnvloed door factoren op zowel nationaal, provinciaal als lokaal niveau. Op provinciaal niveau spelen vooral ruimtelijke ontwikkelingsmogelijkheden, regionale bereikbaarheid en het scheppen van voorwaarden voor kennisontwikkeling en innovatie.

Om werkgelegenheid te behouden en te creëren, streven wij naar een regionaal evenwichtige, duurzame economische groei. We zetten in op een overgang naar een dynamische kennis- en netwerkeconomie en op het verstevigen van de economische structuur. We willen de (inter)nationale en regionale concurrentiekracht versterken door:

- grensoverschrijdende en interregionale samenwerking;
- inzet op kennisontwikkeling, innovatie en het ontwikkelen van clusters en speerpuntsectoren;
- het concentreren van economische activiteiten in stedelijke netwerken;
- het versterken van de sociaal-economische vitaliteit van de plattelandseconomie.

Grensoverschrijdende en interregionale samenwerking

De ontwikkeling van Drenthe is steeds meer vervlochten met die van Noord-Europa en dan vooral met het aangrenzende Duitse gebied. De ontwikkelingen in Noordoost-Europa en het wegvallen van de landsgrenzen hebben geleid tot sterkere oost-westrelaties. Om de (inter)nationale concurrentiekracht van Drenthe te verstevigen, zoeken wij, al dan niet in samenwerking met Groningen en Fryslân, actief samenwerking met relevante Duitse partners. Samen met de provincies Groningen en Fryslân geven wij verder invulling aan de Noordelijke Ontwikkelingsas. Wij willen Noord-Nederland en Drenthe profileren als schakel tussen de Randstad en Noordoost-Europa. Ook willen we onze politieke, economische en culturele netwerken in dit gebied verder uitbouwen.

Het ontwikkelen van robuuste stedelijke netwerken is cruciaal voor onze (inter)nationale oriëntatie. De stedelijke netwerken fungeren als schakels in de internationale verbinding. Met het versterken van deze schakels, verbeteren we de economische positie van Drenthe in Europa.

Kennisontwikkeling, innovatie en ontwikkeling van clusters en speerpuntsectoren

Wij stimuleren de omvorming naar een meer kennisintensieve regionale economie. Daarvoor stimuleren we de (potentieel) stuwende bedrijvigheid in het mkb. Onze inspanningen richten zich vooral op kennisverspreiding, innovatie, exportbevordering, investeringsbevordering, ondernemerschap, scholing en talentontwikkeling.

Daarnaast ondersteunen we sectoren die kansrijk zijn, de ‘speerpuntsectoren’. Clusterontwikkeling is daarbij van groot belang. In Noord-Nederland gaat het om de sectoren energie (Energy Valley), water (Wetsus), sensortechnologie (Sensor Universe/LOFAR (kaart 1, Visie 2020)) en agribusiness (inclusief glastuinbouw). Op regionaal niveau gaat het om de sectoren chemie, recreatie & toerisme, life sciences en Healthy Aging. In de Drentse Zuidas bevorderen we het ontwikkelen van de sector transport & logistiek, in combinatie met de kennisintensieve maakindustrie.

Concentratie van economische activiteiten in stedelijke netwerken

Wij streven naar het concentreren van bedrijvigheid in de Drentse steden, als schakels binnen de stedelijke netwerken. Op deze wijze profiteren bedrijven van elkaars nabijheid (agglomeratie- en netwerkeffecten). Daarnaast leidt concentratie tot minder druk op het landelijk gebied.

Voor nieuwe en bestaande werklocaties streven we naar kwaliteit die past bij het gewenste ruimtelijk-economisch profiel van de werklocatie. Om te voorzien in de ruimtevraag, zetten we in op het herstructureren van bestaande terreinen en regionale afstemming van het aanbod aan nieuwe werklocaties. Voor bedrijven die milieuhinder veroorzaken, voeren we een apart vestigingsbeleid (zie paragraaf 4.1.3).

Wij willen dat er regionale afstemming over werklocaties komt om onderlinge concurrentie tussen gemeenten te voorkomen. Op basis van de regionale markt, onderscheiden we twee afstemmingsregio’s: Groningen-Assen en Meppel-Hoogeveen-Emmen-Coevorden. Voor deze regio’s nemen wij het initiatief voor afstemming. Ons primaire doel hierbij is om met gemeenten afspraken te maken over de verdeling van het aanbod in regionale werklocaties. Vertrekpunt hierbij is de analyse van de ruimtevraag voor de periode tot 2020. Voor de periode tot 2020 is er naar verwachting behoefte aan 545 tot 605 hectare aan werklocaties.

Herstructurering van het bestaande aanbod stellen we in principe boven nieuwe uitleg. Wij vragen gemeenten in hun visie op werklocaties op te nemen welk deel van de vraag wordt ingevuld met herstructurering en welk deel wordt ingevuld met nieuwe locaties.

Voor de kwaliteitsverbetering van bestaande werklocaties willen wij het initiatief nemen door voor de komende tien jaar een herstructurerings- en intensiveringsprogramma op te stellen.

Daarnaast willen we met gemeenten en andere relevante partners afspraken maken over de kwaliteit en duurzaamheid van werklocaties. Dit past bij ons streven naar ruimtelijke kwaliteit (zie paragraaf 4.1). Bij herstructurering en nieuwe aanleg moet een beeldkwaliteitplan worden opgesteld, waarin in ieder geval de volgende aspecten worden uitgewerkt:

- Terreinindeling (verhouding openbare en private ruimte);
- Inrichting van de openbare ruimte;
- Kavelinrichting (inclusief erfafscheidingen);
- Kwaliteit van de bebouwing;
- Omgang met reclame-uitingen;
- Landschappelijke en stedenbouwkundige inpassing.

Wij zien hierin een rol voor het samenwerkingsverband ‘Mooi Drenthe’.

Versterken van de sociaal-economische vitaliteit van de plattelandseconomie

Veel bedrijvigheid op het platteland vestigt zich in vrijkomende agrarische bebouwing (VAB). Voorheen was het provinciale beleid ten aanzien van het gebruik en/of het herinrichten hiervan nogal restrictief. Wij willen dat gemeenten nu in principe zelf gaan bepalen welke activiteiten zij willen toestaan in de VAB. Wij stellen wel enkele randvoorwaarden.

- De invulling van de VAB doet geen inbreuk op de ruimtelijke kwaliteit (zie paragraaf 4.1);
- De nieuwe bedrijfsactiviteit heeft geen negatieve gevolgen voor de hoofdfunctie van het gebied;
- De nieuwe bedrijfsactiviteit is kleinschalig van aard;
- De woonfunctie van de VAB blijft gehandhaafd.

Aanleg van nieuwe werklocaties in het landelijke gebied staan wij in principe niet toe. Wel is het onder bepaalde voorwaarden mogelijk bestaande locaties uit te breiden. Deze voorwaarden zijn:

- Uit toepassing van de SER-ladder (zie paragraaf 4.1.2) blijkt herstructurering van het bestaande terrein onvoldoende ruimtewinst op te leveren;
- De uitbreiding wordt ruimtelijk goed ingepast, wat wordt beschreven in een beeldkwaliteitplan (zie paragraaf 4.3.1);
- De locatie wordt bestemd voor kleinschalige en lokaal gerichte bedrijvigheid.

Het komt hier en daar in de provincie nog voor dat een regionaal georiënteerd bedrijf dat belangrijk is voor de werkgelegenheid, gevestigd is in het buitengebied. Als een dergelijk bedrijf zich wil uitbreiden, koersen wij in eerste instantie aan op verplaatsing naar een bedrijventerrein. Mocht dit vanwege zwaarwegende argumenten niet mogelijk of wenselijk zijn, dan bekijken we in overleg met het bedrijf en de gemeente of, en onder welke voorwaarden, we uitbreiding op de bestaande locatie kunnen toestaan.

Wij streven naar concentratie van de detailhandel in de stedelijke gebieden. In 2006 hebben de provincies gezamenlijk besloten dat bestaande winkelgebieden worden beschermd en dat vestiging van grootschalige winkels buiten het stedelijk gebied (zogenaamde weidewinkels) wordt tegengehouden. Dit beleid blijft de komende jaren onverminderd van kracht.

Wonen

Wij hebben de ambitie om Drenthe als woonprovincie aantrekkelijker te maken met gevarieerde en leefbare woonmilieus die voorzien in de woonvraag. Bovenlokale afstemming is nodig om vraag en aanbod op de woningmarkt in balans te houden en om doorstroming op gang te brengen. Binnen deze bovenlokale afstemming voeren wij de regie.

Voor het verbeteren van de kwaliteit van de woonomgeving stellen we middelen beschikbaar uit het Investeringsbudget Stedelijke Vernieuwing (ISV). Wij geven prioriteit aan projecten in centrumgebieden, transformatiegebieden en vroeg-naoorlogse wijken.

Demografische ontwikkeling

De bevolking van Drenthe blijft doorgroeien, van ruim 490.000 inwoners nu tot ruim 496.000 inwoners in 2020. Na 2020 zal het inwonertal afnemen, tot 474.500 inwoners in 2040. Ook de leeftijdsopbouw verschuift de komende jaren. Het aantal huishoudens in Drenthe blijft tot 2030 doorgroeien tot boven de 228.000. Dat is een toename van ongeveer 19.800 huishoudens. Het aantal huishoudens groeit sneller dan het aantal inwoners, omdat het gemiddelde aantal personen per huishouden afneemt. De woningbehoefte blijft de komende periode dus licht groeien. Vanaf 2030 neemt de groei van het aantal huishoudens af, en daalt het aantal tot 224.000 in 2040. Op basis van de behoefteberekening zijn in de periode 2008-2020 nog circa 22.000 woningen nodig. Hierbij is uitgegaan van een positief migratiesaldo. Jaarlijks komt dit neer op een toename van de woningvoorraad met circa 1.850 woningen. Dit is nieuwbouw én vervanging van sloop.

Regionale afstemming

Wij willen ons bij het wonen meer richten op het regionale niveau en meer op kwaliteit. De kwaliteit van de inrichting van de woonomgeving is in de eerste plaats een gemeentelijke verantwoordelijkheid. Wij richten ons voornamelijk op:

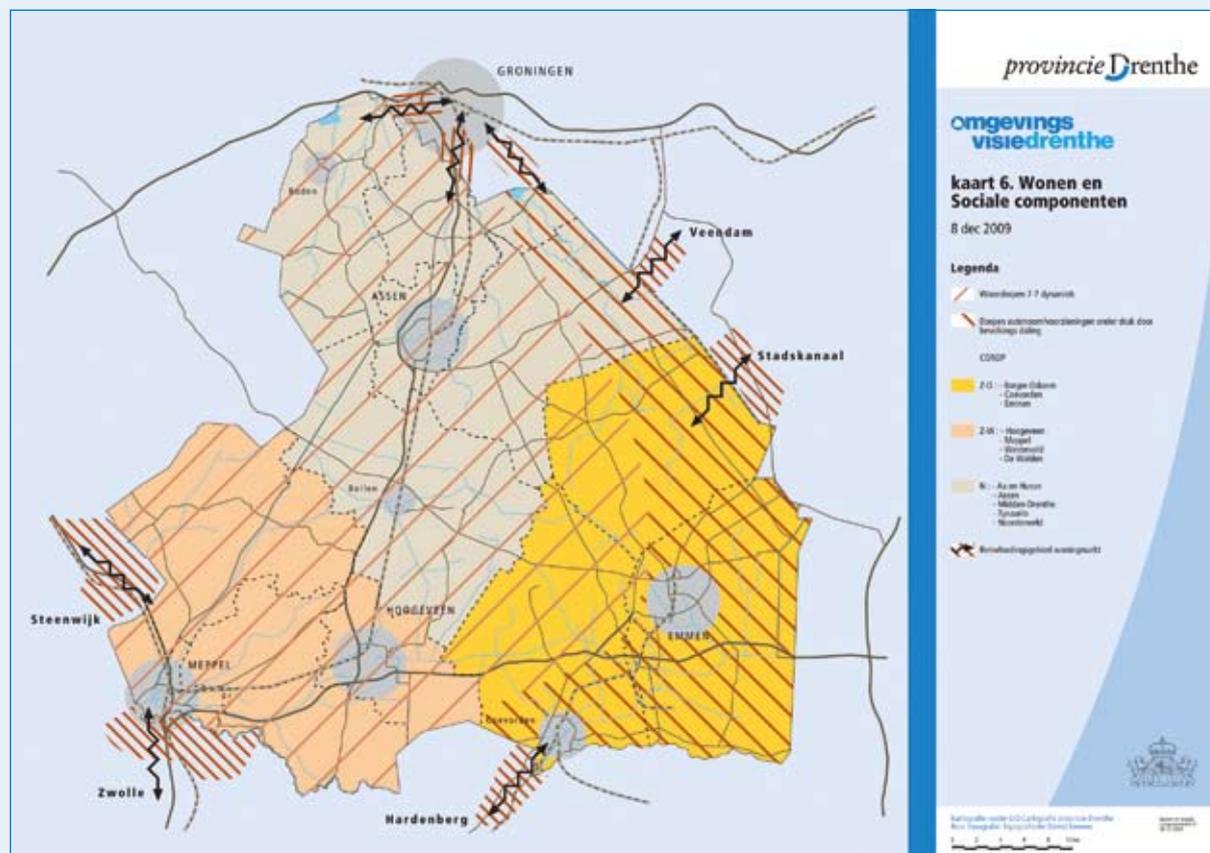
- Regionale afstemming van woningbouwplannen;
- Het stimuleren van herstructurering;
- Het stimuleren van de ontwikkeling van specifieke, kleinschalige woonmilieus.

Bij de woonopgave willen we komen tot een goede regionale samenwerking en afstemming. Gelet op de demografische ontwikkelingen vinden we het belangrijk dat woningbouwprogramma's in een bovenlokale strategie worden vervat. Om onderlinge concurrentie te voorkomen en de diversiteit in het regionale woningaanbod te vergroten, worden regionale afspraken gemaakt. Voor de onderbouwing van deze afspraken vragen wij van de regio's een regionale woonvisie, waarin de kwantiteit en kwaliteit van bouwprogramma's op elkaar is afgestemd.

Wij willen regionale woonvisies op laten stellen voor gebieden met een samenhangende woningmarkt. Op basis van verhuisbewegingen en woon-werkverkeer hebben we de volgende drie regio's gedefinieerd (kaart 6, Wonen en Sociale componenten):

- Noord-Drenthe (gemeenten Aa en Hunze, Assen, Noordenveld, Tynaarlo en Midden-Drenthe);
- Zuidoost-Drenthe (gemeenten Borger-Odoorn, Coevorden en Emmen);
- Zuidwest-Drenthe (gemeenten Hoogeveen, De Wolden, Meppel en Westerveld).

Drie gemeenten van Noord-Drenthe maken ook deel uit van het gebied van de Regio Groningen-Assen: Assen, Noordenveld en Tynaarlo.



Kaart 6. Wonen en Sociale componenten

In de regionale woonvisies komen in ieder geval de volgende onderwerpen aan bod:

- Demografie;
- Ontwikkelingen op de woningmarkt;
- Invulling van de ruimtevraag (bundeling, zorgvuldig ruimtegebruik en kernenstructuur); doelgroepenbenadering.

Kwantitatief plafond

Op basis van de bevolkingprognose hebben wij voor iedere regio een maximum bepaald voor de woningbehoefte (kwantitatief plafond).

- Noord-Drenthe: nettotoename van 11.800 woningen. Dit aantal komt onder andere uit de opgave van de Regio Groningen-Assen.
- Zuidoost-Drenthe: nettotoename van 5.100 woningen.
- Zuidwest-Drenthe: nettotoename van 5.100 woningen. Hierbij is rekening gehouden met de opgave voor Nieuwveense Landen (Meppel).

Bundeling

Bij de verdeling van de woningbehoefte streven we ernaar de groei van de bevolking en de arbeidsplaatsen te concentreren in de (sub)streekcentra. Per 1 januari 2008 is de verdeling van de huidige woningvoorraad per regio als volgt:

- Noord-Drenthe: 49,5% in (sub)streekcentra en 50,5% in overige kernen.
- Zuidoost-Drenthe: 43,4% in (sub)streekcentra en 56,6% in overige kernen.
- Zuidwest-Drenthe: 54,7% in (sub) streekcentra en 45,3 % in overige kernen.

Onze ambitie is om tweederde van de bouwopgave in de planperiode 2010-2019 op te vangen in (sub)streekcentra en één derde in de overige kernen. Daarbij hebben de streekcentra (Assen, Emmen, Hoogeveen en Meppel) een regionale functie om te bouwen voor de opvang van migratie. De substreekcentra (Beilen, Coevorden en Roden) hebben een bovenlokale functie. Overige kernen hebben alleen een lokale functie.

De toedeling van de woonopgave aan de (sub)streekcentra en overige kernen is de verantwoordelijkheid van de gemeenten. Wij verwachten van de gemeenten dat de toedeling gebeurt op basis van de functie van de kern binnen de gemeente. Wij vinden het van belang dat, waar mogelijk, de woningopgave van deze kernen wordt benut om de dorpsranden 'af te hechten'. Dit verbetert de ruimtelijke kwaliteit.

Zorgvuldig ruimtegebruik en kernenstructuur

De gelaagde kernenstructuur van een regio is de basis voor het invullen van de woningbehoefte. Verder is het belangrijk dat regio's overeenkomstige uitgangspunten hanteren bij locatiekeuzes. Vanuit de doelstelling zorgvuldig en doelmatig om te gaan met ruimtegebruik, hanteren wij het uitgangspunt 'inbreiding voor uitbreiding'. Wij willen dat eerst wordt ingezet op het gebruik van ruimte binnen bestaand bebouwd gebied (bijvoorbeeld door herstructurering, verdichting, inbreiding of functieverandering). Pas daarna wordt gekozen voor nieuwe uitleglocaties (zie ook paragraaf 4.1).

Doelgroepen

Wij besteden ook aandacht aan de kwalitatieve afstemming van het woningaanbod. We willen de huidige bevolking binnen een regio voldoende huisvestingsmogelijkheden bieden voor haar wooncarrière. Dit betekent dat binnen een regio voldoende aanbod moet zijn voor verschillende doelgroepen, zoals woningen voor starters en senioren. Ook is het van belang doorstroming in de woningmarkt te stimuleren. In de regionale afstemming zullen wij vanuit deze doelgroepenbenadering sturen.

Duurzaamheid

Om de energiedoelstellingen te halen, willen wij de energetische prestatie van de bestaande woningvoorraad helpen verbeteren (zie paragraaf 4.7). Wij onderzoeken de mogelijkheid om in Noord-Nederland een verscherpte Energie Prestatie Coëfficiënt voor nieuwbouwwoningen te hanteren.

Ontwikkelen van bijzondere woonmilieus

Om Drenthe meer te profileren als woonprovincie, willen we gezamenlijk met gemeenten en partners aantrekkelijke nieuwe woonconcepten ontwikkelen met meer ruimte voor experimentele architectuur. We willen nieuwe kleinschalige woonmilieus laten ontwikkelen die passen bij de kwaliteiten en behoeften in een bepaald gebied. Daarmee komen we tegemoet aan woonwensen en leefstijlen van kleine specifieke doelgroepen. Uitgangspunt bij de ontwikkeling van deze woonmilieus is een landschappelijk kader dat aansluit bij gebiedsspecifieke kernkwaliteiten. Het woonmilieu kan alleen worden ontwikkeld samen met andere functies, zoals het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit, het verbeteren van voorzieningen, het realiseren van de water- en natuuropgave en het versterken van de recreatie. Zo kunnen meerdere doelstellingen worden gerealiseerd, wat maatschappelijk meerwaarde oplevert. Wij geven daarbij de voorkeur aan het opknappen van bestaande locaties waar een kwaliteitsimpuls gewenst is (bijvoorbeeld een vervallen bedrijfsbestemming).

Ook bieden wij ruimte voor woningbouw ter vervanging van landschapsontsierende (voormalige) agrarische bedrijfsgebouwen (ruimte-voor-ruimteregeling). Bij eventuele aantasting van de kernkwaliteiten streven we naar compensatie. In overleg met gemeenten en andere partners geven we hieraan verder invulling.

We stimuleren de ontwikkeling van nieuwe landgoederen, als vorm van kleinschalige nieuwe woonmilieus. Voor nieuwe landgoederen hanteren wij de volgende voorwaarden:

- Het landgoed bestaat minimaal uit 5 hectare bos.
- Het landgoed is in principe openbaar toegankelijk.
- Het landgoed vormt een ecologische, economische en esthetische eenheid.
- Het landgoed past in het aanwezige landschap en houdt rekening met de cultuurhistorie en de bodemgesteldheid.

Permanente bewoning recreatieverblijven

Wij zijn in beginsel tegen permanente bewoning van recreatieverblijven. Dit leidt tot ‘verstening’ van het landelijk gebied. Ook gaat het ten koste van de capaciteit van recreatieverblijven, waardoor elders in het landelijk gebied een nieuwe vraag naar recreatiewoningen ontstaat. Wij verlenen daarom in principe geen medewerking aan het legaliseren van permanente bewoning door gemeenten, waarbij de bestemming verblijfsrecreatie wordt omgezet in de bestemming wonen.

Alleen in uitzonderlijke gevallen zijn we bereid deze medewerking te verlenen. Hierbij moet worden voldaan aan de voorwaarden die de VROM-inspectie stelt in de brochure ‘Onrechtmatige bewoning van recreatiewoningen; handreiking voor gemeenten’. Verdere voorwaarden zijn:

- De legalisatie heeft alleen betrekking op recreatiecomplexen en niet op losse recreatieverblijven.
- Het recreatiecomplex sluit aan op een kernbebouwing.
- De legalisatie past binnen het integrale woonbeleid van de desbetreffende gemeente.
- De noodzakelijke integratieslag met de naastgelegen kern levert een duurzame ruimtelijke kwaliteitsslag op.

Wij zijn in gesprek met gemeenten over de legalisatie van recreatiecomplexen in Breistroeken in Nieuw Balinge, Blanckenberg in Havelte en de Wiedelanden in Nijeveen.

Mobiliteit

Voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van Drenthe is het van belang gunstige vestigingsvoorwaarden te creëren waarmee Drenthe kan concurreren met andere regio's. Dit vraagt om een goede bereikbaarheid. Mobiliteit heeft ook een belangrijke sociale functie: een goede bereikbaarheid van sociale voorzieningen, zorgvoorzieningen, onderwijsvoorzieningen en recreatieve voorzieningen draagt bij aan de ontplooiingsmogelijkheden van de inwoners van Drenthe.

Wij streven voor Drenthe naar een optimale en veilige bereikbaarheid. In ons verkeers- en vervoersbeleid hebben wij normen voor reistijd en veiligheid opgenomen voor de verschillende schaalniveaus van infrastructuur (internationaal, regionaal en lokaal). De samenhang en de betrouwbaarheid van de netwerken voor auto, openbaar vervoer, fiets en goederen zijn van provinciaal belang, evenals de verknoping van het regionale netwerk met het (inter)nationale netwerk. Het beleid zoals vastgelegd in het Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan (PVVP, 2007) blijft onveranderd van kracht.

Wij voeren de regie op de duurzame verbetering van de regionale mobiliteit door met de partners afspraken te maken over investeringen. We geven prioriteit aan:

- het verbeteren van verbindingen, locaties of voorzieningen in het regionale netwerk (weg, spoor en water) die niet voldoen aan de normen voor bereikbaarheid en/of veiligheid;
- het verbeteren van het openbaar vervoer per spoor en/of over de weg;
- het vervolmaken van het fietsnetwerk voor woon-werkverkeer.

Met het Rijk proberen we tot afspraken te komen over maatregelen voor het (inter)nationale netwerk (weg, spoor en water). Met de gemeenten willen we komen tot een samenhangend pakket van maatregelen om de bereikbaarheid voor auto, openbaar vervoer en fiets te verbeteren. Ook stimuleren we de gemeenten om de infrastructuur veiliger te maken en het verkeersgedrag te verbeteren.

Stedelijke bereikbaarheid

In stedelijke gebieden zien wij voldoende mogelijkheden om de infrastructuur en voorzieningen voor de auto, het openbaar vervoer en de fiets te optimaliseren, zodat de groei in mobiliteit kan worden opgevangen. Vanuit het principe van de leefbare stad geven we de voorkeur aan een betere bereikbaarheid per openbaar vervoer en per fiets. Dit kan alleen als wonen en werken wordt geconcentreerd in de stedelijke gebieden. Samen met de gemeenten kijken wij naar de mogelijkheden om het autoverkeer in stedelijke gebieden te reguleren, bijvoorbeeld via parkeermanagement, stadsrandtransferia en informatietechnologie.

Voor het nationaal stedelijk netwerk is een 'systemsprong' in het openbaar vervoer vereist. Vanwege de toenemende verkeersstroom tussen Groningen en Assen willen we de inzet onderzoeken van een regio-tram of een innovatief bussysteem. Hierbij hoort een goede ontsluiting van Groningen Airport Eelde (zie paragraaf 5.1). In de studie bekijken we ook of bij De Punt een transferium kan worden ingericht. In dit gebied komen diverse wegen en het spoor samen. Reizigers zouden hier van de auto op een ander vervoersmiddel kunnen overstappen. Op het transferium kan men ook de auto laten staan en met de fiets of per voet het nationaal beek- en esdorpenlandschap Drentsche Aa intrekken.

Voor de steden in de Drentse Zuidas geven we prioriteit aan een betere bereikbaarheid over het spoor. Voor Emmen en Coevorden gaat het om de spoorverbinding met Zwolle, Twente en Duitsland. Voor Meppel gaat het om de spoorverbinding met Zwolle.

De belangrijkste knelpunten voor het autoverkeer bevinden zich op het hoofdwegennet en de stedelijke ontsluiting. In de uitwerking van ons verkeers- en vervoersbeleid geven we prioriteit aan verbindingen die niet voldoen aan de normen voor bereikbaarheid en/of veiligheid.

Bereikbaarheid landelijk gebied

Ons uitgangspunt is dat het landelijk gebied hoofdzakelijk aangewezen blijft op de auto. Door geringe groei van de landelijke woonkernen hoeft dat geen problemen voor de bereikbaarheid op te leveren. Het openbaar vervoer zal vergaand kleinschalig en als ‘vervoer op maat’ worden uitgevoerd. Door de langere reisafstanden en de minder hoogwaardig uitgeruste wegen blijft de verkeersveiligheid een belangrijk aandachtspunt.

Wij willen het toeristisch-recreatieve netwerk vervolmaken door de recreatieve ‘hotspots’ beter onderling te verbeteren of met steden en (natuur)transferia binnen Drenthe. Voor de recreatieve bereikbaarheid willen we sterker inzetten op kleinschalig openbaar vervoer en fiets, voor het verkeer van en naar centrale ontmoetings- en informatieplaatsen.

Duurzame mobiliteit

We streven naar een meer duurzaam karakter van de mobiliteit in Drenthe. Een van de lijnen waarlangs wij dat willen bereiken, is het laten groeien van het aandeel openbaar vervoer en fiets in de Drentse mobiliteit. Daarnaast willen wij, binnen onze verantwoordelijkheid, stimuleren dat milieuvriendelijke vervoerwijzen en technologieën meer worden toegepast. We zien mogelijkheden in de infrastructuur (bijvoorbeeld vulpunten voor biogas of elektriciteit) en materieel (bijvoorbeeld ‘groene’ bussen).

Voorzieningen

De manier waarop mensen hun leven vandaag de dag inrichten, stelt nieuwe eisen aan het voorzieningenniveau en de toegankelijkheid daarvan. Het combineren van de wensen op het gebied van sociale contacten, gezin en werk blijkt lastig te zijn. Het levenspatroon van de afnemers van voorzieningen (de ‘7-tot-7-dynamiek’) sluit niet aan bij het ritme dat de voorzieningen zelf aanhouden (de ‘9-tot-5-dynamiek’). Door het afnemende aantal voorzieningen en de verspreide ligging ervan, levert dit in het landelijk gebied problemen op.

De demografische ontwikkeling leidt er bovendien toe dat het in sommige gevallen niet meer rendabel is om publieke voorzieningen zoals scholen en kinderopvang te continueren. Ook het openbaar vervoer is moeilijk rendabel te houden. Daarnaast hebben maatschappelijke organisaties de tendens om te centraliseren. Hierdoor zijn veel mensen met meerdere taken, de zogenoemde ‘taakcombineerders’, steeds minder goed in staat om werk en privé te combineren.

Vanuit ruimtelijk perspectief kunnen we het combineren van werk en privé vergemakkelijken door goede verbindingen te creëren tussen de plek(ken) waar we wonen, werken en zorgen. Dit stelt eisen aan de locatie van voorzieningen, de ruimtelijke invulling van de locatie, de clustering van voorzieningen en de bereikbaarheid. Wij gaan er vanuit dat gemeenten aandacht hebben voor deze aspecten wanneer ze keuzes moeten maken. Ook gaan we er van uit dat de kernenstructuur, die gemeenten opnemen in de woonopgave, bepalend is voor (de spreiding van) het aanbod van voorzieningen binnen de gemeente.

Doordat voorzieningen verdwijnen, gaan ‘autonome dorpen’ (met diverse voorzieningen) over in dorpen waarin voornamelijk gewoond wordt. Of deze dorpen hun aantrekkelijkheid kunnen behouden, hangt voor een belangrijk deel af van de vraag of de bewoners in staat zijn een moderne sociale cohesie te ontwikkelen.

4.3.2 Robuust en klimaatbestendig watersysteem

Wij streven naar een robuust watersysteem dat voldoende schoon grond- en oppervlaktewater biedt voor alle waterafhankelijke functies. Het watersysteem moet in staat zijn om de gevolgen van klimaatverandering op te vangen, waardoor wateroverlast en watertekort tot een maatschappelijk aanvaardbaar niveau beperkt blijven. Ook moet het watersysteem voldoen aan de kwaliteitseisen die voortvloeien uit de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW). Onze watervisie wordt hieronder op hoofdlijnen beschreven. Het waterbeleid is in hoofdstuk 6 nader uitgewerkt.

De beekdalen

De beekdalen vormen, met de kanalen en de grondwaterlichamen, de kern van het Drentse watersysteem. De beekdalen verzorgen de waterafvoer van het Drents Plateau en bepalen de grondwatervoorraad onder dit plateau. Ook zijn de beekdalen van grote waarde voor de natuur en bepalen ze in belangrijke mate de landschappelijke kwaliteit van Drenthe.

Ruimte voor water

De klimaatverandering vraagt om meer ruimte voor water. Om de aard en de omvang van de klimaatverandering vast te stellen, gebruiken we de meest recente klimaatscenario's van het KNMI.

Ruimte voor water zoeken we vooral in de bovenlopen van de beekdalen. Door hier water vast te houden, wordt wateroverlast in de lager gelegen gebieden vermeden, vermindert de verdroging bovenstrooms, verbetert de waterkwaliteit en neemt de grondwatervoorraad toe. Om de ruimte voor water te garanderen, voeren wij een 'nee, tenzij-beleid'. Dit betekent dat kapitaalintensieve functies zo veel mogelijk worden geweerd. Daarbij gaat het vooral om woon- en werkgebieden en bepaalde vormen van agrarisch grondgebruik, zoals glastuinbouw, kwekerijen en intensieve veehouderijen (zie paragraaf 6.2.2).

In perioden van intensieve neerslag kan in de beekdalen, vanwege hun natuurlijke lage ligging, wateroverlast worden verwacht. Bij de inrichting en het beheer van het beekdal wordt hiermee rekening gehouden. Ons uitgangspunt is dat wateroverlast niet mag worden afgewenteld op benedenstrooms gelegen gebieden en dat de grondwatervoorraad onder het Drents Plateau behouden moet blijven en waar mogelijk worden aangevuld.

Functionele indeling beekdalen

De beekdalen zijn als functie opgenomen op de visiekaart (kaart 1, Visie 2020). Deze aanduiding geeft een verbijzondering aan van de functies landbouw en natuur. Voor een beekdal met een natuurfunctie streven we naar het combineren van de natuur- en wateropgave. In de beekdalen met een landbouwfunctie streven we naar een betere waterkwaliteit en naar een waterhuishoudkundige inrichting die op de landbouw is afgestemd (zie paragraaf 6.2.3).

Specifieke opgaven

De (her)inrichting van een beekdal wordt integraal opgepakt, waarbij de functies natuur, landbouw en recreatie zo veel mogelijk worden verenigd. Daarbij betrekken wij de uitkomsten van een studie naar de maatschappelijke kosten en baten van het waterbeheer in Zuidwest-Drenthe. Uit deze MKBA is gebleken dat het vasthouden van water in een beekdal zonder functieverandering naar natuur, maar met compensatie van natschade, op basis van louter economische overwegingen een goede keuze is. Daar waar natuurdoelen in beekdalen moeten worden gerealiseerd kunnen blauw en groen elkaar versterken. De totale kosten zijn daarbij vanwege aankoop en langjarig beheer aanzienlijk hoger dan bij de blauwe variant maar het natuurresultaat is dan ook aanzienlijk groter. Het afzonderlijk realiseren van groene en blauwe doelen zou nog hogere kosten met zich meebrengen. De uitkomsten van deze studie zijn voor ons aanleiding om bij nieuwe projecten zorgvuldig te kijken naar de voor- en nadelen van het combineren van de natuur- en wateropgave.

Voor de beekdalen van de Oude Vaart, ter hoogte van Ansen, voor de Hunzebeekdal en het Loodiep gelden specifieke opgaven (zie paragraaf 6.2.2).

Ons grondwater; ‘Het Blauwe Goud’

De Drentse grondwatervoorraad vertegenwoordigt een grote waarde en wordt daarom ook wel aangeduid als ‘het blauwe goud’. Wij baseren onze grondwatervisie op deze waarde en de kansen die dat biedt. Daarbij richten wij ons op de volgende ontwikkelingen.

De mogelijke gevolgen van klimaatverandering

Naar verwachting zullen steeds vaker langdurige en extreme perioden van droogte voorkomen, met schadelijke gevolgen voor landbouw en natuur. Momenteel wordt in droge perioden water van elders aangevoerd, maar het is zeer de vraag of Drenthe in de toekomst nog wel kan beschikken over voldoende aanvoer van water uit het IJsselmeer. Aangezien er in ons land sprake is van een neerslagoverschot, moet het echter mogelijk zijn watertekorten grotendeels te voorkómen, bijvoorbeeld door gebiedseigen water vast te houden.

De vraag om driedimensionale ruimtelijke sturing

Het wordt steeds ‘drukker’ in de ondergrond, met mogelijke consequenties voor het grondwater. Ook bovengrondse ontwikkelingen zijn van invloed op het grondwater. Het beschermen van de kwaliteit van het grondwater vergt een nauwkeurige driedimensionale ruimtelijke afstemming, tussen activiteiten in de ondergrond en aan het maaiveld.

Het gebruik van grondwater voor de diverse voorzieningen

Er kan een situatie ontstaan dat bestaande drinkwaterwinningen niet meer goed benut kunnen worden, bijvoorbeeld door verzilting, en nieuwe locaties lastig te vinden zijn. Wij willen de grondwatervoorraad onder het Drents Plateau vergroten, zodat we het grondwater zo goed mogelijk kunnen benutten voor de drinkwatervoorziening. Met deze grondwatervoorraad willen we ook de landbouw en de natuur zo veel mogelijk bedienen. In het stedelijk gebied kan het grondwater worden benut voor bedrijfseconomische ontwikkelingen en energietoepassingen. Mogelijk biedt deze strategie ook voordelen voor voorzieningen buiten onze provinciegrenzen.

In onze innovatieve grondwatervisie spreken wij over de ‘Waterfabriek’. In de komende periode willen wij samen met onze partners een verdere invulling geven aan dit concept. Onze insteek is dat we met het vasthouden van water aan het oppervlak een zo’n groot mogelijke voorraad grondwater opbouwen. Daarbij zijn twee factoren van belang: het peil in de beekdalen en de infiltratie van neerslag. Een hoger peil in de beekdalen resulteert in een hogere grondwaterstand op het Drents Plateau en daarmee in een grotere grondwatervoorraad. Om infiltratie van neerslag veilig te stellen, moet een grote toename van verhard oppervlak worden voorkomen in de beekdalen en op delen van het Drents Plateau.

4.3.3 Robuuste natuur

Wereldwijd gaat de verscheidenheid van de in het wild levende dier- en plantensoorten sterk achteruit. Deze biodiversiteit neemt af door de aantasting van leefgebieden en door het veranderde klimaat. Om de biodiversiteit te behouden en waar mogelijk te herstellen, zijn er wereldwijd afspraken gemaakt. In Nederland worden gebieden met een bijzondere natuurkwaliteit onderling verbonden tot een Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De EHS is een samenhangend netwerk van gebieden dat voldoende robuust is voor een duurzame verbetering van de omstandigheden voor de wilde flora en fauna en voor natuurlijke leefgemeenschappen. De provincies zijn verantwoordelijk voor het realiseren van de EHS, door gebieden aan te wijzen en door zorg te dragen voor de kwaliteit van die gebieden.

Functionele indeling Natuur

Binnen gebieden met de functie Natuur (zie kaart 1, Visie 2020), staat de ontwikkeling van de hoofdfunctie Natuur voorop. Daarbij gaat het om het behouden, herstellen en ontwikkelen van natuurwaarden. De visiekaart toont een globale gebiedsindeling. Er is een ondergrens gehanteerd van enige tientallen hectares. Andere functies kunnen onderdeel blijven uitmaken van deze gebieden. Zo zijn in deze gebieden ook aspecten van cultuurhistorie en landschap van belang (kaart 2, Kernkwaliteiten). Andere ontwikkelingen zijn aanvaardbaar zolang deze verenigbaar zijn met, of ten dienste staan van, de natuurontwikkeling.

Vestiging en uitbreiding van verblijfsrecreatie wordt getoetst aan het beleid voor de EHS. De waterhuishouding wordt afgestemd op de natuur- en bosdoelstellingen en sluit zo dicht mogelijk aan bij een 'natuurlijke' waterhuishouding (zie paragraaf 6.2.3).

Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

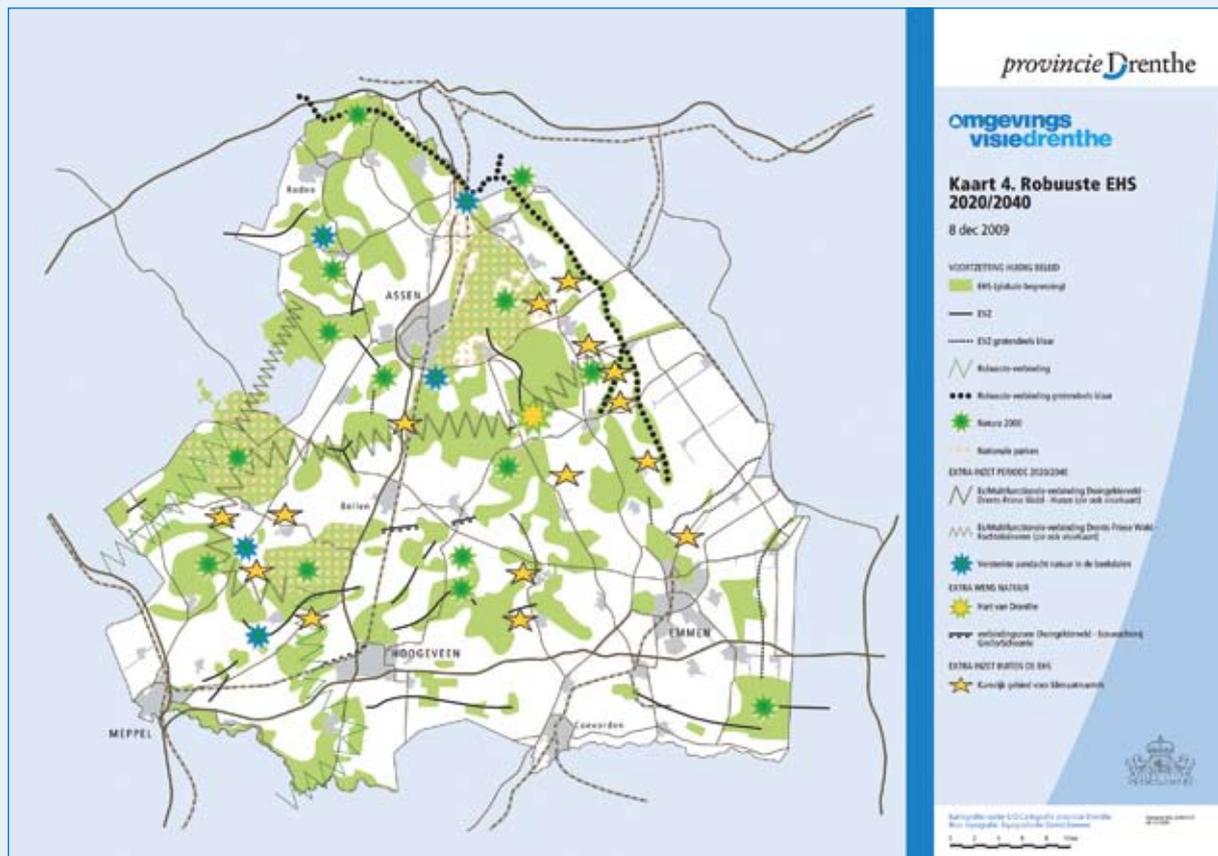
De belangrijkste natuurgebieden in Drenthe zijn de heidevelden, vennen en hoogvenen op de plateaus en de beekdalen en laagveengebieden aan de randen van de plateaus. Vooral de hoogvenen, de natte heide en de bossen op de droge zandgronden zijn gevoelig voor een warmer klimaat. De beken ontspringen op de voedselarme hogere gronden en stromen door een geleidelijk voedselrijker wordende bodem af naar de lage randen. De belangrijkste natuurgebieden en de tussenliggende verbindingen samen vormen de basis van de EHS in Drenthe.

Onze langetermijnstrategie voor het realiseren van de EHS richt zich op het meer robuust maken ervan. Met een robuuste EHS willen we bereiken dat de kwaliteit van de natuur zich duurzaam verbetert. Door de natuur in een robuuste EHS te concentreren, ondervinden andere functies (vooral landbouw en recreatie) hier minder beperkingen van. Ons streven is dat de EHS in staat is om de gevolgen van klimaatverandering op te vangen.

Wij zijn primair verantwoordelijk voor het realiseren van de EHS. Gemeenten en waterschappen zijn verantwoordelijk voor natuurwaarden buiten de EHS. Een gedeeld belang is dus een actueel natuurinformatiebestand, het delen van beleid- en beheerskennis en het onderhouden van maatschappelijk draagvlak (waaronder de inzet van vrijwilligers en natuurorganisaties). Op deze vlakken willen we dan ook met onze partners samenwerken. Ook het soortenbeleid, met de leefgebiedenbenadering, willen we samen met de gemeenten uitvoeren.

Onze visie op de robuuste EHS is weergegeven op kaart 4, Robuuste EHS 2020/2040. Bij het robuust maken van de EHS richten we ons op vier aspecten:

- Het realiseren van grotere, aaneengesloten natuurgebieden en het laten vervallen van de EHS-status voor kleinere, verspreid liggende gebieden;
- Het versterken van de verbindingen in het netwerk, in combinatie met het verminderen van het aantal verbindingen;
- Bij het verbinden van gebieden zo veel mogelijk gebruik maken van de beekdalen;
- Het behouden en ontwikkelen van natuurwaarden buiten de EHS door de 'doorlaatbaarheid' van het tussenliggende landschap te verbeteren, onder andere door invulling te geven aan het concept 'klimaatmantels'.



Kaart 4. Robuuste EHS 2020/2040

Grotere, aaneengesloten natuurgebieden

Met het continueren van het ingezette EHS-beleid (kaart 4, Robuuste EHS 2020/2040), worden grotere, aaneengesloten natuurgebieden gerealiseerd. Om ook overblijvende enclaves op te kunnen vullen en om tot een goede afronding te komen, is extra inzet nodig.

Het pMJP en ons bosclusteringsbeleid zetten we gericht in op het realiseren van grotere, aaneengesloten natuurgebieden en verbindingzones. Het bestaande bosclusteringsbeleid heeft tot doel om, op basis van particulier initiatief, de aanleg van jaarlijks gemiddeld 150 ha nieuw bos te subsidiëren tot 2014. Daarbij moet minimaal worden voldaan aan een van de volgende voorwaarden:

- De bosuitbreiding grenst aan een bestaand bos dat groter is dan 50 ha, of grenst aan een kleinere waardevolle bosgemeenschap;
- De bosuitbreiding grenst aan een natuurgebied dat groter is dan 50 ha, en versterkt de ontwikkeling van de natuurwaarden;
- De bosuitbreiding grenst aan een bestaand of toekomstig recreatiegebied, dat groter is dan 10 ha;
- De bosuitbreiding grenst aan een woonkern (vastgestelde bebouwde kom), en het bos kan een recreatieve functie krijgen, waarbij bestaande cultuurhistorische, landschappelijke en natuurwaarden niet worden aangetast;
- De bosuitbreiding die de realisatie van de robuuste EHS ondersteunt, heeft prioriteit in de stimuleringsregeling.

Daarnaast zetten we het beleid voort voor het Nationaal Park Dwingelderveld, het Nationaal Park Drents-Friese Wold en het nationaal beek- en esdorpenlandschap Drentsche Aa. Ook voeren we de Natura 2000-taken uit. Wij geven in deze gebieden voorrang aan:

- Het bereiken van de instandhoudingsdoelen van Natura 2000;
- Het verminderen van de belasting door licht, geluid en gemotoriseerd verkeer;
- Het herstel van de oorspronkelijke hydrologische situatie.

Versterkte verbindingen in het netwerk

Als gevolg van het robuuster maken van de EHS verliezen enkele verbindingzones de EHS-status. Daar staat tegenover dat andere verbindingzones worden versterkt, onder meer door ze op te nemen in de multifunctionele strategie (zie paragraaf 4.3) en via het concept 'klimaatmantels' (zie paragraaf klimaat-mantels).

Op termijn willen we het Dwingelderveld via Havelte en het Drents-Friese Wold verbinden met de boswachterijen van Grollo en Schoonloo (ambitie 2040). Ook willen we de bestaande verbinding tussen het Dwingelderveld en de boswachterijen van Grollo en Schoonloo via het Scharreveld versterken. In overleg en samenwerking met de provincie Fryslân zetten we in op het doortrekken van de bestaande verbinding tussen het Drents-Friese Wold en de Weerribben in noordelijke richting naar het Fochteloërveen.

Gebruik maken van de beekdalen

De beekdalen zijn belangrijke verbindingen in de EHS. In een aantal beekdalen is in een langjarig proces een omslag gemaakt van landbouw naar natuur of zijn landbouw en natuur verweven. In andere beekdalen is landbouw de primaire functie, zoals in de Oude Vaart, het Schoonebeekerdiep en benedenstroomse delen van Loo- en Drostendiep en Wold Aa. Bij het realiseren van de EHS geven we prioriteit aan het gebied tussen Uffelte en Ansen, in het beekdal van de Oude Vaart. Hier kunnen doelen op het gebied van klimaat en water, passend binnen een robuuste EHS, worden behaald.

Daarnaast zijn er enkele locaties in de beekdalen waar we kansen zien voor een versterkte inzet op natuur, zoals Groote Diep, Amerdiep, Drentsche Aa en de bovenloop van het Deurzerdiep. In de komende periode gaan we nader onderzoeken wat de mogelijkheden zijn. Dit geldt ook voor het 'Hart van Drenthe', waar verschillende bovenlopen van beken samenkomen (globaal het gebied Nieuw Balinge, Schoonloo en Odoorn).

Betere 'doorlaatbaarheid' van het tussenliggende landschap

Sommige delen van de EHS zijn meer kwetsbaar voor klimaatverandering dan andere delen. Op die plekken kan het omliggende gebied als een klimaatmantel functioneren, waardoor de kwetsbaarheid voor klimaatverandering afneemt. Daarbinnen zijn de 'groene' landschapselementen (zoals houtwallen, singels, kleinere natuurgebieden, gebieden voor dagrecreatie en groene verblijfsrecreatie) en 'blauwe' elementen (zoals sloten, wijken, kanalen en gebieden waarin water wordt vastgehouden of geborgen) van belang. In een klimaatmantel streven we daarom naar het instandhouden of versterken van de al aanwezige 'groen-blauwe dooradering'. In de praktijk valt dit vaak samen met de aanwezigheid van kleinschalige of verbrede landbouw. Als in zo'n gebied een gebiedsontwikkeling wordt gestart, streven we ernaar de groen-blauwe dooradering te versterken.

De gebieden die in verband met klimaatgevoeligheid het meest in aanmerking komen als klimaatmantel, zijn met een symbool weergegeven op kaart 4, Robuuste EHS natuur 2020/2040.

Milieucondities natuurontwikkeling

De kwaliteit van de natuur wordt sterk bepaald door de milieucondities van de omgeving. We geven bijzondere aandacht aan het tegengaan van verdroging in kwetsbare gebieden en aan de invloed van ammoniak.

Verdrogingbestrijding

Verdroging van natuurgebieden is een van de belangrijkste knelpunten bij het behalen van de natuurdoelen. We streven naar volledig herstel van de verdroogde natuurgebieden (circa 24.000 hectare). In paragraaf 6.4.3 wordt de verdrogingdoelstelling voor de meest kwetsbare gebieden (TOP-gebieden) nader toegelicht.

Ammoniakbeleid

De huidige ammoniakdepositie (de neerslag van ammoniak) staat het bereiken van de natuurdoelstellingen in de weg. De ammoniak is grotendeels afkomstig uit andere gebieden, een kleiner deel komt van de lokale landbouw. Onze inzet is om in landelijk en Europees verband de ammoniak uit andere gebieden te verlagen. De Wet ammoniak en veehouderij (Wav) zetten we in om kwetsbare natuur te beschermen tegen ammoniak uit lokale veehouderijen. Veebedrijven in de directe omgeving van de natuurgebieden die zijn aangegeven op de Wav-kaart (zie www.drenthe.nl), hebben te maken met beperkingen.

De verspreid liggende kleine natuurgebieden (circa 2.500 ha) maken niet langer deel uit van de EHS en verliezen daarmee de EHS-status. Hierdoor is het ammoniakbeleid voor de EHS niet meer van toepassing, waardoor de landbouw rondom deze natuurgebieden meer perspectief krijgt. Het loslaten van de EHS-status betekent echter niet dat de feitelijke natuurfunctie verdwijnt. De gemeenten zijn verantwoordelijk voor deze natuurwaarden in deze gebieden.

4.3.4 Robuuste landbouw

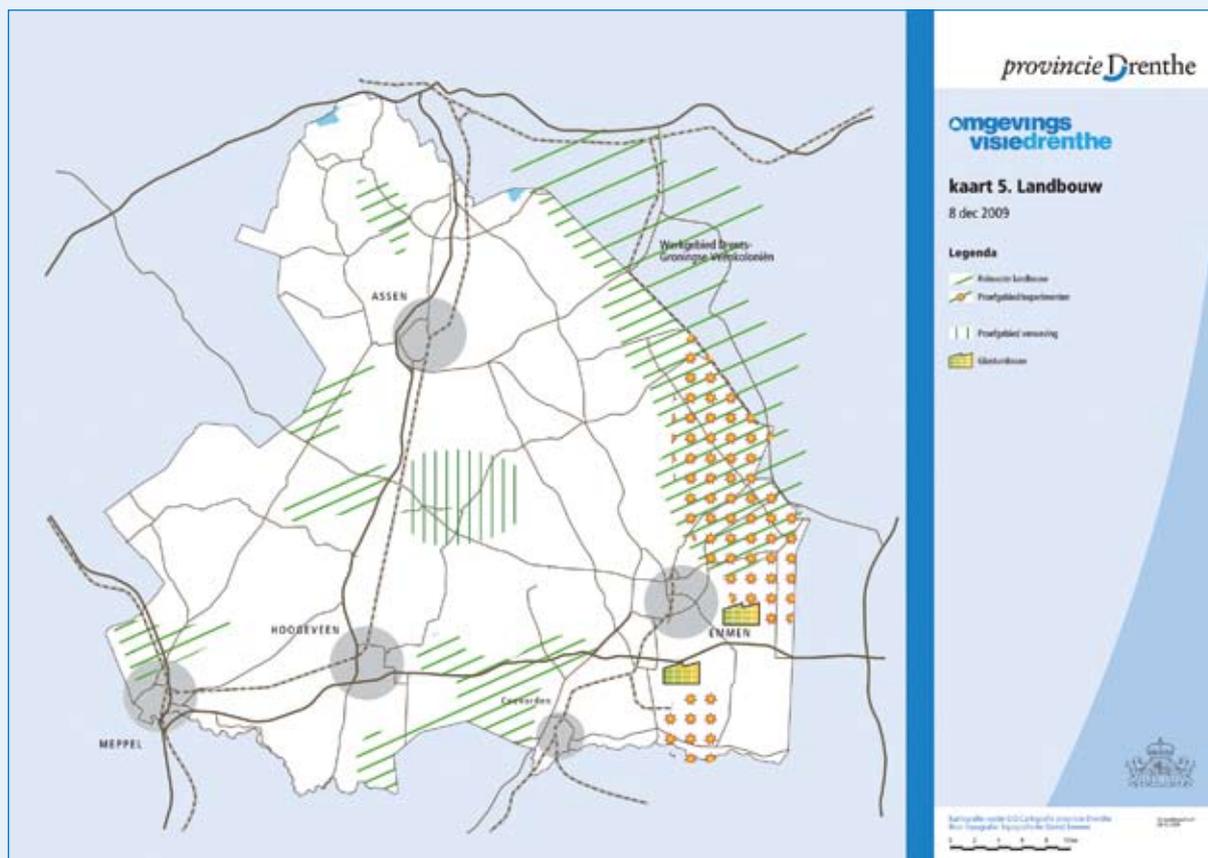
Wij willen de Drentse agribusines in staat stellen haar positie op de Europese en wereldmarkt te versterken. Ook voor de landbouw streven we om die reden naar een robuust systeem. Dit doen we onder andere door gebieden aan te wijzen waar de landbouw de ruimte krijgt om zich te ontwikkelen, door innovatie in de landbouw te stimuleren en door minder beperkingen op te leggen.

Functionele indeling Landbouw

Wij bieden de landbouw maximale speelruimte in de gebieden die op de visiekaart (kaart 1, Visie 2020) als landbouwgebieden zijn aangeduid, binnen de kaders van de kernkwaliteiten (kaart 2, Kernkwaliteiten). Dat betekent dat ontwikkelingen in deze gebieden geen negatief effect mogen hebben op de landbouw. In deze gebieden wordt gestreefd naar een waterhuishoudkundige inrichting die is afgestemd op de functie landbouw (zie paragraaf 6.2.3).

Robuuste gebieden

Binnen de functie landbouw zijn robuuste landbouwgebieden aangegeven (kaart 5, Landbouw). In deze gebieden staat de landbouw voorop. Dit maakt schaalvergroting en meer geïndustrialiseerde vormen van landbouw mogelijk. Ook zijn dit de voorkeursgebieden voor het verplaatsen en inplaatsen van agrarische bedrijven. De kernkwaliteiten (kaart 2, Kernkwaliteiten) spelen in deze gebieden een ondergeschikte rol. Er is in deze gebieden geen ruimte voor andere grootschalige functies, bijvoorbeeld nieuwe grootschalige verblijfsrecreatie.



Kaart 5. Landbouw

Bouwvlak

Agrarische bedrijven die zich verder willen ontwikkelen, hebben vaak behoefte aan uitbreiding of nieuwbouw van bedrijfsgebouwen. Bij uitbreiding van het bouwvlak moet de SER-ladder worden toegepast (zie paragraaf 4.1) en de uitbreiding moet ruimtelijk worden ingepast. Hierbij moeten de kernkwaliteiten (kaart 2, Kernkwaliteiten) in acht worden genomen.

Voor de gebieden met de functie landbouw (kaart 1, Visie 2020) is het vaststellen van een maximale oppervlaktemaat de verantwoordelijkheid van de gemeente. Voor de multifunctionele gebieden geldt dat de maximale grootte van het bouwblok 1,5 ha is. Onder voorwaarde van ruimtelijke inpassing is een verdere vergroting mogelijk.

Wanneer aantoonbaar andere provinciale doelen worden gehaald (bijvoorbeeld uitplaatsing uit de EHS), hoeft de grootte van een agrarisch bouwvlak wat ons betreft onze medewerking niet in de weg te staan. We streven in die gevallen samen met de betrokken partijen naar een maatwerkoplossing.

Intensieve niet-grondgebonden veehouderij

Wij willen geen nieuwvestiging van niet-grondgebonden intensieve veehouderijbedrijven in Drenthe. Dat geldt ook voor het starten van een neventak intensieve veehouderij en voor het omschakelen van een grondgebonden landbouwbedrijf naar een intensief veehouderijbedrijf. Intensieve veehouderijbedrijven tasten de belevingswaarde van het buitengebied aan en leiden tot een grotere milieudruk.

Wij bieden alleen ontwikkelkansen aan bestaande intensieve veehouderijbedrijven in Drenthe, onder de voorwaarde dat de ontwikkeling ontstaat:

- door een zorgvuldige maatwerkbenadering, passend bij de kernkwaliteiten (kaart 2, Kernkwaliteiten);
- door sanering en samenvoegen van kleinere bedrijven (bijvoorbeeld uit gebieden waar verdere groei niet of nauwelijks mogelijk is).

Proefgebied landbouw

Een groot deel van de Veenkoloniën is aangewezen als proefgebied landbouw (kaart 1, Visie 2020). Nieuwe ontwikkelingen op landbouwgebied kunnen als eerste hier worden geïntroduceerd. Dit willen wij actief ondersteunen. Het kan hierbij gaan om innovaties op het gebied van huisvesting, nieuwe teelten, verduurzaming en duurzame energie. Het initiëren van deze nieuwe mogelijkheden loopt via de ‘Agenda voor de Veenkoloniën’ (een gezamenlijke gebiedsopgave van gemeenten en provincies in Groningen en Drenthe).

Agroparken

Wij gaan onderzoeken waar clustering van verschillende agroproductieketens mogelijk is. Het doel is om grootschalige industriële ontwikkelingen te concentreren op locaties waar dit kan. In deze afweging spelen vooral de impact op het landschap en op het verkeer- en vervoersnetwerk een rol. Op diverse locaties zijn inmiddels initiatieven met verschillende schaalgroottes gestart (bijvoorbeeld in Schoonebeek en Nieuw Buinen). Ook zijn er plannen om functies te koppelen en kringlopen te sluiten. Wij zoeken aansluiting bij deze initiatieven en kijken welke aanvullende mogelijkheden er (nodig) zijn.

Het sluiten van kringlopen past in ons streven naar een ‘biobased economy’. Hierbij wordt biomassa uit landbouw(rest)producten onder meer gebruikt voor de productie van energie. Naast de lopende initiatieven zien we mogelijkheden in het glastuinbouwgebied in de gemeente Emmen en op het MERA-terrein in Wijster.

Glastuinbouw

Onze ambitie is de glastuinbouw te bundelen op de glastuinbouwlocaties in de gemeente Emmen (Klazienaveen, Het Rundedal en Erica). Daarbij willen we ook de mogelijkheden onderzoeken voor de toepassing van aardwarmte. Tot 2020 is er 500 ha ruimte voor glastuinbouwbedrijvigheid. Nieuwvestiging buiten deze locaties wordt uitgesloten.

4.4 Multifunctionele gebieden

De afgelopen decennia hebben veel gebieden in Drenthe een ontwikkeling doorgemaakt die gericht was op één bepaalde functie. Hierdoor zijn op veel plaatsen scherpe landschappelijke overgangen ontstaan (bijvoorbeeld tussen natuur en landbouw of tussen stad en land). Dit beleid zetten we door voor de robuuste gebieden voor landbouw, natuur en stedelijk netwerken (zie paragraaf 4.3). De overige gebieden kenmerken zich door het naast elkaar voorkomen van meerdere functies. In één gebied kan bijvoorbeeld zowel landbouw, natuur, recreatie als wonen voorkomen. We noemen dit multifunctionele gebieden.

Op de visiekaart (kaart 1, Visie 2020) zijn de multifunctionele gebieden aangegeven. In tegenstelling tot de robuuste systemen is in deze gebieden geen sprake van een hoofdfunctie die leidend is in de ordening. In deze gebieden zijn meerdere functies van belang. Naast water, landbouw en natuur gaat het in de meeste gevallen om recreatie. Er is in deze gebieden een duidelijke samenhang tussen de genoemde functies en de aanwezige kernkwaliteiten (kaart 2, Kernkwaliteiten). Het behouden en ontwikkelen van functies en kernkwaliteiten gebeurt hier gebiedsgericht en met maatwerk.

Proefgebied verweving

Voor de multifunctionele gebieden willen we komen tot combinatieopgaven. In het gebied ten oosten van Beilen willen we hier als eerste ervaring mee opdoen. We hebben dit gebied aangegeven als proefgebied verweving (kaart 1, Visie 2020). Ons doel is om verschillende ontwikkelingen en ambities te verenigen, waarbij tegelijkertijd de kernkwaliteiten worden versterkt. We willen ons richten op het combineren van ontwikkelingen die de sociaal-economische positie van het landelijk gebied versterken (zie paragraaf 4.3.1) en die de herkenbaarheid van het gebied vergroten. Het gaat hierbij om combinaties van recreatie, (duurzame, al dan niet grootschalige) landbouw, water en landschapsontwikkeling (overgang van beekdal naar veld) en natuur. Van deze aanpak willen we leren hoe om te gaan met verschillende functies in een gebied met deze kenmerken. Onze insteek is dus niet om een gebiedsopgave voor het gebied te realiseren, maar om ervaring op te doen met de verweving van functies en kernkwaliteiten.

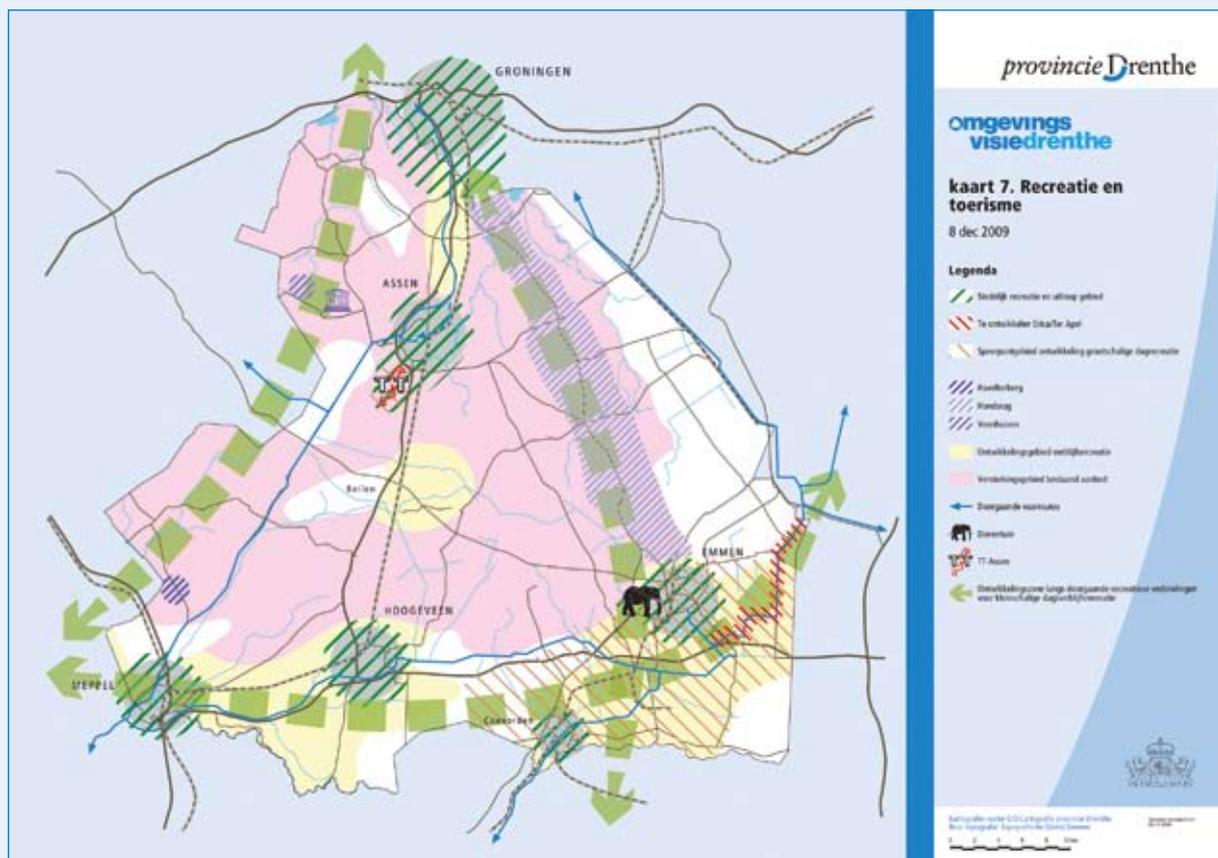
4.5 Recreatie en toerisme

Drenthe wil een topspeler zijn op de (binnenlandse) toeristische markt. Hiervoor vinden wij het van belang dat Drenthe in haar diversiteit een totaalproduct aanbiedt dat onderscheidend en van hoogwaardig niveau is. Een totaalproduct met veel variatie, aansluitend op de behoeften van de hedendaagse toerist en leidend tot een bruisend Drenthe.

Het is van belang om in dat toeristische totaalproduct Drenthe te investeren. Wij willen dat het bestaande aanbod van verblijfs- en dagrecreatie en de huidige toeristisch-recreatieve infrastructuur kwalitatief wordt verbeterd en vernieuwd. Voor ons ligt de focus op de diversiteit en de kwaliteit van het toeristische product. Niet méér van hetzelfde, maar juist het creëren van toegevoegde waarde ten opzichte van het bestaande toeristische product. Wij dagen de markt uit om nieuwe, aansprekende concepten te ontwikkelen die passen bij de kernkwaliteiten van Drenthe.

Verblijfsrecreatie

Wij hebben aangegeven welk gebied wij vooral als versterkingsgebied voor recreatie beschouwen (kaart 7, Recreatie en Toerisme). Hier willen we inzetten op het versterken en eventueel uitbreiden van bestaande recreatiebedrijven. Ook hiervoor willen wij de systematiek van de SER-ladder toepassen (zie paragraaf 4.1).



Kaart 7. Recreatie en Toerisme

Wij willen de aanpak van het project ‘Natuurlijke recreatie Drenthe’ voortzetten. In de komende periode gaan we onderzoeken of aanvullende initiatieven nodig zijn om de kwaliteit verder te verbeteren.

Daarnaast zien we in Drenthe selectief mogelijkheden voor nieuwe, grootschalige verblijfsrecreatieve initiatieven. Voor volledig nieuwe initiatieven is er in principe alleen ruimte in de gebieden die op de kaart zijn aangegeven als ontwikkelingsgebied (kaart 7, Recreatie en Toerisme). Het moet dan gaan om initiatieven die een duidelijke aanvulling vormen op het bestaande aanbod. De robuuste landbouwgebieden zijn hiervan uitgesloten.

We leggen een accent op het versterken en ontwikkelen van de kleinschalige verblijfsrecreatie, bijvoorbeeld gekoppeld aan doorgaande nationale lange-afstandsroutes voor wandelen en fietsen (kaart 7, Recreatie en Toerisme). Wij willen gemeenten hiervoor ruimere mogelijkheden bieden, bijvoorbeeld als het gaat om vrijkomende agrarische bebouwing.

In ‘de Koningsas’, tussen Assen en Groningen, en de Drentse Zuidas zien we mogelijkheden voor specifieke vormen van verblijfsrecreatie die gerelateerd zijn aan de stedelijk netwerken. Te denken valt aan hotels, conferentieoorden en wellness-concepten.

Voor Veenhuizen zien we kansen voor specifieke nieuwe vormen van (kleinschalige) verblijfsrecreatie die de unieke betekenis van Veenhuizen versterken (zie ook tekstkader hierna).

Dagrecreatie

Voor nieuwe, grootschalige dagrecreatie vormt Zuidoost-Drenthe en het gebied rond het TT-circuit voor ons een speerpuntgebied (kaart 7, Recreatie en Toerisme). Bij de nadere invulling van de stadsrandzones door gemeenten, willen we graag recreatieve onderdelen inbrengen die de betekenis van de stad en de stadsrandzone kunnen versterken. Daarnaast zien we specifieke recreatieve aanknopingspunten bij de gebieden Havelterberg, Hondsrug en Veenhuizen. Hierbij gaat het vooral om het benutten van de cultuur-historische betekenis van deze gebieden. Voor Veenhuizen geldt dat deze oriëntatie past bij onze ambitie om het cultuurerfgoed op de Werelderfgoedlijst van UNESCO geplaatst te krijgen (zie hieronder).

Veenhuizen

Veenhuizen is een voormalig gevangenisdorp met een zeer bijzondere historie. We streven ernaar om naast de overgebleven penitentiaire inrichtingen te zorgen voor andere, passende economische ontwikkelingen. Behalve recreatie en toerisme richten we ons op zorg, landbouw, onderwijs, kennis, creatieve industrie en cultuur. Een van de locaties die hiervoor in aanmerking komt, is de voormalige locatie van het Derde Gesticht. Het uitvoeren van deze beleidslijn gebeurt onder verantwoordelijkheid van de Bestuurscommissie Veenhuizen, die hiervoor een uitvoeringsprogramma opstelt, het 'Transitieplan Veenhuizen'.

Recreatieve infrastructuur

Drenthe heeft een zeer fijnmazig net van wandel-, fiets- en ruitersporen, waaronder een aantal doorgaande landelijke routes. Voor de recreatietoervaart zijn er doorgaande vaarverbindingen.

Wij investeren in het instandhouden en verbeteren van de provinciale infrastructuur voor recreatie en toerisme. Aan uitbreiding van de infrastructuur willen we meewerken als er sprake is van een knelpunt dan wel een ontbrekende schakel, of als onderdeel van een gebiedsontwikkeling. Op de visiekaart (kaart 1, Visie 2020) hebben we een idee aangegeven voor een route die het gebied rond Veenhuizen verbindt met het gebied rond Frederiksoord (Pauperpad).

De Drentse trajecten van de landelijke routestructuren (LAW en LAF) worden door ons in samenwerking met de gemeenten in stand gehouden. Wij zien, gekoppeld aan deze doorgaande routes voor wandelen, fietsen of toervaart, mogelijkheden voor kleinschalige verblijfs- en dagrecreatie, bijvoorbeeld Bed & Breakfast, horeca en haven- en afmeervoorzieningen (kaart 7, Recreatie en Toerisme). Deze activiteiten kunnen worden gevestigd in voormalige agrarische gebouwen. De gemeenten kunnen deze mogelijkheden uitwerken.

Recreatief openbaar vervoer

Wij willen de rol van het openbaar vervoer voor recreatie en toerisme versterken. Assen en Beilen zijn voor ons speerpunten. Zo zien we kansen om Beilen te ontwikkelen tot OV-entree voor het hart van Drenthe (kaart 1, Visie 2020). Het dorp heeft een prominente ligging in het hart van Drenthe, tussen beide stedelijke netwerken in, op het kruispunt van het internationale en regionale wegennet en het spoor. Met deze entree willen we het toeristisch interessante achterland nog beter toegankelijk maken en de toeristische betekenis ervan versterken. Voor Assen geldt dezelfde benadering, maar dan vanuit het gegeven dat het station Assen Centrum de poort tot het Drentsche Aa gebied vormt.

4.6 Cultuur en sport

Cultuur

Een hoogwaardige culturele infrastructuur en deelname aan kunst en culturele activiteiten draagt in onze ogen bij aan cultuurtoerisme. Ook zorgt dit voor een gunstig klimaat voor sociale cohesie en voor vestiging van inwoners en bedrijven. Dit is van belang voor de plattelandsgebieden, maar ook voor stedelijke gebieden. Vooral in Zuidoost-Drenthe willen we de culturele infrastructuur en de culturele participatie versterken.

Wij ondersteunen ontwikkelingen die bijdragen aan mooie, cultureel aantrekkelijke en ‘bruisende’ binnensteden. Daarbij gaat het ons om musea, presentatie-instellingen voor beeldende kunst, theaters, bibliotheken en archieven, festivals, culturele broedplaatsen, professionele podiumkunsten, en aantrekkelijke architectuur en vormgeving van de openbare ruimte.

Zowel in de steden als in de dorpen en op het platteland ondersteunen wij de ontsluiting en presentatie van cultuurhistorische gebouwen en monumenten. Dat geldt ook voor bijzondere festivals, evenementen en tentoonstellingen met een bovenlokale uitstraling. Voor het platteland geldt bovendien het belang van voorzieningen als bibliotheken en kleine podia.

Sport

Sport heeft de kracht om processen op gang te brengen op sociaal-maatschappelijk en ruimtelijk vlak en op het gebied van gezondheid en welzijn. Daarnaast wordt de economische betekenis van sport steeds groter. Sport ondersteunt ons streven naar een bruisend Drenthe. De missie van Drenthe richting de Olympische Spelen in 2028 (die mogelijk in Nederland plaatsvinden), is om sport in de volle breedte voor héél Drenthe naar Olympisch niveau te brengen.

Wij zien in de ruimte, de natuur en het uitgestrekte netwerk van fiets- en wandelpaden een unieke kans voor Drenthe om uit te groeien tot dé sportprovincie. Hiervoor introduceren wij een nieuw landschapstype: het sportlandschap. Het sportlandschap wordt gekarakteriseerd door vijf grote ‘beweegparken’ die in verbinding met elkaar staan via routenetwerken. Wij willen samen met gemeenten deze beweegparken ontwikkelen rondom vijf A-sporten: wielrennen, atletiek, motorsport, outdoor & duursport en hippische sport. De parken worden gesitueerd bij de steden.

4.7 Duurzame energievoorziening en CO₂-reductie

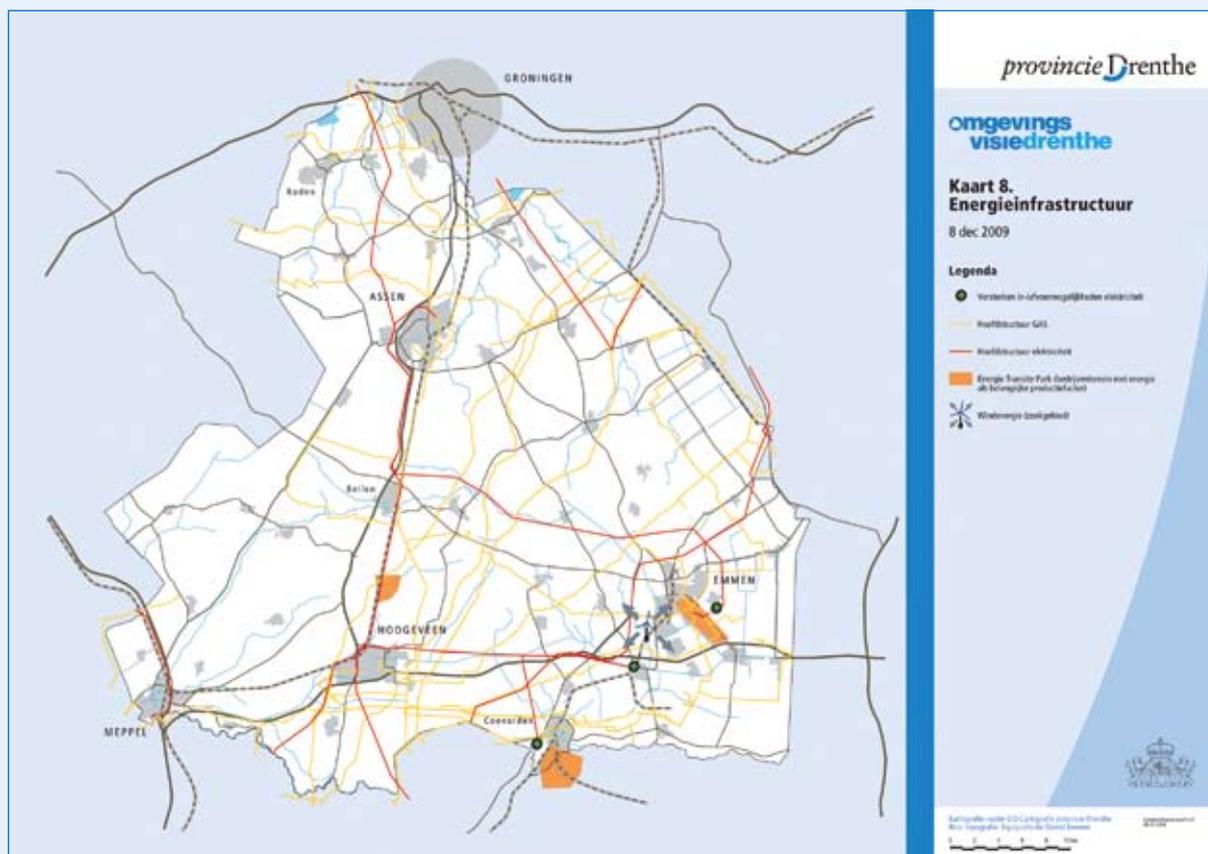
Klimaat- en energiedoelstellingen

Wij zetten in op een overgang naar een duurzame-energiehuishouding. Dit is mede ingegeven door veranderingen in het klimaat en het schaarser worden van fossiele brandstoffen. Wij willen een energiehuishouding die betrouwbaar is, een minimum aan broeikasgassen uitstoot en betaalbaar is. Wij streven tot 2020 naar een reductie van 30% van de CO₂-uitstoot ten opzichte van 1990. In 2020 moet het aandeel hernieuwbare energiebronnen zijn gestegen tot 20%. Ook streven we naar een verhoging van de energie-efficiëntie met 2% per jaar (nu 1%). Wij stimuleren de productie van energie uit bodem en biomassa en zetten in op het realiseren van 60 MW (megawatt) aan windenergie in 2020.

De aanpak van het energievraagstuk vraagt, net als de aanpak van het klimaatvraagstuk, om een integrale benadering. De drie noordelijke provincies geven uitvoering aan het Energieakkoord Noord-Nederland. In landelijk verband werken we mee aan de uitvoering van het landelijke Klimaat- en energieakkoord. De samenwerkingsorganisatie Energy Valley bundelt de inspanningen van de provincie en andere publieke en private partijen gericht op het creëren van een duurzame-energie-economie. In Zuidoost-Drenthe zetten we samen met de gemeenten Emmen en Coevorden een Energiebureau op, dat alle energiegerelateerde initiatieven in het gebied zal coördineren.

Decentrale energieopwekking en infrastructuur

Een belangrijk onderdeel van de gewenste overgang is het bieden van voldoende mogelijkheden voor decentrale opwekking van duurzame energie. Ook bevorderen we de bouw van energieneutrale en/of energieproducerende gebouwen en woningen. Het ideaalplaatje is dat een bedrijf, bedrijventerrein, woning, kantoor, wijk, dorp of stad haar eigen energie opwekt, met het openbare net als terugvaloptie. Daarbij is een intensieve samenwerking nodig tussen provincie, andere overheden, private en particuliere partijen. Er zal vaker sprake zijn van maatwerkoplossingen, onder andere doordat decentrale energieopwekking om meer afstemming vraagt tussen vraag en aanbod. Zo is op dit moment een robuustere elektriciteitsinfrastructuur gewenst in Zuidoost-Drenthe (kaart 8, Energie-infrastructuur). Samen met de netbeheerders en rijkspartners blijven wij ons inzetten voor een toereikende energie-infrastructuur, met voldoende mogelijkheden voor het invoeren van groen gas.



Kaart 8. Energie-infrastructuur

‘Grounds for Change’

Wij handelen vanuit de ‘Grounds for Change-filosofie’. Omdat duurzame-energiesystemen om meer ruimte vragen en meer zichtbaar zijn in het landschap, vraagt dit om een nieuwe kijk op de toepassing ervan. In de ‘Grounds for Change-filosofie’ staat het besef centraal dat onze samenleving moet wennen aan moderne landschappen (die ontstaan door het toepassen van bijvoorbeeld windenergie) en aan een intensiever gebruik van de ondergrond. Dit gewenningsproces gaat gepaard met de nodige weerstand in de samenleving. Wij kiezen daarom voor zorgvuldige landschappelijke inpassing, heldere communicatie en informatieverstrekking en transparante besluitvorming.

Energie en ruimtelijke ontwikkelingen

Bij de ruimtelijke inrichting van onze provincie is het bereiken van de energiedoelstellingen een van de leidende principes. Vooral als het gaat om bedrijventerreinen en woningbouw. In de regionale afstemming over bedrijventerreinen wordt het thema integraal meegenomen. Bij woningbouw en energiebesparing in de bebouwde omgeving, gelden de afspraken die zijn gemaakt in het kader van het energieakkoord tussen Noord-Nederland en de rijksoverheid (het ‘100.000 woningenplan’).

Het toepassen van kleinschalige installaties voor de productie van duurzame energie binnen de bebouwde kom, valt onder de verantwoordelijkheid van de gemeenten. Toepassing van kleinschalige installaties daarbuiten zijn toegestaan, voorzover ze passen in het landschap.

Grootschalige energiesystemen moeten in onze optiek geconcentreerd worden op daarvoor aangewezen locaties, bijvoorbeeld op de bedrijventerreinen Bargermeer in Emmen, Europark in Coevorden en nabij Essent Milieu in Wijster. Op deze terreinen zien we ook kansen om energieproducenten en -consumenten aan elkaar te koppelen (energiecascadering). De genoemde terreinen zijn daarom als energietransitieparken (ETP) aangeduid (kaart 1, Visie 2020).

Bij het realiseren van duurzame-energieprojecten vinden wij het van belang dat procedures geen onnodige vertraging oplopen. Bijvoorbeeld bij de inpassing van windmolens, het realiseren van transportnetten en bij het gebruik van de diepe ondergrond.

Windenergie

Wij willen in 2020 minstens 60 MW vermogen aan windenergie geoperationaliseerd hebben. Dit is inclusief de 15 MW die op en nabij het Europark in Coevorden in voorbereiding is. Deze doelstelling willen wij halen door een windturbinepark te ontwikkelen. Omdat het landschap van de gemeenten Emmen en Coevorden zich er het best voor leent, wordt in dit gebied gezocht naar een geschikte locatie voor een dergelijk windpark. De toepassing van grote windmolens buiten het te ontwikkelen windturbinepark sluiten wij uit.

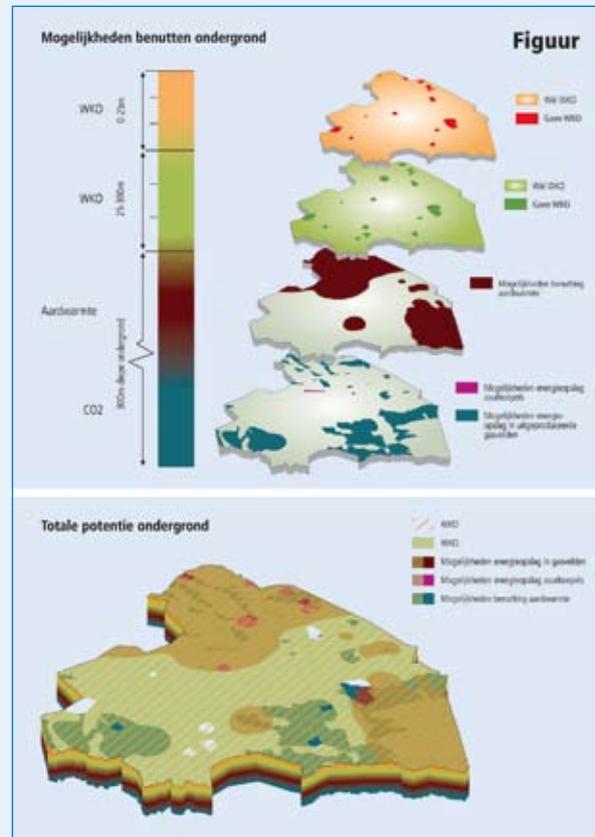
Energie uit biomassa

Wij stimuleren energieopwekking uit biomassa. Grootschalige bio-energiecentrales vestigen zich bij voorkeur op goed bereikbare bedrijventerreinen met mogelijkheden voor de energie-infrastructuur en afnamemogelijkheden van vrijkomende warmte. Daarbij kan gedacht worden aan de Energietransitieparken (kaart 1, Visie 2020). Voor de vestiging van kleinschalige mestvergistingsinstallaties bij veehouderijbedrijven hanteren wij het ‘Beleidskader co-vergisting’.

De productie van energie uit biomassa koppelen wij aan ons streven naar een ‘bio-based economy’. Dat is een economie waarin bedrijven non-food toepassingen, zoals brandstoffen, chemicaliën, medicijnen en energie, vervaardigen uit groene grondstoffen. Daarbij denken wij ook aan het koppelen van landbouwbedrijven aan bedrijven op Energietransitieparken.

Bodemenergie

De Drentse ondergrond biedt veel potentie voor het leveren van aardwarmte en voor warmte-koude-opslag (WKO). Daarnaast kan in de diepe ondergrond energie worden opgeslagen, bijvoorbeeld in de vorm van aardgas of perslucht. Wij hebben de gebruikspotentie van de Drentse diepe ondergrond en de geschiktheid van de ondergrond voor de toepassing van WKO in kaart gebracht (zie figuur Mogelijkheden benutten ondergrond). De verwachting is dat het gebruik van de ondergrond voor allerlei energietoepassingen in de nabije toekomst substantieel zal toenemen. Dit vraagt om meer afstemming. We willen voorkomen dat functies elkaar in de weg gaan zitten. Ook is er een balans nodig tussen enerzijds het gebruik van de ondergrond en anderzijds het beschermen van de aanwezige kwaliteiten onder- en bovengronds. Als vervolg op deze Omgevingsvisie werken we de keuzes ten aanzien van het gebruik van de ondergrond en de mogelijkheden voor de opslag van CO₂ verder uit (uitwerking voor het gebruik van de ondergrond, inclusief plan-m.e.r.). Opslag van afval in de ondergrond sluiten wij uit.



Figuur Mogelijkheden benutten ondergrond

We stimuleren het gebruik van geothermie en WKO. Ook bekijken we of aardwarmte toegepast kan worden in de glastuinbouw in Emmen. Daarbij zijn wij bereid ook zelf te investeren. Voor een versnelde groei van WKO-systemen zetten we in op drie aangrijpingspunten (in lijn met het advies van de landelijke Taskforce WKO). We stimuleren de marktvaart, bevorderen de marktwerking en zorgen voor een helder en duidelijk beleidskader. We stellen de gemeenten in de gelegenheid om masterplannen op te stellen voor locaties met veel WKO-potentie. Deze masterplannen moeten leiden tot een optimaal bodemgebruik en moeten negatieve interferentie (storing) tussen WKO-systemen voorkomen. Wij hebben de intentie om op basis van een masterplan een parapluvergunning af te geven zodat nieuwe WKO-systemen snel kunnen worden gerealiseerd. De beleidsregels voor de toepassing van WKO zijn opgenomen in de Provinciale Omgevingsverordening.

Terugdringen veenoxidatie

Door ontwatering en grondgebruik verdwijnen de veengronden in Drenthe geleidelijk. De afgelopen decennia is het aantal hectare veengrond in de provincie afgenomen van 54.000 ha naar 33.000 ha. Deze veenoxidatie gaat gepaard met een uitstoot van ongeveer 900 kiloton CO₂ per jaar. Dit is circa 20% van de totale Drentse uitstoot. Wij onderzoeken welke mogelijkheden er zijn om verdere afbraak van het veen tegen te gaan. Wellicht kunnen we dit combineren met het behalen van doelen op het gebied van landbouw, natuur en water.

Planologische reservering aardgas- en olievelden

Vooralsnog zijn wij sterk aangewezen op fossiele brandstoffen. Kortgeleden is het westelijk deel van het olieveld Schoonebeek zelfs heropend. Wij gaan er vanuit dat op termijn ook in het oostelijk deel weer olie gewonnen gaat worden. In het gehele olieveld staan we daarom geen nieuwe ontwikkelingen toe die het winnen van olie kunnen belemmeren. Daarom moeten de ruimtelijke reserveringen in de bestemmingsplannen worden vastgehouden. Wij staan positief tegenover initiatieven om met nieuwe technieken het resterende aardgas in de uitgeproduceerde gasvelden te winnen.

4.8 Ontgrondingen

Op basis van de Ontgrondingenwet is het provinciaal bestuur het bevoegd gezag voor het verlenen van vergunningen voor zowel diepe zandwinningen als functionele ontgrondingen. Bij het verlenen van de vergunningen hanteren we de integrale doelstellingen van het omgevingsbeleid.

In de Provinciale Omgevingsverordening hebben wij een aantal vrijstellingen benoemd. Voor alle vrijgestelde ontgrondingen waarbij minimaal 10.000 m³ of meer bodemmateriaal wordt afgevoerd of in depot wordt gezet, geldt een meldingsplicht.

Zandwinning

Er blijft een continue vraag naar zand in Drenthe. De winning van zand heeft echter geleid tot een versnipperd ruimtebeslag van vele honderden hectares. Ook heeft zandwinning vaak negatieve gevolgen voor de landschappelijke kwaliteit. Om de eigen Drentse behoefte in bouwgrondstoffen veilig te stellen, maar ook om het landschap zo veel mogelijk te ontzien, is regie op zandwinning nodig. Wij willen de winningen beperken tot wat noodzakelijk is.

We willen uitsluitend zandwinning mogelijk maken om te voorzien in de feitelijke behoefte aan beton- en metselzand en ophoogzand. De zandwinning willen we zo veel mogelijk concentreren in een beperkt aantal zandwinplaatsen, verspreid over de provincie. Wij geven de voorkeur aan het uitbreiden van de bestaande centrale zandwinplaatsen boven het ontwikkelen van nieuwe winplaatsen. Wij werken alleen mee aan nieuwe zandwinningen wanneer die multifunctioneel zijn en ruimtelijke kwaliteit hebben. Na 1 januari 2013 willen we dat er geen zand meer in de EHS wordt gewonnen.

Bij het verlenen van vergunningen, stellen wij eisen aan de afwerking van de zandwinplaats. Bij ontgrondingen, waarbij een plas ontstaat, gaan de eisen onder andere over de oeverbelijning, de steilte van de oever en de diepte. Bij zandwinningen moet van tevoren het toekomstige gebruik of de bestemming worden aangegeven. In de praktijk is dit niet altijd mogelijk, zoals bij zeer langdurige zandwinningen van enkele tientallen jaren. In dat geval moet de afwerking mogelijkheden bieden om de zandwinplaats in een later stadium een nuttige functie te geven.

Vrijkomende teelaarde die niet kan worden gebruikt voor andere doeleinden, kan onder voorwaarden in oude ontgrondingsputten of ontgrondingsplassen worden gebracht. Uitgesloten hiervan zijn ontgrondingsplassen in een grondwaterbeschermingsgebied, in een reservegebied voor de drinkwaterwinning of bovenstrooms in een natuurgebied dat grondwaterafhankelijk is. De kwaliteit van de teelaarde moet voldoen aan de eisen van het Besluit Bodemkwaliteit. De waarde voor arseen mag niet uitkomen boven de achtergrondwaarde. Ook mag de teelaarde de grenswaarde van fosfaatverzadiging én de waarde van 4 mg N/kg droge stof voor het in water oplosbare stikstof, niet overschrijden. Verder mag de kwaliteit van het water in de ontgrondingsplas niet significant verslechteren door het storten van de teelaarde. De waterkwaliteit moet aan de geldende kwaliteitsnormen blijven voldoen (zie hoofdstuk 6 en bijlage 6).

Ophoogzand

In afwijking van het voorgaande kunnen voor grootschalige werken, waarmee grote hoeveelheden zand zijn gemoeid, specifieke oplossingen worden gevonden. Hierbij kan ‘werk met werk’ worden gemaakt. Als dit niet mogelijk is, moet de zandvoorziening deel uitmaken van de besluitvorming over het zandvragende project.

Beton- en metselzand

Met het verlenen van een ontgrondingsvergunning in 2006 voor de locatie Traandijk in Echten is de provinciale doelstelling gehaald om één toekomstige zandwinning voor beton- en metselzand in Zuidwest-Drenthe mogelijk te maken. We werken niet mee aan een tweede ontgroning voor het winnen van beton- en metselzand in Zuidwest-Drenthe. Om de continuïteit in de grondstoffenvoorziening veilig te stellen, is een uitbreiding van de bestaande winput bij Gasselte mogelijk gemaakt tot uiterlijk 1 januari 2013. Na deze datum is de winning van beton- en metselzand geconcentreerd in de winplaats Traandijk in Echten en in Ellertshaar.

Zand voor de kalkzandsteenindustrie

Voor de winplaats bij Hoogersmilde, waar zand wordt gewonnen voor de kalksteenindustrie, zijn nog slechts beperkte uitbreidingsmogelijkheden. De natuurgebieden Alenburg, het Blauwe Meer en het Leggelderveld vormen de definitieve begrenzing van deze zandwinning. Voor de toekomst zoeken wij naar een andere voorziening.

Functionele ontgrondingen

Ontgrondingen in onze provincie betreffen vaak landbouwverbetering, natuurontwikkeling, verveningen en ontgrondingen in het kader van gemeentelijke uitbreidingsplannen. Vergunningen worden verleend op basis van het algemene beleidskader van deze Omgevingsvisie, waaronder het hier geformuleerde ontgrondingenbeleid.

5. Uitwerking gebiedsopgaven

Voor enkele gebieden in Drenthe willen wij samen met onze partners integrale opgaven uitwerken. Algemeen beleid sluit in deze gebieden onvoldoende aan op de specifieke ambities en kansen. Daarnaast biedt een gebiedsgerichte uitwerking de mogelijkheid om, vanuit het provinciaal belang, de uitvoering te faciliteren.

5.1 Groningen–Assen

De Regio Groningen-Assen is het meest verstedelijkte gebied in Noord-Nederland en heeft in het rijksbeleid de status van nationaal stedelijk netwerk (Nota Ruimte). De hoofdoopgave voor Groningen-Assen is in onze ogen het faciliteren van de te verwachten economische en demografische groei met een adequaat verkeer- en vervoersysteem. Dit systeem moet de bereikbaarheid garanderen van de binnensteden van Groningen en Assen en van de belangrijke woon- en werkgebieden in de regio. Daarnaast moet het de groeiende vervoersvraag opvangen. Het is hierbij onze ambitie om het gebruik van het openbaar vervoer maximaal te stimuleren. Daarnaast is het van belang om de verschillende landschapstypen binnen de as Groningen-Assen te versterken. Dit krijgt gestalte binnen het programma Regiopark. Uitgangspunt hierbij is een scherpe scheiding tussen ‘rood’ (woningbouw) en ‘groen’ (landschap en natuur).

Bij het ontwikkelen van het stedelijk netwerk houden wij vast aan ons uitgangspunt om wonen en werken te concentreren in de twee steden. Voor het Drentse deel geldt daarnaast een belangrijke woningbouwopgave voor Roden.

5.1.1 Positionering Assen in het nationaal stedelijk netwerk

Wij vinden het van belang voor Drenthe om Assen te positioneren binnen het nationaal stedelijk netwerk. Assen moet zich complementair aan Groningen kunnen ontwikkelen. Wij onderschrijven de keuze voor verdichting van de stad die in het kader van de FlorijnAs is gemaakt. Het complementaire karakter van Assen kan verder worden versterkt door het ontwikkelen van unieke en afwisselende woonmilieus. Belangrijk hierbij is de herontwikkeling van een deel van het Stadsbedrijvenpark tot woongebied, waarmee aan de noordzijde van het stadscentrum een belangrijk ontwikkelgebied ontstaat. Ook de relatie met het nationaal park Drentsche Aa is van belang.

Graag zien wij Assen-Zuid, als de zuidelijke poort van het nationaal stedelijk netwerk, een (inter)nationale uitstraling krijgen. Concepten als het TT-circuit Assen, Sensoruniverse en Energieneutraal dragen hieraan bij. Wij vinden het van belang dat Assen-Zuid kan fungeren als een strategisch draaipunt tussen het ruimtelijk-economische en het sociaal-recreatieve netwerk. In de uitwerking van het knooppunt Assen-Zuid (A28/N33) houden wij hiermee rekening.

5.1.2 Bereikbaarheid Groningen-Assen

De toenemende mobiliteit en verkeersdruk in de kop van Drenthe richting de stad Groningen biedt kansen voor een ‘systeemsprong’ in het openbaar vervoer. Groningen heeft een eerste stap gezet voor een regiotramnetwerk, door groen licht te geven voor een centrumlijn (Hoofdstation-Zernike). Het doortrekken van deze centrumlijn vanaf het Hoofdstation via een westelijk tracé (Martiniziekenhuis, Ter Borch, Hoornse Meer) biedt kansen voor doorkoppeling via Eelde/Paterswolde en Groningen Airport Eelde. Een logische vervolgstap is deze lijn aan te laten sluiten op bestaand spoor ter hoogte van De Punt. Voor een verbinding met Assen zijn vervolgens twee scenario’s denkbaar. Er kan een verbinding komen via bestaand spoor, waardoor de centrale noord-zuidverbinding verder vorm wordt gegeven, of er wordt gekozen voor een tracé ten westen van de A28 (via Vries). Dit tracé kan worden ingevuld met een tram of met een Hoogwaardig Openbaar Vervoer (HOV)-bus.

In deze denklijn ontstaat bij De Punt een interessante locatie voor een transferium. Hier komen de tram- of buslijn, het NS-spoor, twee wegverbindingen en een waterverbinding samen. De locatie is enerzijds verbonden met het (inter)nationale netwerk (A28, spoor) en anderzijds met het regionale netwerk (N34, Regiotram/HOV). Een transferium bij De Punt biedt vanwege deze strategische ligging reizigers keuzemogelijkheden in de vervoerswijze. Ook kunnen parkeervoorzieningen van Groningen Airport Eelde hier naartoe worden verplaatst. Daardoor ontstaan rond de luchthaven mogelijkheden voor nieuwe bedrijvigheid binnen het huidige ruimtebeslag. De andere functie van het transferium kan zijn het bedienen van het toeristisch-recreatieve netwerk van het nationaal landschap Drentsche Aa en de Hondsrug.

Het openbaar vervoer tussen Groningen en Leek/Roden wordt aantrekkelijker gemaakt door twee HOV-lijnen te versterken: Roden-Groningen en Leek-Groningen. Ook is voorzien in de mogelijkheid van een doorkoppeling tussen Roden en Leek. Op deze manier ontstaat een netwerk dat flexibel gebruikt kan worden, al naar gelang de vraag naar openbaar vervoer.

5.1.3 Positionering Assen: label 'hoofdstad'

Wij hebben Assen het label 'hoofdstad' gegeven (kaart 1, Visie 2020). Hiermee ondersteunen we de positionering van Assen als de hoofdstad van Drenthe. Assen is een historisch bestuurscentrum waarbij ontwikkelingen rond de Vaart en het nieuwe cultureel centrum (theater, CBK en bibliotheek) nieuwe openbare ruimten toevoegen aan het stadscentrum. Ook met de uitbouw van het Drents Museum en met de beoogde nieuwbouw van het Drents Archief worden nieuwe architectonische kwaliteiten aan de openbare ruimte toegevoegd (het Erfgoedkwartier).

5.1.4 Assen in relatie tot het nationaal beek- en esdorpenlandschap Drentsche Aa

Om de ruimtelijke kwaliteit van Assen te waarborgen, willen we samen met de gemeente komen tot een visie op Assen in relatie tot het nationaal beek- en esdorpenlandschap de Drentsche Aa. Langs de N33 en de A28 willen we het waardevolle karakter van het gebied uitdragen. In de vorm van landschapspanorama's (zie paragraaf 4.2.1) willen we de beleefbaarheid van het landschap vergroten. Ook willen we het recreatief gebruik van het nationaal landschap stimuleren.

Assen-Zuid kan ontwikkeld worden als de poort tot het nationale landschap Drentsche Aa. Hier kan ook station Assen Centrum voor gebruikt worden, wat naar verwachting een grotere spin-off voor de stad zelf betekent. We geven daarom de voorkeur aan dit alternatief, onder de voorwaarde dat het stationsgebied ook wordt ontwikkeld als entree naar de stad.

5.1.5. Positionering Roden

Roden heeft, samen met Leek, in de Regio Groningen-Assen een schragende functie voor wonen en werken. Wij bieden ruimte voor het realiseren van de intergemeentelijke structuurvisie Leek-Roden (kaart 1, Visie 2020). Deze visie brengt samenhang aan in vooral het wonen, het werken, de bereikbaarheid en de ontwikkeling van natuur en landschap. Deze visie biedt Roden de mogelijkheid zich te blijven ontwikkelen als woon- en werkgemeente met een goede bereikbaarheid, ook per openbaar vervoer.

Door de samenwerking met Leek ontstaan meer mogelijkheden om Roden verder te positioneren als centrum voor kennisintensieve bedrijvigheid, zoals in de sector life sciences. Het technologiepark Roden vormt in zijn nieuwe setting een aantrekkelijk vestigingsmilieu voor bedrijven.

5.2 De Drentse Zuidas

De Drentse Zuidas is strategisch gunstig gelegen als onderdeel van een internationale transportverbinding die loopt vanaf de Randstad, via Zwolle, richting Duitsland en Noordoost-Europa. Dit biedt de nodige ontwikkelingskansen voor de regio. De vier stedelijke kernen binnen de Zuidas kennen een vergelijkbare economische structuur, met industrie en logistiek als belangrijke economische ontwikkelingssectoren. Ook hebben ze een aantal vergelijkbare sociaal- en ruimtelijk-economische opgaven. Deze regio heeft enerzijds een gevarieerd en groen landschap met veel ruimte en mogelijkheden voor ontspanning, toerisme en recreatie; anderzijds telt het vier stedelijke kernen met een vrij compleet aanbod van winkels, horeca en cultuur. Ook deze combinatie biedt veel kansen. Er zijn dus volop mogelijkheden om diverse onderwerpen op regionaal niveau in samenhang op te pakken.

5.2.1 Positionering Drentse Zuidas

Wij vinden het van belang om de Drentse Zuidas te positioneren als industriële en logistieke as en als logistieke hotspot. De regio moet een logische plaats gaan innemen binnen het nationale en trans-Europese vervoersnetwerk. We vinden het bovendien van belang dat de economische structuur van de regio duurzaam wordt versterkt. Het is daarbij onder meer nodig om goede relaties en netwerken te vormen met omliggende regio's als Zwolle-Kampen, Twente en de Duitse Ems-as. Wij zien bovendien volop mogelijkheden voor initiatieven op het gebied van duurzame energie. Deze initiatieven kunnen zowel bijdragen aan de concurrentiepositie als aan het imago van de regio.

Wij willen het ruimtelijk-economisch profiel van de Zuidas verder versterken langs vier sporen:

- Innovatie, kennis- en arbeidsmarktontwikkeling en (grensoverschrijdende) netwerkvorming;
- Vestigingsmogelijkheden en bereikbaarheid;
- Regionale profilering en marketing;
- Duurzame energieopwekking.

Binnen de Zuidas hebben we voor de steden een aantal specifieke aspecten en ambities opgenomen. Voor het gebied Zuidoost hebben we als onderdeel van de Zuidas nog een aantal aanvullende ambities.

5.2.2 Meppel

Voor Meppel spelen twee specifieke uitdagende ontwikkelingen en kansen. Ten eerste is Meppel de enige plaats in Drenthe met ruimte voor watergebonden bedrijvigheid. Meppel beschikt over de grootste binnenvaartcontainerterminal van Noord-Nederland. Daarnaast is Meppel de logische schakel voor netwerkvorming met de regio Zwolle-Kampen.

Positionering Meppel: label 'waterpoort'

De Meppeler binnenstad wordt door zijn kleinschaligheid hoog gewaardeerd. Meppel wil deze kwaliteit versterken door een herkenbare pleinenreeks te maken, waarbij ieder binnenstad plein een eigen vormgeving en inrichting krijgt. Daarnaast is Meppel rijk aan water- en groenstructuren en historische linten die de verbindingen vormen tussen plekken en pleinen. Ook wil Meppel haar historisch bijzonder theater Ogterop meer betrekken in het culturele leven van de binnenstad. De entrees aan de noord- en oostzijde van de binnenstad vragen bijzondere aandacht, zodat woonwijken goed aansluiten.

Meppel heeft van ons het label 'waterpoort' gekregen (kaart 1, Visie 2020). Hiermee ondersteunen we de betekenis van Meppel als poort tot Drenthe en als kleinschalige stad aan en rond het water. Meppel legt de focus op het uitbreiden van de rol voor de beroeps- en recreatievaart.

Versterken van de culturele infrastructuur van Meppel

Met Meppel sluiten we een culturele alliantie voor het versterken van de culturele infrastructuur. We leggen gezamenlijke ambities vast en er komt een uitvoeringsplan voor de komende jaren.

5.2.3. Hoogeveen

Voor Hoogeveen spelen twee specifieke uitdagende ontwikkelingen en kansen. Hoogeveen is ten eerste strategisch gelegen op het draaipunt van de dynamiek van de (inter)nationale verbindingssassen A28 en A37. Dit maakt Hoogeveen letterlijk een logistiek centrum voor wegtransport. Verder ontwikkelt Hoogeveen het eerste klimaatneutrale bedrijventerrein van Drenthe, in combinatie met een Kenniscentrum Duurzaamheid.

Hoogeveen heeft een eigenstandige functie in de Drentse Zuidas. Hoogeveen bedient het omliggende landelijk gebied met voorzieningen, werkgelegenheid en recreatieve mogelijkheden.

Positionering Hoogeveen: label 'centrum'

Met de ontwikkelingsvisie 'Aangenaam anders' versterkt Hoogeveen de woon- en verblijfsfunctie van het stadscentrum. Door routes te creëren (pleinen, doorsteken en groenstructuren), maakt Hoogeveen zijn verleden weer zichtbaar en wordt de eenvormigheid van het centrum doorbroken. Op een aantal plekken wordt water weer een drager van de openbare ruimte. Met de voltooiing van de centrumring is de routing naar de nieuwe parkeerlocaties duidelijker. Daarmee creëert Hoogeveen een aantrekkelijk woon- en verblijfsklimaat.

Hoogeveen heeft van ons het label 'centrum' gekregen (kaart 1, Visie 2020). Hiermee ondersteunen we de positionering van Hoogeveen als stad met een attractief centrum, waar inwoners, mensen uit de regio, maar ook toeristen graag een dag willen doorbrengen.

Bijzondere woonvormen

Wij zien mogelijkheden om de positie van Hoogeveen te versterken door het realiseren van specifieke, unieke woonmilieus, geënt op de gebiedskarakteristieken.

Versterken van de culturele infrastructuur van Hoogeveen

Met Hoogeveen sluiten wij een culturele alliantie voor het versterken van de culturele infrastructuur. Dit wordt vastgelegd in gezamenlijke ambities en een uitvoeringsplan.

5.2.4 Zuidoost-Drenthe

Binnen de Zuidas kent het gebied Zuidoost (Emmen-Coevorden) enkele uitdagende ontwikkelingen en kansen. Ten eerste krijgt Zuidoost-Drenthe te maken met een verschuiving in de samenstelling van de bevolking. Het aantal inwoners gaat minder groeien of zelfs dalen, wat ook gevolgen heeft voor het aantal huishoudens. Ten tweede biedt Zuidoost-Drenthe op Drentse schaal de beste mogelijkheden voor ontwikkelingen op het gebied van duurzame energie. Verder heeft Zuidoost-Drenthe potentie voor het verder ontwikkelen van de glastuinbouwsector. Het streven is versterking, kwaliteitsverbetering, innovatie en verduurzaming van de glastuinbouwketen. Tot slot staat Zuidoost-Drenthe dankzij het Regiospecifiek Pakket Zuiderzeelijn aan de vooravond van een duurzame versterking van de ruimtelijk-economische structuur en een betere bereikbaarheid. Er komen middelen vrij voor de centrumontwikkeling van Emmen en Coevorden, het verplaatsen van het Dierenpark Emmen en het ontwikkelen van de spoorverbinding met Zwolle en Twente.

Onze focus ligt op de demografische ontwikkeling en de werkgelegenheid. We willen dat het vestigingsklimaat voor wonen en werken wordt geoptimaliseerd, dat de bereikbaarheid van voorzieningen voor de inwoners gewaarborgd blijft en dat het gebied een voortrekkersrol gaat spelen op het gebied van klimaat en energie.

Krimp als kans

Samen met de gemeenten Aa en Hunze, Borger-Odoorn, Emmen, Coevorden en Westerveld zijn we een project gestart met als doel de effecten van de demografische ontwikkelingen in beeld te brengen. Aan de hand daarvan kunnen we een beleidsstrategie ontwikkelen. Het onderwerp vraagt om integrale keuzes voor ruimtelijke opgaven vanuit de thema's wonen, leefbaarheid (inclusief voorzieningen), bereikbaarheid en arbeid. Bundeling is hierbij een themaoverstijgende doelstelling en ook het uitgangspunt voor de strategie. Uitgaan van krimp leidt tot andere keuzes, die ook consequenties hebben voor de kernenstructuur (zie paragraaf 4.3.1).

Klimaat en Energie

Wij willen Zuidoost-Drenthe een voortrekkersrol laten spelen bij het ontwikkelen, produceren en toepassen van duurzame energie. Voorbeeldprojecten zijn het benutten van aardwarmte voor de glastuinbouwgebieden in Erica en Klazienaveen en het ontwikkelen van lokale energienetwerken tussen producenten en consumenten op de bedrijventerreinen Bargermeer en Europark. Om kansen te kunnen benutten, wordt een Energiebureau Zuidoost-Drenthe opgericht. Provincie en de gemeenten Emmen en Coevorden investeren op deze wijze, samen met betrokken private partijen, in de uitvoering op projectniveau.

In onze provincie biedt de regio Zuidoost-Drenthe de beste mogelijkheden voor energiematregelen. Dit heeft ten eerste te maken met natuurlijke omstandigheden: er is aardgas, aardolie en aardwarmte. Verder kent het gebied relevante functies, namelijk glastuinbouw en grootschalige landbouw in een open landschap. Ook zijn er twee grote industriële complexen met relatief veel basisindustrie (Bargermeer in Emmen en Europark in Coevorden).

De industrierreinen Bargermeer en Europark zijn aangemerkt als energietransitiepark (ETP). Hier wordt de omslag gemaakt naar het gebruik van duurzame energie. Deze gezamenlijke aanpak van het energie-vraagstuk moet, in combinatie met parkmanagement, leiden tot lagere bedrijfskosten. Dit kan ook een positieve vestigingsvoorwaarde worden. In de aanpak kan ook het 'cascaderen' van water en energie meegenomen worden. Hieronder verstaan we het gebruiken en hergebruiken van water en energie, waarbij de functie of activiteit die de hoogste kwaliteit vraagt, voorop wordt gesteld.

Positionering Emmen: label 'vermaak'

Emmen creëert met de verplaatsing van het Dierenpark Emmen ruimte om de (functionele) samenhang in het centrum te versterken en de Hoofdstraat te herontwikkelen. Het stadscentrum wordt met een nieuw plein verbonden met het Dierenpark en het nieuwe theater. De 'verlaten' locatie van het Dierenpark (de oostzijde van het centrum) krijgt een passende invulling. De uitgangspunten hierbij zijn om het groen en openbare karakter te handhaven. Hierdoor ontwikkelt deze zijde van het stadscentrum een geheel nieuwe identiteit, die zeer attractief is.

Wij hebben Emmen het label 'vermaak' gegeven (kaart 1, Visie 2020). Hiermee ondersteunen we de positionering van Emmen als belangrijke stad op het gebied van grootschalig vermaak (dierenpark, theater, sport en dergelijke).

Positionering Coevorden: label ‘vesting’

Coevorden is volop bezig met het uitvoeren van het centrumplan. Dit plan laat de historie weer tot leven komen, onder andere door upgradering van het Stedelijk Museum. Markt en haven vormen straks het kloppend hart van deze historische vestingstad. Behalve aan het stadscentrum wordt ook gewerkt aan de ontwikkeling van het stationsgebied. Als het rangeeremplacement wordt verplaatst, ontstaat ruimte om de omgeving van het station als een tweede pool te ontwikkelen.

Coevorden heeft van ons de label ‘vesting’ gekregen (kaart 1, Visie 2020). Hiermee ondersteunen we de positionering van Coevorden als historische vestingstad.

Versterken van de werkgelegenheid

Het arbeidspotentieel in Zuidoost-Drenthe is relatief laaggeschoold. In dit gebied is de maakindustrie een belangrijke werkgever. De spin-off van deze sector voor de lokale economie is groot: de industrie is de drijvende kracht achter de groei van de dienstverlening. De ontwikkeling van deze sector wordt onder meer belemmerd door een tekort aan hoger geschoolde arbeidskrachten.

Voor het versterken van de werkgelegenheid richten we ons op een ketenbenadering van werk, onderwijs en kennisinfrastructuur. Daarnaast investeren we in werklocaties, fysieke infrastructuur en ICT-infrastructuur. Onderwijsinstellingen zien wij bij voorkeur doorgroeien tot echte kennisinstellingen met een innovatief karakter. Samen met de betrokken partijen willen wij ons inzetten voor het verder verbeteren van de verbinding tussen onderwijsinstellingen en bedrijfsleven.

Wij willen de sectoren met een relatief grote behoefte aan lagergeschoold personeel de ruimte bieden zich te ontwikkelen. De aandacht gaat hierbij, naast industrie en logistiek, voornamelijk uit naar recreatie en toerisme en zorg en welzijn.

Om het arbeidspotentieel aan hoger opgeleiden te versterken, streven wij naar netwerkvorming met regio's met onderwijsinstellingen voor hbo en wo (Twente, Zwolle en Groningen). Daarnaast zien wij kansen in het aantrekkelijker maken van Zuidoost-Drenthe voor deze doelgroep. Dit kan bijvoorbeeld door het realiseren van specifieke woonmilieus en door een beter aanbod aan stedelijke en recreatieve voorzieningen.

Versterken van de bereikbaarheid

Essentieel voor een gunstig vestigingsklimaat van Zuidoost-Drenthe is een optimale bereikbaarheid. Om de internationale verbinding te versterken, maken wij ons sterk voor verbeterde aansluiting op het Duitse hoofdwegennet en de mogelijkheid voor personenvervoer per spoor.

Voor het versterken van de interne bereikbaarheid en een betere verbinding met de regio's Zwolle en Twente, zetten wij vooral in op het verbeteren van het spoor. De stedelijke ontsluiting van Emmen is niet optimaal. Wij willen met Emmen en Coevorden nadere afspraken maken over het verbeteren van de bereikbaarheid van deze steden. Ons uitgangspunt daarbij is dat de netwerken voor auto, openbaar vervoer en fiets samen moeten komen in een duurzaam mobiliteitsconcept.

Daarnaast zetten wij ons in voor een betere aansluiting op (inter)nationale ICT-netwerken en netwerken voor energie.

Recreatieve ontwikkeling

Emmen beschikt met het Dierenpark over een nationale recreatieve publiekstrekker. De verplaatsing van het Dierenpark biedt kansen voor de kwalitatieve ontwikkeling van het centrum van Emmen. We zien graag dat bij de ontwikkeling van het nieuwe Dierenpark de verbinding met het centrum van Emmen gewaarborgd blijft. Er moet een impuls ontstaan voor de (kwalitatieve) ontwikkeling van verdere (verblijfs)recreatie in het gebied.

De steden Emmen en Coevorden en de landelijke omgeving zijn complementair aan elkaar. De steden dragen met hun variatie aan cultuur, horeca, detailhandel en dagrecreatieve mogelijkheden bij aan het bruisende karakter van Zuidoost-Drenthe. De landelijke omgeving met haar natuur, landschap en cultuurhistorie vormt de rustieke en ontspannen tegenhanger. De verblijfsrecreatie in Zuidoost-Drenthe verdient naar onze mening een kwalitatieve impuls. Het aanbod aan moderne verblijfsrecreatie is beperkt, evenals het aanbod aan slechtweervoorzieningen. Om deze reden is Zuidoost-Drenthe aangewezen als toeristisch-recreatief ontwikkelgebied. Hier is ruimte voor nieuwe voorzieningen die een toegevoegde waarde vormen voor het totale aanbod in de regio.

5.3 Hondsrug

De gebiedsopgave voor de Hondsrug, de zandrug die zich uitstrekt van Emmen tot de stad Groningen, is anders van aard dan die in de Zuidas en Groningen-Assen. Bij de opgave voor de Hondsrug gaat het vooral om het benutten en ontwikkelen van de vele kernkwaliteiten, in samenhang met ruimtelijk-economische functies. Daarbij focussen wij ons op functies die passen bij en gebruik maken van de kwaliteiten van de Hondsrug, zoals recreatie en toerisme en wonen.

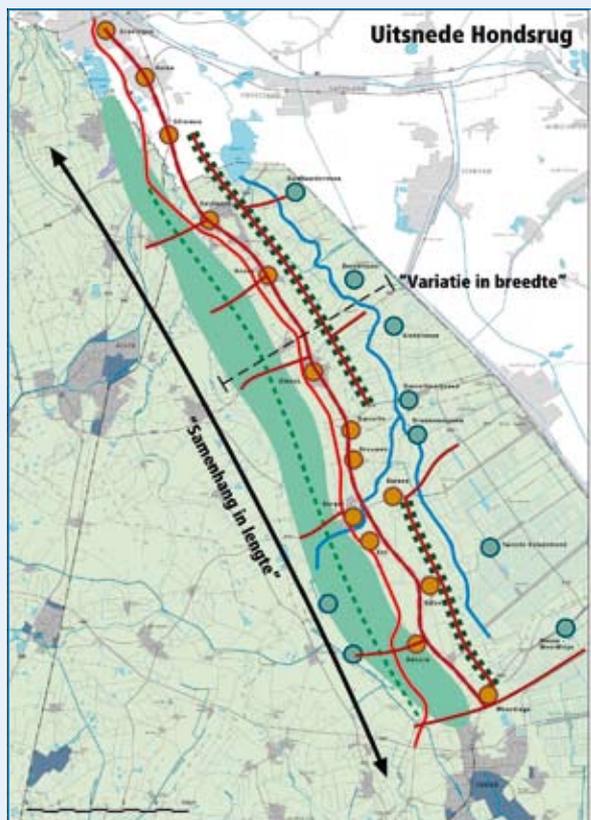
5.3.1 Karakteristiek van de Hondsrug

De Hondsrug is een markant en dominerend onderdeel van het Drents Plateau. Het landschappelijk contrast met het naastgelegen Hunzedal is beeldbepalend. Door de hogere ligging van de Hondsrug heeft de infrastructuur, het wonen en het werken zich van oudsher op een gebiedseigen wijze ontwikkeld. Er zijn daardoor hoogwaardige cultuurhistorische, landschappelijke en archeologische waarden ontstaan. Kenmerk van de Hondsrug is het contrast in oost-westrichting en de samenhang (eenduidigheid) in noord-zuidrichting. Deze samenhang is kwetsbaar voor aantasting, omdat het gaat om een groot gebied, over meerdere beheersgrenzen.

5.3.2 Identiteit van de Hondsrug

Wij vinden de identiteit van de Hondsrug waardevol en willen deze versterken. Wij willen daartoe samen met de betreffende gemeenten en de andere organisaties met verantwoordelijkheden in het gebied een integraal gebiedsperspectief voor de Hondsrug ontwikkelen. Het belangrijkste doel is een zorgvuldige profilering en ontwikkeling van de Hondsrug, waarbij de bijzondere kwaliteiten drager zijn voor de economische en ruimtelijke ontwikkeling. We volgen hierbij de volgende sporen:

- Het versterken van de landschappelijke samenhang in de lengterichting, waarbij we streven naar eenduidigheid (zie figuur Uitsnede Hondsrug). De beleefbaarheid van de Hondsrug vanaf de N34 maakt hier ook deel van uit;
- Het versterken van het contrast in de oost-westrichting. Doorkijkjes van de N34 richting de Veenkoloniën zijn daarbij typerend voor de Hondsrug;
- Het behouden van de karakteristiek van het esdorpenlandschap. Dit uit zich in de zichtbare ruimtelijke samenhang tussen esdorp en es, waarbij de esdorpen en essen als een keten op de Hondsrug liggen. We houden daarbij zorgvuldig vast aan de ruimtelijke opzet van de esdorpen;
- Het benadrukken van het lineaire patroon van prehistorische relicten die samenhangen met de prehistorische route over de Hondsrug.



Figuur Uitsnede Hondsrug

5.3.3 Ruimtelijke kwaliteit gekoppeld aan economische ontwikkeling

De inspanningen om de identiteit van de Hondsrug te versterken, moeten vooral de recreatief-toeristische betekenis van de Hondsrug ondersteunen. We zien kansen om thematisch-recreatieve verbindingen te maken die bijvoorbeeld cultuurhistorische plekken verbinden (vanuit het Hunebedcentrum). Ook zien we mogelijkheden voor meer sportief-recreatieve invullingen, zoals het versterken van de betekenis als ATB-fietsgebied. Specifieke (kleinschalige) verblijfsrecreatie past ook prima bij de Hondsrug. Bijzondere woonvormen zijn ook mogelijk, als ze de kwaliteit van het gebied versterken. Bij de integrale gebiedsvisie voor de Hondsrug worden de volgende bestaande programma-onderdelen betrokken:

Hondsrugspoor

Dit project richt zich op het in samenhang ontsluiten van de vele verhalen die in de Hondsrug besloten liggen voor Drenten en toeristen. Hiermee wordt op creatieve wijze de cultuurhistorische en geologische waarde van de Hondsrug geprofileerd. Belangrijke ankerpunten (zoals publiekstrekkingen, musea, artefacten en monumenten) worden opgenomen in thematische routes die de historische rijkdom van het gebied laten zien.

Hondsrug Geopark

Via dit project streven we naar de aanwijzing van de Hondsrug als eerste UNESCO European Geopark. Deze status biedt kansen voor het behouden en ontwikkelen van de aardkundige en cultuurhistorische waarden, voor toeristisch-recreatieve voorzieningen en voor netwerkvorming. Voorbeelden in het buitenland laten zien dat een Geopark een positieve invloed heeft op de ontwikkeling en profilering van de regio.

Kunstproject N34

Wij ontwikkelen een kunstproject voor de N34 van Zuidlaren naar Coevorden. Onderwerp van het kunstproject is de weg zelf, in relatie tot het landschap. Het thema voor het project is de ontwikkeling van productie- naar consumptielandschap.

6. Regionaal Waterplan

6.1 Inleiding

6.1.1 Provinciaal belang regionaal waterplan

In dit hoofdstuk beschrijven we hoe we invulling geven aan onze ambitie om te komen tot een robuust en klimaatbestendig watersysteem (zie ook paragraaf 4.3.2). Dit hoofdstuk vormt ook het regionaal waterplan op grond van de Waterwet.

In dit regionaal waterplan formuleren we onze strategische doelen voor het regionale waterbeleid. Ook geven we in dit plan de ruimtelijke vertaling van deze doelen. We gaan in op de functies van de regionale wateren en de bescherming daarvan, de gewenste ontwikkelingen en de inzet van instrumenten. Het regionaal waterplan vormt het kader voor de vergunningverlening en de uitvoeringsprogramma's. In de Waterwet staat dat het regionaal waterplan eens per zes jaar moet worden herzien.

Het regionaal waterplan vormt een belangrijke schakel tussen het waterbeleid op rijksniveau en de uitvoering op regionaal en lokaal niveau. In de afgelopen periode zijn al afzonderlijke besluiten genomen over de Kaderrichtlijn Water⁵, de waterbergingsgebieden in Zuid-Drenthe⁶ en de strategische grondwaterwinningen⁷. Deze besluiten maken integraal onderdeel uit van dit regionaal waterplan.

Het provinciale waterbeleid is op veel onderdelen een voorzetting van het voorgaande beleid. Het regionaal waterplan zet sterker in op het op orde krijgen en houden van een watersysteem dat in staat is de gevolgen van klimaatverandering op te vangen. Daarbij spelen de beekdalen een belangrijke rol. Zo zetten we het beleid om aan de bovenlopen van de beekdalen een natuurfunctie toe te kennen, zo veel mogelijk voort. Ook richten we de beken zo natuurlijk mogelijk in, zodat daar zo veel mogelijk water vastgehouden kan worden. Daarnaast moet de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater verder verbeterd worden.

Van provinciaal belang is:

- Een robuust watersysteem, dat zodanig is ingericht dat de risico's op wateroverlast en watertekort tot een maatschappelijk aanvaardbaar niveau beperkt blijven, met bijzondere aandacht voor de beekdalen;
- Een goede kwaliteit van het oppervlaktewater, gebaseerd op de normen van de Kaderrichtlijn water (KRW). Voor de Drentsche Aa moet de kwaliteit zo goed zijn dat het water geschikt is voor de bereiding van drinkwater;
- Een zo groot mogelijke voorraad zoet grondwater van een goede kwaliteit, beschikbaar voor mens en natuur;
- Een zodanige kwaliteit van het grondwater dat het zonder ingrijpende en kostbare zuivering geschikt is voor de bereiding van drinkwater.

6.1.2 Uitvoering door en samenwerking met onze waterpartners

Voor de uitvoering van het waterbeleid zijn de waterschappen, gemeenten en waterleidingbedrijven belangrijke partners. Wij hechten sterk aan een goede samenwerking met deze waterpartners.

De waterschappen geven in de waterbeheerplannen aan hoe zij de doelen uit het regionaal waterplan willen realiseren. Zij rapporteren via de jaarlijkse bestuursrapportages over de voortgang van de uitvoering. Het overleg tussen provincie en waterschappen over deze rapportages kan leiden tot tussentijdse evaluatie en zonodig bijstelling van het beleid.

⁵ Het 'Besluit vaststelling doelen en maatregelen oppervlaktewaterlichamen en grondwaterlichamen Drenthe Kaderrichtlijn Water', opgenomen als bijlage 6. Deze doorloopt een eigen procedure met besluitvorming in de Statenvergadering van 16 december 2009.

⁶ De deelstructuurvisie 'De aanwijzing van waterbergingsgebieden in Zuid-Drenthe'.

⁷ De uitwerking van POP II Drenthe voor 'De aanduiding van strategische grondwaterwinningen'.

De waterleidingbedrijven zijn in eerste instantie de grootste belanghebbenden bij een goede grondwaterkwaliteit. Zij hebben een maatschappelijke verantwoordelijkheid om bij te dragen aan de bescherming van het grondwater. Vandaar dat wij bij de uitvoering van het beleid nadrukkelijk samenwerken met de waterleidingbedrijven. Wij doen een beroep op de waterleidingbedrijven om een deel van de uitvoering te financieren.

De gemeenten leggen hun waterbeleid vast in de gemeentelijke water- en rioleringsplannen. Met het oog op de waterwinning vragen wij de gemeenten met ons samen te werken aan het uitvoeren van gebiedsgericht beleid om het grondwater te beschermen. Daarvoor willen wij samen met de gemeenten gebiedsdossiers opstellen en uitvoeren. Bij samenwerking in de waterketen zijn wij als aanjager gericht op innovatieve oplossingen.

6.1.3 Instrumentarium

Provinciale Omgevingsverordening

De Waterwet verplicht ons een aantal onderdelen uit te werken in een waterverordening. Daarnaast biedt de wet ons de mogelijkheid om op een aantal punten aanvullende regelingen op te nemen. Als het vanuit provinciaal belang noodzakelijk is, maken we van deze bevoegdheid gebruik.

Op grond van de Wet milieubeheer zijn we verplicht om in de provinciale milieuverordening gebieden aan te wijzen en regels op te nemen om, met het oog op drinkwaterwinning, het grondwater te beschermen. Deze regels gaan over het vestigen van nieuwe bedrijven in de aangewezen gebieden en het uitvoeren van bepaalde activiteiten. Daarnaast is in de milieuverordening een speciale regeling opgenomen die de winning van oppervlaktewater uit de Drentsche Aa garandeert.

De waterverordening en de milieuverordening zijn opgenomen in de Provinciale Omgevingsverordening Drenthe (POV).

Watertoets

De watertoets beoogt water een belangrijkere rol bij ruimtelijke ontwikkelingen te geven. Hoe de watertoets moet worden toegepast, is vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Hierin zijn afspraken opgenomen over de betrokkenheid van de waterbeheerder, meestal het waterschap. Het waterschap neemt in het waterbeheerplan op hoe het de watertoets toepast. Wij vinden de watertoets een belangrijk instrument voor de communicatie tussen de waterschappen en de gemeenten. Bij ruimtelijke plannen zien wij erop toe dat de provinciale belangen voldoende aandacht krijgen.

Stimulering en onderzoek

Het waterbeleid wordt grotendeels door andere partijen uitgevoerd. Daarom zijn het opzetten van en bijdragen aan relevant onderzoek en het stimuleren van activiteiten die bijdragen aan de uitvoering van onze ambities belangrijke instrumenten voor ons.

Monitoring

Wij vinden het belangrijk bij te dragen aan het meten en registreren van relevante gegevens. Op basis van deze gegevens kunnen wij ons beleid monitoren, evalueren en zo nodig bijstellen.

Gebiedsdossiers

Om het grondwater te beschermen, stellen wij in alle beschermingsgebieden gebiedsdossiers op, met daarin alle voor het gebied relevante informatie. Op basis van deze dossiers zoeken wij naar oplossingen voor bestaande risico's voor het grondwater. Ook bepalen we op basis hiervan de sturing en regie op toekomstige ontwikkelingen in het gebied. Aan het gebiedsdossier wordt een uitvoeringsprogramma gekoppeld. Bij het opstellen van de dossiers is een belangrijke rol weggelegd voor de waterleidingbedrijven en de gemeenten. Ook andere relevante partijen zullen bij de gebiedsdossiers worden betrokken.

6.2 Oppervlaktewaterkwantiteit 'De wateropgave'

6.2.1 Hoofdpijn van het beleid

Onze ambitie is het creëren van een duurzaam en veerkrachtig watersysteem. Dit betekent een watersysteem dat op orde is om de te verwachten gevolgen van klimaatverandering op te vangen. Het watersysteem moet zodanig zijn ingericht dat risico's op wateroverlast en watertekort tot een maatschappelijk aanvaardbaar niveau beperkt blijven. Daarmee vormt het watersysteem een belangrijk ordenend principe voor de ruimtelijke ordening in Drenthe. In 2027 dienen onze oppervlaktewaterlichamen te voldoen aan de doelen die voortvloeien uit de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW).

Om onze ambitie te kunnen bewerkstelligen, heeft het watersysteem meer ruimte nodig dan het nu heeft. We willen daarom de natuurlijke veerkracht van het watersysteem handhaven en waar nodig herstellen. De wateropgave realiseren wij grotendeels in de beekdalen. Om zo veel mogelijk water vast te houden, richten wij ons op een zo natuurlijk mogelijke inrichting van deze beekdalen. Daar waar mogelijk combineren we de wateropgave met de natuuropgave.

Om de kans op overstromingen te beperken tot een aanvaardbaar risico, zijn op voorstel van de waterschappen normen voor regionale wateroverlast vastgesteld. Met de inrichting van waterbergingsgebieden zorgen we ervoor dat de kans op overstroming vanuit het hoofdsysteem beperkt blijft tot gemiddeld één keer per honderd jaar.

In 2015 willen we dat het watersysteem op orde is. Dat betekent:

- Het gehele watersysteem voldoet aan de normen voor regionale wateroverlast;
- De regionale keringen voldoen aan de daarvoor vastgestelde normen;
- Alle aangewezen bergingsgebieden zijn gerealiseerd;
- Alle maatregelen voor het oplossen van watertekort zijn uitgevoerd.

De uitvoering kan alleen in overeenstemming met ons worden verschoven naar een later tijdstip. Het verzoek tot uitstel moet onderbouwd zijn en voorzien van een nieuwe, haalbare planning. De risico's moeten beperkt zijn.

Mogelijke redenen voor afwijking van de planning:

- De maatregelen kunnen aantoonbaar efficiënter worden uitgevoerd op een later tijdstip, bijvoorbeeld door ze te koppelen aan andere projecten;
- Door problemen met grondverwerving kunnen de maatregelen niet voor 2015 gerealiseerd worden; De waterschappen brengen voor 2013 dergelijke knelpunten in beeld. In overleg met ons worden oplossingen gezocht;
- Er is geen sprake van een urgente wateropgave in bestaand stedelijk gebied. In dat geval moeten maatregelen uiterlijk in 2027 door gemeenten en waterschappen zijn uitgevoerd.

6.2.2 Beekdalen

De beekdalen vormen, met de kanalen en de grondwaterlichamen, de kern van het Drentse watersysteem. De beekdalen verzorgen de waterafvoer van het Drents Plateau en bepalen tegelijkertijd de voorraad grondwater onder dit plateau. Daarnaast leveren de beekdalen een belangrijke bijdrage aan de landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van Drenthe.

Uit diverse studies blijkt dat de klimaatverandering in ons land gaat leiden tot een grotere hoeveelheid neerslag, vooral in de winterperiode. Dit regenwater moet zo veel mogelijk worden vastgehouden in de bovenlopen van de beekdalen. Dit voorkomt wateroverlast in de lager gelegen gebieden. Het bovenstrooms vasthouden van water heeft nog meer voordelen. Het vermindert de verdroging, verbetert de waterkwaliteit en leidt tot een grotere grondwatervoorraad. Bij het herstellen van beekdalen is er nadrukkelijk aandacht voor het verruimen van mogelijkheden voor wateropvang en het verbeteren van de waterkwaliteit.

De beekdalen zijn aangegeven op de visiekaart (kaart 1, Visie 2020). Deze aanduiding betekent een verbijzondering van de onderliggende functies landbouw en natuur. In de beekdalen met een landbouwfunctie wordt gestreefd naar een betere waterkwaliteit en naar een waterhuishoudkundige inrichting die op de landbouw is afgestemd. In perioden van intensieve neerslag kan in het beekdal, vanwege de natuurlijke lage ligging, wateroverlast worden verwacht. Door de klimaatverandering komt dit in de toekomst waarschijnlijk vaker voor. Bij het inrichten en beheren van het beekdal geldt dat wateroverlast niet mag worden afgewenteld op benedenstrooms gelegen gebieden. Ook moet de grondwatervoorraad onder het Drents Plateau in ieder geval behouden blijven. Verder is er aandacht nodig voor de aanpak van maaiveld daling als gevolg van veenoxidatie. Voor een beekdal met een natuurfunctie streven we naar het combineren van de natuur- en wateropgave.

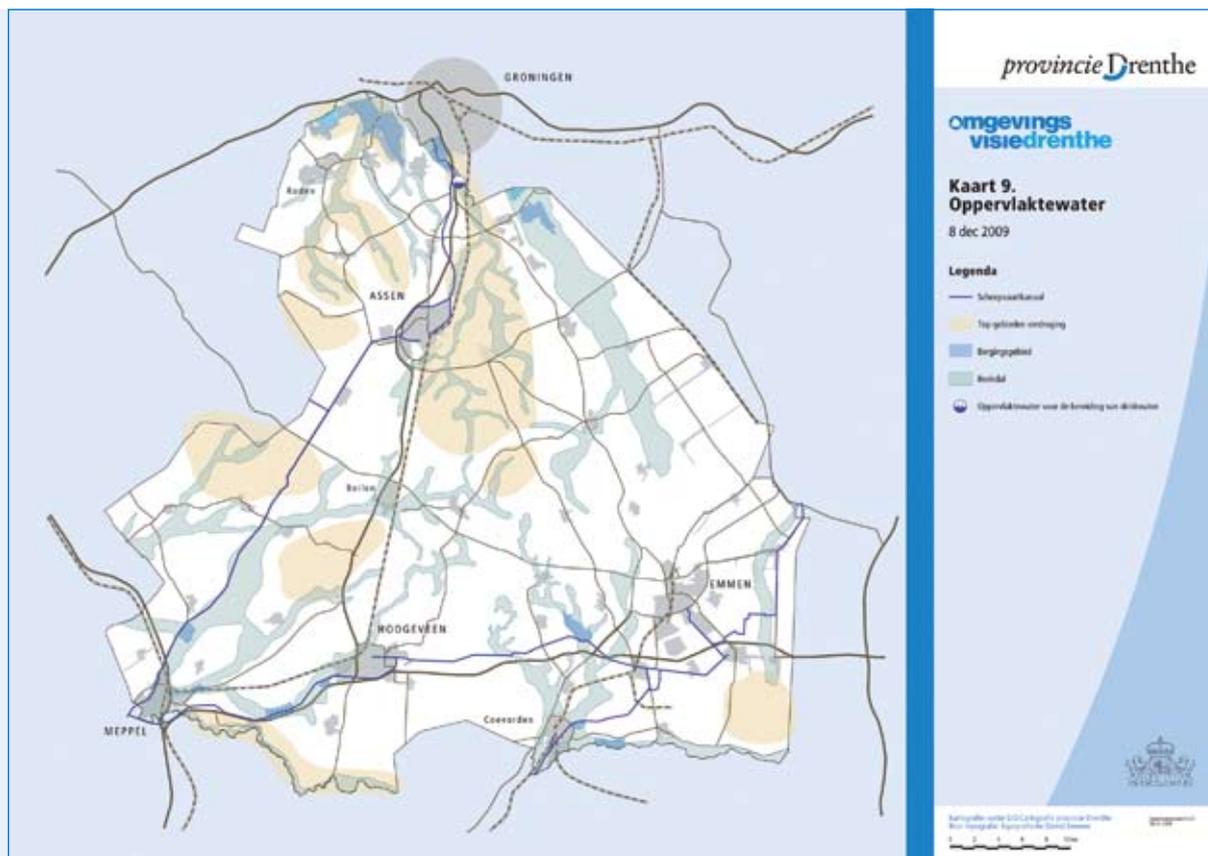
Bij het (her)inrichten van een beekdal gaan beekherstel en maatregelen voor het vasthouden van het water hand in hand. Hierbij worden ook functies als natuur en recreatie en het behouden en zo mogelijk versterken van de kernkwaliteiten betrokken. Zo willen we verschillende ambities en ontwikkelingen verenigen. Voor beekdalen met een landbouwfunctie kan bijvoorbeeld een relatief smalle zone (enkele tientallen meters tot 100 à 200 meter) als een ‘winterbed’ worden ingericht, wat jaarlijks kan overstromen. Inmiddels zijn hierover met de waterschappen afspraken gemaakt (zie kader).

Voor onderstaande beekdalen gelden de volgende opgaven:

- Oude Vaart, ter hoogte van Ansen (als onderdeel van het convenant Meppelerdiep): inrichten voor natuur en vasthouden van water. Hiermee worden de natuurgebieden verbonden en kan de wateropgave in het stroomgebied van de Oude Vaart en de Wold Aa worden gerealiseerd;
- Het Hunzebeekdal: onderzoek naar de mogelijkheden van grondwaterwinning, in combinatie met het vasthouden van water voor landbouw en natuur;
- Loodiep: onderzoek naar de ontwikkeling van een nieuw beekdal ten westen van Coevorden.

‘Nee-tenzijbeleid’

In perioden van intensieve neerslag kan over de gehele lengte van een beekdal wateroverlast worden verwacht. In de beekdalen mogen daarom geen werken worden uitgevoerd die de afvoer van water versnellen. Dit hebben we omschreven in ons ‘Nee-tenzijbeleid’. Dit beleid geldt in alle beekdalen en gebieden die zijn aangeduid als ‘beekdal’ op kaart 9 (Oppervlaktewater).



Kaart 9. Oppervlaktewater

Het 'Nee-tenzijbeleid' betekent dat kapitaalintensieve functies zo veel mogelijk worden geweerd. Daarbij gaat het om woon- en werkgebieden en kapitaalintensieve vormen van agrarisch grondgebruik, zoals glastuinbouw, intensieve veehouderijen en kwekerijen. Nieuwe kapitaalintensieve functies zijn alleen toegestaan als aan vier voorwaarden is voldaan.

1. Er is sprake van een zwaarwegend maatschappelijk belang;
2. Er zijn geen alternatieven;
3. De functie vormt op de locatie geen feitelijke belemmering om in de toekomst de afvoer- en bergingscapaciteit van het regionale watersysteem te vergroten;
4. Het negatieve effect op het watersysteem wordt in het plan gecompenseerd.

Maatwerk beekherstel en wateropgave

- Met waterschap Reest en Wieden hebben we in het convenant Meppelerdiep afspraken gemaakt om de wateropgave te realiseren.
- Waterschap Velt en Vecht lost de wateropgave deels op met waterbergingsgebieden en deels met 'winterbedden' langs beken, zoals de Aalder- en Westerstream, de Sleenerstream, het Loodiep en het Schoonebeekerdiep.
- Waterschap Hunze en Aa's heeft in het project Waterdrager met de omgeving uitgewerkt hoe de gevolgen van de klimaatveranderingen kunnen worden opgevangen in de bovenstroomse delen. Het waterschap ziet mogelijkheden om de wateropgave tot 2050 te realiseren binnen de EHS Drentsche Aa en Hunze. Verder worden in de Hunze drie waterbergingsgebieden ingericht.
- In de benedenloop van het Peizerdiep richt waterschap Noorderzijlvest een waterbergingsgebied in, in combinatie met het inrichten van de EHS. Hiermee realiseert het waterschap al een groot deel van de wateropgave.

6.2.3 Dagelijks waterbeheer

Funcie-indeling van het landelijke gebied

Het dagelijkse of operationele waterbeheer wordt afgestemd op de aanwezige functies. Daarbij wordt zo veel mogelijk gebruik gemaakt van de natuurlijke veerkracht van het watersysteem. Er wordt geanticipeerd op de gevolgen van klimaatverandering.

Onze provincie is, met uitzondering van het bebouwde gebied, ingedeeld in gebieden met een hoofdfunctie (voor natuur en landbouw) en multifunctionele gebieden (zie kaart 1, Visie 2020). Hieronder wordt per type gebied aangegeven welke waterhuishoudkundige aspecten van belang zijn.

Gebieden met hoofdfunctie landbouw

Binnen de gebieden met hoofdfunctie landbouw staat de uitoefening van grondgebonden landbouw op bedrijfseconomische grondslag voorop. Dit betekent voor het watersysteem het volgende:

- De waterhuishouding is, binnen de mogelijkheden van het watersysteem, afgestemd op optimale productieomstandigheden voor de landbouw;
- Het hierbij behorende grondwaterregime is afhankelijk van de combinatie van grondgebruik en grondsoort. Afhankelijk van het grondgebruik realiseert het waterschap per peilvak het gewenste grondwaterregime;
- De beekdalen zijn als een aparte aanduiding op de kaart aangegeven. Deze aanduiding betekent een verbijzondering van de onderliggende functie landbouw. De ruimte voor water moet behouden blijven, de waterhuishoudkundige inrichting mag niet leiden tot wateroverlast benedenstrooms en tot een vermindering van de grondwatervoorraad (zie paragraaf 6.2.2);
- Om in droge periodes over voldoende water te kunnen beschikken, is het peilbeheer erop gericht de grondwaterstand niet verder uit te laten zakken dan noodzakelijk is voor landbouwkundig gebruik (optimale conservering);
- De aanvoer van en beregening met oppervlaktewater, en de beregening hieruit is mogelijk. Hierbij geldt als voorwaarde dat dit technisch mogelijk moet zijn en moet passen binnen de huidige aanvoercapaciteit van de provincie;
- De doelstelling voor de oppervlaktewaterkwaliteit is per oppervlaktewaterlichaam vastgelegd onder de uitwerking van de Europese Kaderrichtlijn water (zie paragraaf 6.3.1).

Multifunctionele gebieden

In de multifunctionele gebieden (zie paragraaf 4.4) zijn meerdere functies van belang, zoals landbouw, natuur, landschap en cultuurhistorie. De onderlinge verhouding verschilt per gebied. Het waterbeleid richt zich op het versterken van de samenhang tussen de functies landbouw en natuur.

- De waterhuishouding is, binnen de mogelijkheden van het watersysteem, afgestemd op optimale productieomstandigheden voor de landbouw, met instandhouding van de natuurlijke verschillen tussen hoog en laag;
- Om het karakter van de laaggelegen grond niet aan te tasten, geven de waterschappen bij het bepalen van het optimum voor de waterhuishouding, voorrang aan een grondgebruik dat past bij een relatief nat grondwaterregime;
- De beekdalen zijn als een aparte aanduiding op de kaart aangegeven. Deze aanduiding betekent een verbijzondering van de onderliggende functie. De ruimte voor water moet behouden blijven en de waterhuishoudkundige inrichting mag niet leiden tot wateroverlast benedenstrooms en tot een vermindering van de grondwatervoorraad (zie paragraaf 6.2.2);
- Om in droge periodes over voldoende water te kunnen beschikken, is het peilbeheer erop gericht de grondwaterstand niet verder uit te laten zakken dan noodzakelijk is voor landbouwkundig gebruik (optimale conservering);
- De aanvoer van en de beregening met oppervlaktewater blijft beperkt tot de huidige mogelijkheden van het gebied;
- De doelstelling voor de oppervlaktewaterkwaliteit is per oppervlaktewaterlichaam vastgelegd op basis van de Europese Kaderrichtlijn water (zie paragraaf 6.3.1).

Gebieden met hoofdfunctie natuur

Binnen de gebieden met als hoofdfunctie natuur gaat het om het behouden, herstellen of ontwikkelen van natuurwaarden. Daarbij zijn ook aspecten van cultuurhistorie en landschap van belang. Andere doeleinden zijn slechts aanvaardbaar zolang ze verenigbaar zijn met, of ten dienste staan van, de natuurdoelstelling.

- De waterhuishouding wordt afgestemd op de natuurdoelen. Het bijbehorende grondwaterregime is afhankelijk van de randvoorwaarden die het natuurdoel stelt. Daarnaast is er een samenhang met ter plaatse voorkomende natuurlijke omstandigheden;
- De waterhuishouding sluit zo dicht mogelijk aan op de ‘natuurlijke’ waterhuishouding;
- Daar waar de aanduiding ‘beekdal’ over een natuurfunctie ligt, streven we naar het combineren van de groene opgave en de wateropgave. Bij beekdalherstel nemen we een deel van de wateropgave mee door extra water vast te houden in perioden met veel neerslag (zie paragraaf 6.2.2);
- Bij het bepalen van het Gewenst grond- en oppervlaktewaterregime (GGOR) in en rond natuurgebieden wordt ook bepaald in hoeverre een deel van de wateropgave in de natuurgebieden vastgehouden kan worden. Dit hangt onder andere af van de vastgestelde natuurdoelen. Als dit mogelijk is, wordt dit na het doorlopen van het GGOR-proces als medegebruik vastgelegd in het bestemmingsplan;
- Wateraanvoer wordt beperkt tot de huidige mogelijkheden en wordt, indien mogelijk, verminderd;
- De doelstelling voor de oppervlaktewaterkwaliteit is per oppervlaktewaterlichaam vastgelegd op basis van de Europese Kaderrichtlijn water (zie paragraaf 6.3.1).

Scheepvaartkanalen

Vaarwegen kunnen onder normale omstandigheden veilig en zonder problemen bevaren worden door de schepen waarvoor ze zijn aangewezen. In het ‘Beheerplan voor de scheepvaartkanalen’ wordt de klassenindeling van de kanalen en de daarbij gewenste inrichting aangegeven.

Gewenste Grond- en Oppervlaktewaterregime (GGOR)

De waterschappen stemmen met behulp van het Gewenste grond- en oppervlaktewaterregime (GGOR) het waterbeheer af op de functies van een gebied en leggen dit vast. Zij doen dit in overleg met de betrokken partijen, per gebied en op basis van de zonerings van het landelijke gebied (zie hierboven). In de Natura2000-gebieden en de TOP-gebieden moet het GGOR in 2010 zijn vastgesteld en dat in 2015 de bijbehorende maatregelen klaar moeten zijn. Voor de overige gebieden geldt dat het GGOR in 2015 moet zijn vastgesteld en in 2030 moet zijn uitgevoerd. Gelet op de complexiteit van het vaststellen van het GGOR en het uitvoeren van de maatregelen, bieden we ruimte om in overleg van dit schema af te wijken. Als provincie coördineren wij en bewaken wij de procesgang voor het toepassen van het GGOR. Ook ondersteunen we het ontwikkelen van het modelinstrumentarium (MIPWA), gericht op het uitwerken van het GGOR.

Maaiveld daling door veenoxidatie kan resulteren in ongeschikte waterhuishoudkundige condities voor de aanwezige functies. Daarnaast komt bij veenoxidatie een aanzienlijke hoeveelheid CO₂ en nitraat vrij (zie ook paragraaf 4.7). Wij willen het instrument GGOR mede inzetten om te komen tot maatregelen om de maaiveld daling door veenoxidatie te verminderen. Voorafgaand aan de waterbeheerplannen die de waterschappen in 2015 opstellen, willen we samen met de waterschappen een strategie voor de aanpak van de veenoxidatie hebben uitgewerkt.

6.2.4 Wateroverlast door extreme weersomstandigheden

Bij extreme weersomstandigheden is het dagelijkse waterbeheer niet toereikend om wateroverlast te voorkomen. Er zijn daarom extra maatregelen nodig om de kans op inundatie tot een aanvaardbaar risico te beperken. We hanteren de volgende strategie:

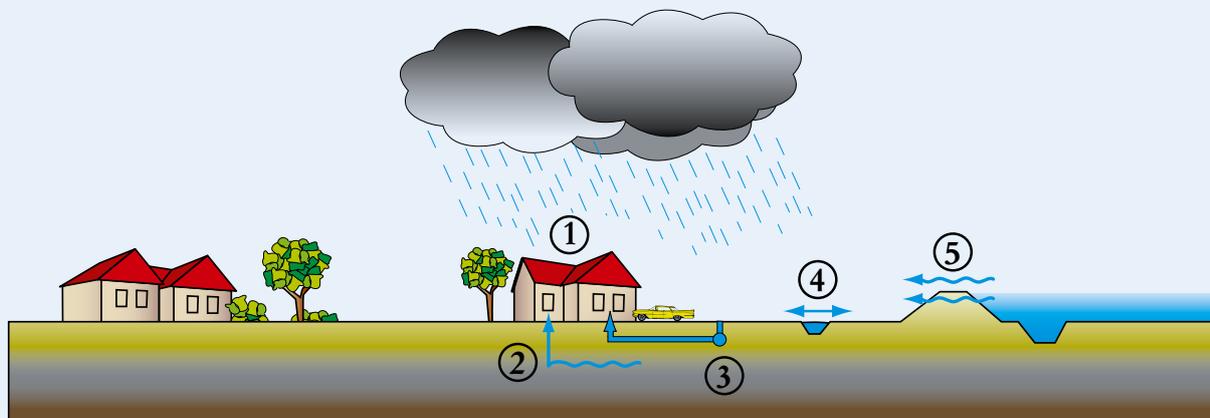
1. Water wordt zo veel mogelijk vastgehouden in de bestaande natuurgebieden. Daar waar mogelijk wordt de wateropgave gecombineerd met de groene opgave (zie ook paragraaf 6.2.3);
2. De beekdalen worden ingericht voor het vasthouden van water in combinatie met beekherstel (zie paragraaf 6.2.2);
3. Als bovenstaande maatregelen onvoldoende resultaat opleveren, worden waterbergingsgebieden ingericht;
4. De regionale waterkeringen moeten voldoen aan de veiligheidsnorm waarbij de kans op overstromingen slechts één keer per honderd jaar is. Dit moet grote schade en maatschappelijke ontwrichting voorkomen.

De komende periode werken we aan een risicobeheerplan op grond van de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's. Het doel is dit risicobeheerplan in 2015 als onderdeel van het regionaal waterplan op te nemen.

Typen wateroverlast

In de onderstaande afbeeldingen zijn verschillende typen wateroverlast aangegeven. De regionale wateroverlast is in deze afbeeldingen aangeduid als type 4. Afbeelding 1 geeft de situatie in de laaggelegen gebieden weer; afbeelding 2 de situatie op de hoger gelegen zandgronden.

Afbeelding 1: Oorzaken van wateroverlast in laaggelegen gebieden.



Afbeelding 2: Oorzaken van wateroverlast op de hogere gronden.



Toelichting typen wateroverlast

1. Waterschade in huis door bijvoorbeeld binnendringende neerslag of een gesprongen waterleiding;
2. Hoge grondwaterstanden in bijvoorbeeld kruipruimten en tuinen;
3. Overbelasting van het riool als gevolg van veel neerslag. Er komt water op straat te staan. Er kan ook rioolwater het huis binnendringen;
4. Overstroming vanuit regionaal oppervlaktewater. Oorzaak is hevige neerslag, waardoor waterlopen buiten de oevers treden;
5. Overstroming of het bezwijken van een regionale waterkering. Het gaat om waterkeringen langs het hoofdsysteem (bestaande uit kanalen en benedenlopen van beken).

Bron: Rapport 'Verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid van wateroverlastschade' (HKV 'Lijn in water', in opdracht van Rijkswaterstaat RIZA en DG Water).

Normen Regionale Wateroverlast

In het ontwerp-Nationaal Waterplan zijn referentienormen opgenomen voor regionale wateroverlast. Daarbij is de toelaatbare inundatiekans per grondgebruiktype aangegeven. Wij nemen deze normen over. Voor beekdalen is geen norm voorgesteld: inundatie mag hier elk jaar plaatsvinden. De norm voor de Drentse beekdalen moet nog worden bepaald. In tabel 6.1 is per type grondgebruik de norm aangegeven, uitgedrukt in de kans op inundatie per zoveel jaar.

Functie	Grondgebruik	Toelaatbare inundatie kans (eens per zoveel jaar)
Landbouw	Grasland	1:10
	Akkerbouw	1:25
	Hoogwaardige land- en tuinbouw	1:50
	Glastuinbouw	1:50
Stedelijk	Bebouwd gebied	1:100
Natuur	Natuur	Geen norm, eventueel norm afstemmen op natuurdoeltype
Beekdalen		Nader te bepalen

Tabel 6.1: Normen regionale wateroverlast

⁸ Voor Noord-Drenthe zijn de bergingsgebieden uit POP II overgenomen. Voor Zuid-Drenthe gelden de waterbergingsgebieden zoals aangewezen in de deelstructuurvisie 'De aanwijzing van waterbergingsgebieden in Zuid-Drenthe'.

Deze normering is bedoeld als een garantieniveau waaraan het watersysteem moet voldoen. Het waterschap kan op deze garantie worden aangesproken. De normen voor regionale wateroverlast zijn met de bijbehorende kaart vastgelegd in de Provinciale Omgevingsverordening. In de verordening is naast de procedure voor het vaststellen van de normen ook een procedure voor het eventueel wijzigen van deze norm opgenomen.

De waterschappen maken op basis van een gebiedsproces voorstellen voor de normering en voor bijbehorende maatregelen. Deze leggen ze voor aan gedeputeerde staten. Bij de beoordeling let gedeputeerde staten op:

- Het voorkomen van afwenteling van wateroverlast op benedenstroomse gebieden;
- Het voorkomen van het inrichten van nieuwe waterbergingsgebieden;
- De mate waarin wordt bijgedragen aan de toename van de grondwatervoorraad;
- De gevolgen voor huidige en toekomstige functies in het licht van het gewenste waterbeleid;
- De kosten.

Als de kans op inundatie groter is dan de norm, is er sprake van een ontoelaatbaar risico op wateroverlast. In dat geval moeten er maatregelen worden getroffen. In de gebieden waar momenteel niet aan de norm wordt voldaan, de zogenaamde knelpuntgebieden, treffen de waterschappen (landelijk gebied) en de gemeenten (stedelijk gebied) vóór 2015 maatregelen.

In gebieden waar (ruimschoots) aan de normen wordt voldaan, zijn uiteraard geen maatregelen nodig. In deze gebieden mag de waterhuishoudkundige inrichting niet actief worden verslechterd, tenzij dit in het kader van gebiedsprocessen door betrokken partijen als een gewenste ontwikkeling wordt beschouwd. Toename van de inundatiekans door autonome ontwikkelingen, zoals maaiveld daling en/of toenemende neerslag, wordt wel geaccepteerd. Hierdoor kan de actuele inundatiekans in de loop van de tijd dichterbij de norm komen te liggen. Als dit nadelige gevolgen voor de huidige functies heeft, gaan we samen met de betrokken partijen tot een oplossing zien te komen. Te denken valt aan compensatie of het inzetten van subsidies.

Voor de Hunze wordt onder onze leiding, samen met waterschap Hunze en Aa's, de begrenzing van het beekdal nader bepaald. Vervolgens wordt beslist of en welke maatregelen nodig zijn.

Hertoetsing normen

Iedere twaalf jaar, voor het eerst in 2015, gaan de waterschappen de normen hertoetsen aan de (nieuwe) inundatiefrequenties. De waterschappen in Drenthe voeren deze hertoetsen op gelijke wijze uit, zoals beschreven in het NBW-actueel. Zij maken hierbij een nieuwe afweging tussen inundatiekansen, normering en kosten voor maatregelen. Ook in de tussenliggende jaren kan een herziening van de normen nodig zijn, bijvoorbeeld vanwege gebiedsontwikkelingen.

Waterbergingsgebieden

Waterberging is het tijdelijk opslaan van grote hoeveelheden water. Deze maatregel wordt ingezet als wateroverlast voorkomen moet worden en alle andere maatregelen tekortschieten. De waterberging moet ervoor zorgen dat de kans op overstroming vanuit het hoofdsysteem (dit zijn de kanalen en benedenlopen van de beken) beperkt blijft tot gemiddeld één keer per honderd jaar (1:100 jaar).

Voor waterberging worden gebieden aangewezen en ingericht zoals bedoeld in artikel 1.1 van de Waterwet. Er zijn twee soorten waterbergingsgebieden:

- Gebieden die rechtstreeks aan het hoofdsysteem zijn gekoppeld en meebewegen met het oppervlaktewaterpeil;
- Gebieden die als ‘noodoplossingen’ worden ingezet wanneer andere maatregelen niet meer toereikend zijn.

De gebieden Tussenwater, Peize en Roden-Norg zijn geheel of gedeeltelijk ‘meebewegende’ bergingsgebieden.

De waterbergingsgebieden in onze provincie zijn aangegeven op kaart 9 (Oppervlaktewater). Deze gebieden zijn van provinciaal belang⁸. De waterschappen zorgen ervoor dat alle aangewezen waterbergingsgebieden in 2015 zijn aangelegd. Wij streven ernaar dat in de toekomst de hoofdfunctie in de bergingsgebieden langjarig gehandhaafd blijft. Daarom worden de inrichtingsmaatregelen op de aanwezige hoofdfunctie afgestemd. De gemeenten nemen de waterbergingsgebieden op in de gemeentelijke bestemmingsplannen. Waterberging wordt daarbij opgenomen als dubbelbestemming op de hoofdfunctie. Voor de waterbergingsgebieden is de nadeelcompensatieregeling zoals door de waterschappen is vastgesteld van kracht.

Toekomstige ontwikkelingen

Het is niet uit te sluiten dat, als gevolg van klimaatverandering, op termijn meer bergingscapaciteit noodzakelijk is. Wij laten daarom onderzoek doen naar de noodzaak en mogelijke locaties voor toekomstige bergingsgebieden.

Voor het selecteren van nieuwe bergingsgebieden gelden de volgende criteria:

- Het bergend vermogen is voldoende om onevenredige schade in een groot gebied te voorkomen;
- De bergingsgebieden zijn gesitueerd tegen of bij het hoofdwatersysteem (kanalen en benedenlopen van beken), zodat de gebieden snel gevuld kunnen worden. Dit stelt ook eisen aan de aanvoercapaciteit van de watergang;
- Functies worden gecombineerd. Natte natuurgebieden en landbouwgebieden (grasland) lenen zich in principe het beste voor waterberging. Combinaties met andere functies sluiten we niet uit;
- Inrichtingskosten zijn zo laag mogelijk;
- Gebieden met veel bebouwing en/of infrastructuur met het oog op de hoge beschermingskosten worden zo veel mogelijk vermeden. Aanwezige bebouwing en/of infrastructuur moet bij voorkeur geclusterd of relatief hooggelegen zijn;
- Aanleggen van hoge kaden ter bescherming van aanwezige bebouwing wordt zo veel mogelijk vermeden om de leefbaarheid niet aan te tasten.

Regionale waterkeringen

Regionale waterkeringen moeten grote schade of maatschappelijke ontwrichting voorkomen bij een waterstand die één keer per honderd jaar voorkomt. De regionale waterkeringen en de veiligheidsnormen hiervoor zijn vastgelegd in de provinciale omgevingsvergunning. Voor alle regionale waterkeringen hebben gedeputeerde staten maatgevende hoogwaterstanden vastgesteld. Deze worden indien nodig om de zes jaar aangepast. Vanwege verschillende onderzoeksresultaten worden de maatgevende hoogwaterstanden bij de Drentsche Hoofdvaart nog nader onderzocht.

De waterschappen zorgen ervoor dat de regionale waterkeringen uiterlijk in 2013 zijn getoetst. Voor de keringen die niet voldoen aan de veiligheidsnorm, moeten uiterlijk in 2015 maatregelen getroffen zijn. Als dat niet lukt, bijvoorbeeld doordat de opgave te groot is of omdat het efficiënter is de uitvoering te koppelen aan andere werkzaamheden, moet er in 2015 een plan van aanpak voor uitvoering gereed zijn. De waterschappen brengen jaarlijks via de bestuursrapportage verslag uit aan gedeputeerde staten over de voortgang.

Naast regionale zijn er ook lokale waterkeringen. Deze worden door de waterschappen genormeerd en beheerd. Voor deze keringen geldt geen rapportageplicht.

Voor hoogwater is een apart draaiboek opgesteld om de taken van de diverse beheerders goed te coördineren. Zo kan adequaat worden ingegrepen.

Samen met de provincie Groningen gaan via een quick scan vaststellen of de gewenste normen voor veiligheid in de Groningse kanalen haalbaar zijn. Er komen maatregelen om deze normen te realiseren.

6.2.5 Watertekort

Maatregelen in het watersysteem

Ons leidende principe om in tijden van droogte watertekorten te voorkomen, is het vasthouden van water. De waterschappen nemen in hun waterbeheerplannen maatregelen op die gericht zijn op het conserveren van water op de plateaus. Dit kan worden bereikt door de waterlopen ondieper en breder aan te leggen. Hierdoor blijft het waterpeil van het oppervlaktewater gelijk, maar in droge perioden zakt het water minder ver uit en blijft er meer water in het gebied achter. Op het plateau heeft deze maatregel alleen een lokaal effect. Het opzetten van peilen in de beekdalen heeft een groter effect, omdat daardoor ook de grondwaterstanden in het aan het beekdal gekoppelde watersysteem stijgen. Met deze maatregel kan ook de grondwatervoorraad worden aangevuld (zie paragraaf 6.4.2). Om deze aanpassing van de waterlopen te kunnen realiseren, stellen we een gebiedsgerichte aanpak voor.

Voor anti-verdrogingsbeleid voor natuurgebieden verwijzen we naar paragraaf 6.4.3.

Wateraanvoer

Als er in onze provincie niet genoeg water aanwezig is voor de verschillende functies, laten we water aanvoeren vanuit de Vecht en het IJsselmeer. Voor deze aanvoer hebben we een waterakkoord afgesloten met het Rijk, andere provincies en waterschappen. In dit waterakkoord zijn op basis van de nationale verdringingsreeks afspraken gemaakt over de verdeling van het water. Omdat de nationale verdringingsreeks kortgeleden is gewijzigd (figuur 6.2), moet het waterakkoord hierop worden aangepast.

Dit geldt ook voor de afspraken die voor Noord-Nederland zijn gemaakt over de waterverdeling vanuit het IJsselmeer. Deze afspraken gaan over de prioriteiten in de categorieën 3 en 4, en zijn vastgelegd in de Provinciale Omgevingsverordening.

In noordelijk verband gaan we samen met de waterschappen onderzoeken wat de invloed van het klimaat is op de toekomstige watertekorten. We stellen een strategie vast om hierop adequaat te reageren. We sluiten hierbij aan bij landelijke onderzoeken.

De Nationale Verdringingsreeks			
<p>Categorie 1</p> <p><i>Veiligheid en voorkomen van onomkeerbare schade</i></p> <p>1. Stabiliteit van waterkering 2. klinkenzetting (veen en hoogveen) 3. natuur (gebonden aan bodemgesteldheid)</p>	<p>Categorie 2</p> <p><i>Nutsvoorzieningen</i></p> <p>1. drinkwatervoorziening 2. energievoorziening</p>	<p>Categorie 3</p> <p><i>Kleinschalig hoogwaardig gebruik</i></p> <p>- tijdelijke beregening - kapitaalintensieve gewassen - proceswater</p>	<p>Categorie 4</p> <p><i>Overige belangen (economische afweging, ook voor natuur)</i></p> <p>- scheepvaart - landbouw - natuur (zolang geen onomkeerbare schade optreedt) - industrie - waterrecreatie - binnenvisserij</p>
GAAT VOOR →		GAAT VOOR →	

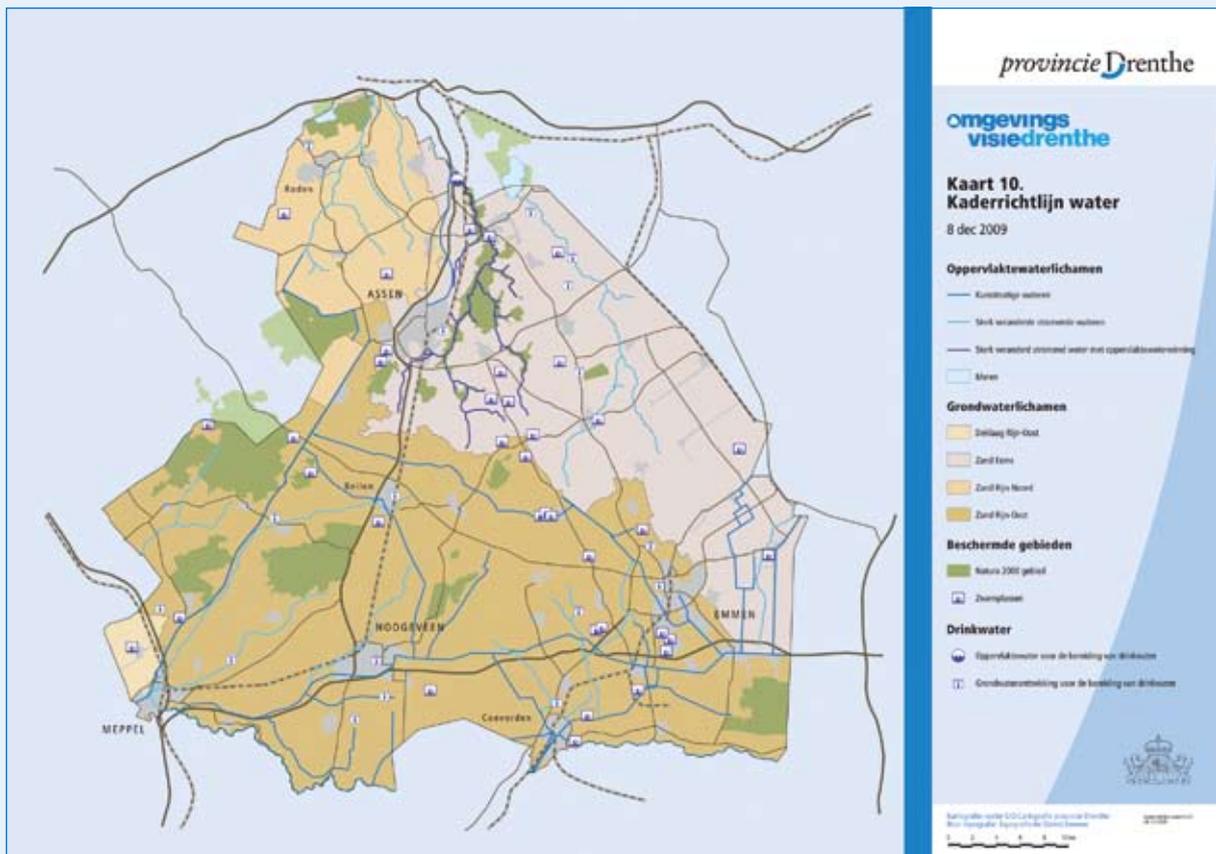
Binnen de categorieën 1 en 2 is een prioriteitsvolgorde. Binnen de categorieën 3 en 4 vindt onderlinge prioritering plaats gericht op zo min mogelijk economische en maatschappelijke schade.

Figuur 6.2 Verdringingsreeks nationaal Waterplan.

6.3 Oppervlaktewaterkwaliteit

6.3.1 Oppervlaktewaterlichamen

In 2027 moeten de oppervlaktewaterlichamen in Drenthe voldoen aan de kwaliteitsdoelen die voortvloeien uit de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW). Deze doelen zijn vastgelegd in bijlage 6. De periode tot 2027 wordt benut om de hiervoor benodigde maatregelen gefaseerd uit te voeren. De oppervlaktewaterlichamen en grondwaterlichamen zijn opgenomen op kaart 10 (Kaderrichtlijn Water).



Kaart 10. Kaderrichtlijn water

De KRW maakt onderscheid tussen ecologische en chemische waterkwaliteitsdoelen. Er zijn ecologische doelen voor beken, meren en kanalen.

Beken

- Een inrichting die beter gericht is op de stromingsprocessen;
- Een meer natuurlijke inrichting van de oevers;
- Het opheffen van knelpunten voor migratie van vissen;
- De mogelijkheid voor beken om te kunnen overstromen.

Meren

- Een natuurlijker peilbeheer;
- Meer natuurlijke oevers met overstromingsvlaktes;
- Helder, plantenrijk water met voldoende paai en opgroeiplaatsen voor vis.

Kanalen

- Een natuurvriendelijker inrichting;
- Betere mogelijkheden voor vismigratie.

Het bereiken van de ecologische doelen (het zogenaamde Goed Ecologisch Potentieel) mag door ruimtelijke ontwikkelingen of nieuwe functies niet onmogelijk worden gemaakt. Ook mag de aanwezige situatie niet zodanig verslechteren dat het betreffende water in een lagere beoordelingklasse terechtkomt (stand-still vereiste).

Alle oppervlaktewaterlichamen voldoen aan de fysisch-chemische milieukwaliteitsnormen zoals beschreven in bijlage 6. Ook moeten de oppervlaktewaterlichamen voldoen aan de normen die zijn beschreven in de AMvB Kwaliteitseisen en monitoring.

De overige wateren moeten met hun waterkwaliteit de vastgelegde doelstellingen voor waterlichamen ondersteunen. Het water moet minimaal voldoen aan de normen van de AMvB Kwaliteitseisen en monitoring.

Wij zijn eindverantwoordelijk voor de KRW-doelstellingen. De waterschappen voeren de benodigde maatregelen uit.

6.3.2 Zwemwaterkwaliteit

Op grond van de KRW hebben we zwemwaterlocaties aangewezen (zie kaart 10). De waterschappen stellen op grond van de EU-zwemwaterrichtlijn (2006) voor iedere zwemwaterlocatie een zwemwaterprofiel op. Hierin worden onder meer de mogelijke vervuilingbronnen en benodigde maatregelen beschreven. Verwacht wordt dat deze profielen niet leiden tot extra maatregelen. Ook verwachten wij dat de vastgestelde KRW-maatregelen voldoende bijdragen aan de zwemwaterkwaliteit.

De waterschappen controleren in het badseizoen tweewekelijks de kwaliteit van het zwemwater. Wij inspecteren de zwemwateren op hygiëne en veiligheid. De resultaten van deze metingen gebruiken we om zonodig een negatief zwemadvies of zwemverbod af te geven.

6.3.3 Diffuse bronnen

Het water kan ook vervuild raken door stoffen uit uiteenlopende bronnen. De aanpak van deze ‘diffuse bronnen’ is voornamelijk een taak van het Rijk. Tot de aan te pakken stoffen behoren onder andere nutriënten, emissies van metalen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen, gewasbeschermings- en biocidenmiddelen en (dier)geneesmiddelen. De aanpak hiervan is vastgelegd in het nationale ‘Uitvoeringsprogramma diffuse bronnen waterverontreiniging 2007’.

In aanvulling op het nationale beleid, zetten wij het stimuleringsproject ‘Duurzaam boer blijven in Drenthe’ voort. Verder ondersteunen we gebiedsgerichte pilots die gericht zijn op het terugdringen van diffuse belasting van zowel grond- als oppervlaktewater.

6.3.4 Waterbodems

Op grond van de Waterwet maakt het beheer van de waterbodem vanaf 2010 integraal onderdeel uit van het beheer van het watersysteem. De waterschappen zijn dan als bevoegd gezag verantwoordelijk voor de kwaliteit, het beheer en de sanering van de waterbodem van regionale wateren.

Waterbodemsanering

Bij de nieuwe, integrale Waterwet worden ingrepen in de bodem niet meer op zichzelf beschouwd. Of een waterbodem moet worden gesaneerd, is niet alleen meer afhankelijk van de milieuhygiënische kwaliteit. Waterbodemsanering is pas noodzakelijk wanneer de verontreiniging het bereiken van de gewenste waterkwaliteit in de weg staat. Daarnaast blijft het noodzakelijk om via regulier onderhoud de watergangen op orde te houden. Het integrale beheer van watersystemen vraagt van waterschappen een andere rol bij de aanpak van waterbodems. Zij moeten hieraan zoveel mogelijk invulling geven via lokale afspraken met de gemeenten en eventueel de provincie.

Baggerspecie

Vrijkomend baggerspecie moet zo mogelijk worden hergebruikt. Het is onze taak om voldoende en verantwoorde mogelijkheden voor hergebruik te creëren. De kaders voor hergebruik (inclusief verspreiding op de kant) zijn vastgelegd in het Besluit bodemkwaliteit. Wij faciliteren waterschappen en gemeenten bij de invoering van dit besluit, onder andere door bodemfunctieclassenkaarten te laten opstellen. Als baggerspecie niet direct toepasbaar is, moet de beheerder tijdelijke depots inrichten. Na ontwatering kan de baggerspecie vanuit de tijdelijke depots definitief worden verwerkt.

6.4 Grondwater

6.4.1 Hoofdpijn van het beleid

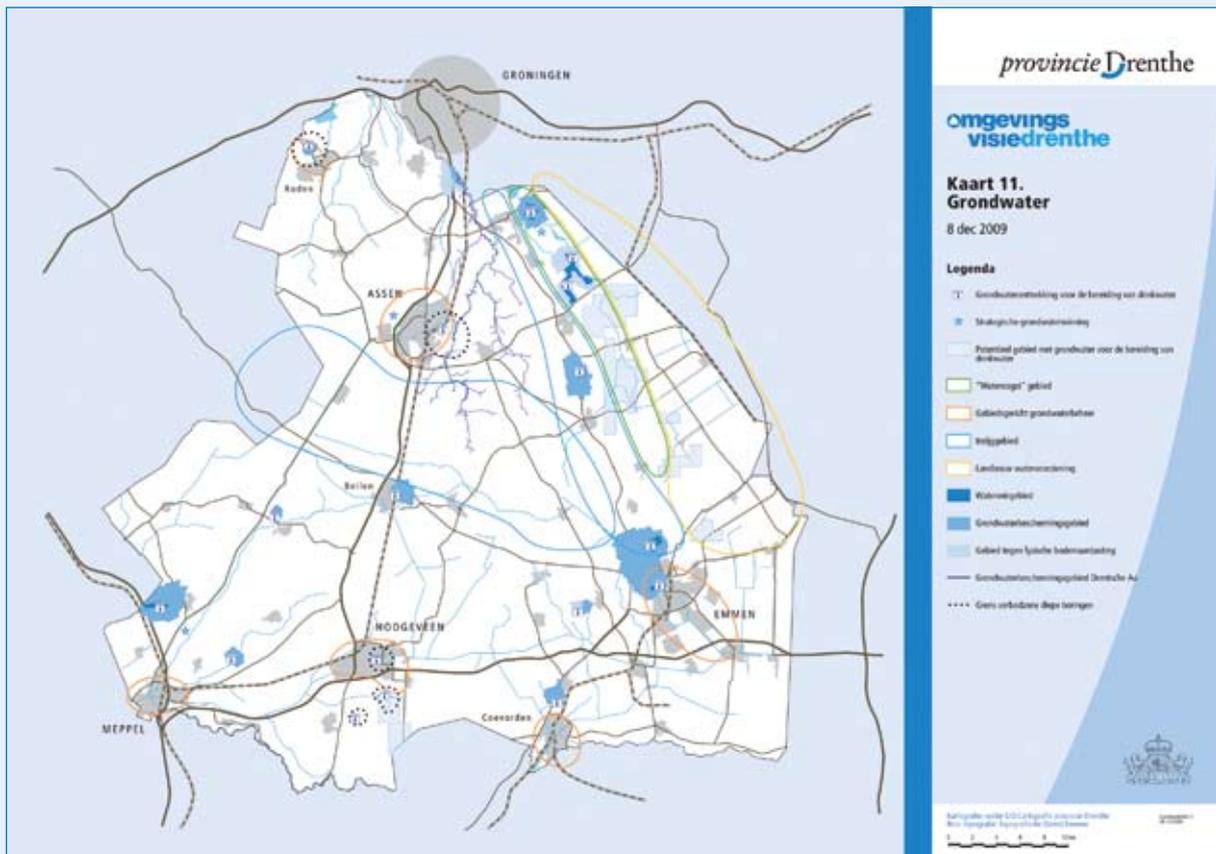
- Onze ambitie is om een zo groot mogelijke voorraad zoet grondwater van goede kwaliteit beschikbaar te hebben en te houden voor mens en natuur. Ons grondwaterbeheer gaat uit van de kansen die de waarde van het grondwater biedt;
- Wij streven naar een zo groot mogelijke voorraad grondwater onder het Drents Plateau. Dit kan gebruikt worden voor grondwaterafhankelijke functies, de drinkwatervoorziening en economische ontwikkelingen;
- De grondwaterkwaliteitsdoelen voor de grondwaterlichamen moeten in 2027 behaald zijn. Deze doelen zijn vastgesteld op grond van de Europese Kaderrichtlijn Water;
- Wij stellen de openbare drinkwatervoorziening duurzaam veilig;
- Onder voorwaarden stellen wij grondwater beschikbaar voor drink- en industriewater en warmte- en koudeopslag;
- Voor de verdroogde natuurgebieden concentreren wij ons tot 2015 op acht TOP-gebieden. Wij streven uiteindelijk naar een volledig herstel.

6.4.2 Onze innovatieve grondwatervisie 'De waterfabriek van Drenthe'

Onze grondwatervisie (zie paragraaf 4.3.2) wordt in de komende periode verder uitgewerkt. Daarbij maken we een onderscheid tussen laagdynamische functies in het landelijk gebied en hoogdynamische functies in het stedelijk gebied. In het landelijk gebied gaat het over het aanvullen van het grondwater, de grondwaterwinning voor drinkwater en de watervoorziening voor landbouw en natuur. In stedelijk gebied speelt het benutten van grondwater voor economische doeleinden en energietoepassingen.

Inzigggebieden

Het hart van het Drents Plateau en de Hondsrug zijn op kaart 11 aangeduid als inzigggebieden. In deze gebieden houden we oppervlaktewater vast, om een zo groot mogelijke voorraad grondwater op te bouwen. Hiervoor zijn twee aspecten van belang: het peil in de beekdalen en de infiltratie van regenwater. Een hoger peil in de beekdalen leidt tot hogere grondwaterstanden op het Drents Plateau en daarmee tot een grotere grondwatervoorraad. Doordat de grondlagen onder de Hondsrug scheef gesteld zijn, kan het neerslagwater makkelijk tot grote diepte infiltreren. Voor de inzigggebieden is het belangrijk dat het verhard oppervlak niet toeneemt en dat er maatregelen worden genomen om de infiltratie van neerslag te bevorderen.



Kaart 11. Grondwater

Het water uit het inzigggebied Drents Plateau komt vooral ten goede aan de natuur in de beekdalen (via het opkwellend grondwater) en aan de landbouwgebieden (tegengaan van droogteschade). Het benutten van grondwater uit dit inzigggebied voor drinkwater kan alleen langs de randen van het Drents Plateau (de precieze locatie moet nog worden bepaald). Het inzigggebied op de Hondsrug is van belang voor de natuur en de grondwaterwinning in het Hunzedal.

Naast de hoeveelheid grondwater is ook de kwaliteit van het grondwater, en het beschermen daarvan, van belang. Deze kwaliteit kan bedreigd worden door stoffen die met infiltrerend grondwater worden meegevoerd. In het landelijk gebied zijn dat vooral gewasbeschermingsmiddelen uit de landbouw. In stedelijk gebied gaat het verontreiniging via infiltrerend regenwater. Verder wordt de grondwaterkwaliteit bedreigd door de bestaande bodem- en grondwaterverontreinigingen.

In de komende periode gaan we de invulling van de inzigggebieden verder uitwerken. Daarbij gaat het ook om wat de inzigggebieden betekenen voor de bestaande en mogelijke toekomstige functies. Hierbij moeten we ook antwoord geven op de vraag hoeveel extra water voor de betreffende functies beschikbaar kan komen.

Wateroogstgebied Hunze

Vanuit het inrijgebied op de Hondrug stroomt het water naar het Hunzedal. In het benedenstroomse gedeelte van het Hunzedal wordt op meerdere locaties grondwater gewonnen voor drinkwater. Onderzoek in het project Tusschenwater heeft aangetoond dat er meer grondwater kan worden gewonnen als het gebied wordt ingericht als moerasgebied. De effecten van de grondwaterwinning worden gecompenseerd door extra infiltratie van oppervlaktewater. Wij denken een dergelijk systeem op grotere schaal te kunnen toepassen. Voor het Hunzedal willen we onderzoeken of en in welke mate de waterwinning kan worden vergroot door het wijzigen van functies of door andere vormen van landbouw.

Het Hunzedal is niet alleen geschikt voor het winnen van grondwater, maar ook voor het vasthouden van water voor andere functies. Hierbij denken we vooral aan het vasthouden van water dat in periodes van droogte beschikbaar kan worden gesteld aan de landbouw. Uit de klimaatscenario's blijkt dat vooral de Veenkoloniën steeds vaker te maken gaan krijgen met droogte. Onderzoek moet aantonen hoeveel water in het Hunzedal kan worden vastgehouden en in hoeverre de landbouw in het aangrenzende (veenkoloniale) landbouwgebied hiervan kan profiteren. Hierbij wordt ook een relatie gelegd met de aanpak van veenoxidatie. Hoe de watervoorziening van de Veenkoloniën in de toekomst georganiseerd moet worden en welke rol het Hunzedal daarbij kan spelen, gaan we uitwerken in een integraal plan.

Gebiedsgericht grondwaterbeheer in stedelijk gebied

Voor Emmen, Coevorden, Hoogeveen en Meppel zetten we in op het benutten van grondwater voor economische activiteiten. De economische ontwikkeling van de steden kan worden versterkt door de levering van warmte en koude uit grondwater (warmte-koudeopslag, WKO) en waterkwaliteit op maat. Het stedelijk gebied in Noord-Drenthe leent zich bij uitstek voor grootschalige toepassing van WKO. Het gebied lijkt, vanwege mogelijke effecten op de natuur, minder geschikt voor grootschalig gebruik van grondwater voor bedrijfseconomische activiteiten.

De toename van het aantal WKO-installaties vraagt om een goede onderlinge afstemming. WKO-installaties kunnen elkaar, maar ook bestaande grondwaterwinningen beïnvloeden. Wij stimuleren dat gemeenten masterplannen gaan opstellen voor de ondergrond in de grote kernen, om deze problematiek integraal aan te pakken (zie ook paragraaf 4.7).

6.4.3 Verdrogingsbestrijding (TOP-gebieden natuur)

Voor het behalen van de natuurdoelen, is de verdroging van de natuurgebieden een van de belangrijkste knelpunten. We streven naar volledig herstel van de verdroogde natuurgebieden (circa 24.000 hectare). Op basis van het advies van de Taskforce Verdroging concentreren we ons tot 2015 op de aanpak van de verdroging in acht TOP-gebieden. In tabel 6.2 is per gebied de doelstelling geformuleerd. We streven bij de aanpak van de verdroging naar synergie door WB21- en KRW-doelen mee te nemen.

Verdroogd gebied	Doelstelling 2015	Relatie met natuur en KRW
Fochteloërveen	geen verdroging	EHS, N2000
Drentsche Aa	geen verdroging	EHS, N2000 en KRW
Elperstroom	geen verdroging	EHS, N2000 en KRW (urgent)
Drents Friese Wold en Leggelderveld	geen verdroging	EHS, N2000
Dwingelderveld	geen verdroging	EHS, N2000
Bargerveen	geen verdroging	EHS, N2000 en KRW (urgent)
Peizerdiep	geen verdroging	EHS en KRW
Reest	geen verdroging	EHS, N2000 en KRW

Tabel 6.2 Doelstellingen TOP-gebieden

De aanpak moet ertoe leiden dat in drie van de acht TOP-gebieden de verdroging in 2015 is opgelost. In de overige vijf gebieden moet de situatie aanzienlijk verbeterd zijn (van ernstig naar matig verdroogd). In deze gebieden hangen verdergaande maatregelen af van functiewijzigingen of hebben de maatregelen meer tijd en middelen nodig. De overige verdroogde gebieden in Drenthe komen na 2015 aan bod.

6.4.4 Grondwaterkwaliteit (KRW)

In bijlage 6 zijn op grond van de Europese Kaderrichtlijn Water de doelen en maatregelen voor de grondwaterlichamen vastgelegd. De grondwaterlichamen zijn weergegeven op kaart 10 (Kaderrichtlijn Water).

De grondwaterlichamen moeten voldoen aan de goede chemische en kwantitatieve toestand. Om de toestand te kunnen beoordelen, is een KRW-meetnet ingericht. Elke zes jaar moet de huidige toestand én de trend op basis van de meetgegevens worden beschreven.

De toestand van het grondwaterlichaam mag het behalen van oppervlaktewaterdoelen en het realiseren van grondwaterafhankelijke ecosystemen niet in de weg staan. Uit de grondwaterlichamen wordt op diverse locaties water onttrokken voor menselijke consumptie. Daarom moeten ze zo goed worden beschermd dat op termijn het niveau van de waterzuivering omlaag kan. Dit wordt beoordeeld op de plekken waar daadwerkelijk water wordt onttrokken.

De oppervlaktewaterlichamen waaruit water wordt gewonnen voor drinkwater, zijn opgenomen in het landelijk register voor beschermde gebieden. Ook alle vergunde winningen groter dan 240 m³/dag op basis van de Grondwaterwet zijn in dit register opgenomen. Het belang van grond- en oppervlaktewater voor de drinkwaterbereiding komt ook tot uitdrukking in de Kaderrichtlijn Water (KRW). Daarin staat dat de waterkwaliteit niet mag verslechteren, zodat op termijn minder zuivering nodig is (artikel 7.3).

Wij zijn ook op basis van de Wet Milieubeheer gehouden aan het beschermen van de grondwaterkwaliteit (zie paragraaf 6.4.5). De KRW richt zich ook op gebieden waarin het grondwater zo laag staat dat de ecologie er schade van ondervindt. Daarbij wordt gekeken naar de Natura 2000-gebieden, waarvan Drenthe er veertien telt. Acht van deze veertien gebieden zijn grondwaterafhankelijk. In een deel van deze gebieden zijn de afgelopen jaren al maatregelen uitgevoerd om de verdroging te bestrijden. Dat heeft nog niet geleid tot de gewenste eindsituatie. In zes gebieden is de grondwaterstand te laag om de gewenste Natura 2000-doelen te kunnen behalen (zie paragraaf 6.4.3).

Om de KRW-doelen haalbaar en betaalbaar te houden, worden de maatregelen gefaseerd uitgevoerd tot 2027. Het gaat deels om generieke maatregelen (vooral gericht op mest en gewasbeschermingsmiddelen) en deels om aanvullende regionale maatregelen. De regionale maatregelen omvatten:

- Beschermingsmaatregelen voor grondwaterbeschermingsgebieden (zie paragraaf 6.1.3 en 6.4.5);
- Verdrogingsbestrijding in Natura 2000-gebieden (zie paragraaf 6.4.3);
- Gebiedsgerichte pilots diffuse belasting (zie paragraaf 6.3.3).

6.4.5 Grondwaterbescherming

De bescherming van het grondwater is neergelegd in verschillende wetten, waaronder de Wet milieubeheer, de Waterwet en de Wet Bodembescherming. Daarnaast geven de Kaderrichtlijn Water en de Grondwater-richtlijn aanwijzingen voor het provinciale beleid. Vaak is de verantwoordelijkheid voor deze bescherming gekoppeld aan het gebruik van het grondwater.

Vanwege de drinkwaterwinning zijn wij verantwoordelijk voor de kwaliteit van het grondwater. Daarom hebben we, bovenop het generieke beleid voor de bescherming van het grondwater, aanvullend provinciaal beleid geformuleerd. De drie belangrijkste grondslagen daarvoor zijn:

- Provinciale Omgevingsverordening: deze verordening kan worden gezien als de basis van ons grondwaterbeschermingsbeleid. In de verordening staat welke activiteiten niet zijn toegestaan in de grondwaterbeschermingsgebieden en de voorwaarden voor overige activiteiten.
- Ruimtelijke bescherming van grondwaterbeschermingsgebieden: de voorkeur gaat uit naar functies die bijdragen aan de grondwaterkwaliteit. We zetten instrumenten in om deze functies te bevorderen.
- Maatwerk per grondwaterbeschermingsgebied in de vorm van gebiedsdossiers: de gebiedsdossiers geven de mogelijkheid om bestaande risico's voor de grondwaterkwaliteit te minimaliseren met een maatregelenpakket. Of deze dossiers kunnen dienen als toetsingskader voor nieuwe functies en activiteiten, moet in afwachting van landelijke ontwikkelingen nog blijken.

Hieronder lichten we deze drie grondslagen verder toe.

Provinciale Omgevingsverordening (POV)

In de provincie wordt op achttien locaties water gewonnen voor de openbare drinkwatervoorziening (zie kaart 11). Rondom deze winlocaties hebben we beschermingsgebieden aangewezen in de Provinciale Omgevingsverordening (POV). Daarbij zijn we uitgegaan van de kwetsbaarheid van de gebieden. We maken een onderscheid tussen kwetsbare, minder kwetsbare en niet-kwetsbare gebieden. De meest kwetsbare gebieden hebben de meeste bescherming gekregen, qua omvang en maatregelen. In de POV is deze indeling nader onderbouwd en zijn de bijpassende beschermingsmaatregelen opgenomen.

De bescherming richt zich op het weren van activiteiten en stoffen die de kwaliteit van het grondwater en oppervlaktewater nadelig kunnen beïnvloeden. Bij het bepalen van deze activiteiten en stoffen, zijn de relevante belanghebbende partijen nauw betrokken geweest, zoals de waterleidingbedrijven. Ook is gebruik gemaakt van het model voor de grondwaterbescherming in de provinciale milieuverordening. Dit model is in interprovinciaal overleg ontwikkeld.

Een beschermingsgebied is opgebouwd uit verschillende zones. Dit zijn:

- Waterwingebieden;
- Grondwaterbeschermingsgebieden;
- Gebieden tegen fysische bodemaantasting;
- Verbodzones diepe boringen;
- Grondwaterbeschermingsgebied Drentsche Aa (oppervlaktewaterwinning).

In tabel 6.3 is een indeling van de 18 beschermingsgebieden weergegeven (kaart 11).

Grondwaterlichaam	Naam	Indeling gebied	Kwetsbaarheid
Zand Rijn-Oost	Holtien	verbodzone diepe boringen (50m)	niet kwetsbaar
Zand Rijn-Oost	Zuidwolde	verbodzone diepe boringen (50m)	niet kwetsbaar
Zand Rijn-Oost	Hoogeveen	verbodzone diepe boringen (50m)	niet kwetsbaar
Zand Rijn-Oost	Ruinerwold	grondwaterbeschermingsgebied	minder kwetsbaar
Zand Rijn-Oost	Kruidhaars	gebied tegen fysische bodemaantasting	minder kwetsbaar
Zand Rijn-Oost	Havelterberg	grondwaterbeschermingsgebied	kwetsbaar
Zand Rijn-Oost	Beilen	grondwaterbeschermingsgebied	kwetsbaar
Zand Rijn-Oost	Dalen	grondwaterbeschermingsgebied	kwetsbaar
Zand Rijn-Oost	Leggeloo	grondwaterbeschermingsgebied	kwetsbaar
Zand Rijn-Oost	Valtherbos	grondwaterbeschermingsgebied	kwetsbaar
Zand Rijn-Oost	Noordbargeres	grondwaterbeschermingsgebied	kwetsbaar
Zand Rijn-Noord	Nietap	grondwaterbeschermingsgebied en verbodzone diepe boringen (15m)	minder kwetsbaar
Zand Eems	Assen	verbodzone diepe boringen (15m)	niet kwetsbaar
Zand Eems	Annen / Breevenen	gebied tegen fysische bodemaantasting	niet kwetsbaar
Zand Eems	De Groeve	gebied tegen fysische bodemaantasting	minder kwetsbaar
Zand Eems	Gasselte	grondwaterbeschermingsgebied	kwetsbaar
Zand Eems	Onnen / De Punt	gebied tegen fysische bodemaantasting	minder kwetsbaar
R5 Beek op zand	Drentsche Aa	grondwaterbeschermingsgebied de Drentsche Aa, oppervlaktewaterwinning	kwetsbaar

Tabel 6.3 Indeling grondwaterbeschermingsgebieden

Ruimtelijke bescherming

Het is cruciaal dat het grondwater binnen de grondwaterbeschermingsgebieden niet verontreinigd raakt. Via het ruimtelijke ordeningsbeleid kan het risico op verontreiniging door grondwaterbelastende functies worden verkleind. Het ordeningsbeleid moet:

1. Ruimtelijke functies bevorderen die bijdragen aan kwalitatief goed grondwater.
2. Voorwaarden stellen aan ruimtelijke functies om het risico op grondwaterverontreiniging te verkleinen.
3. Functies weren die een risico op grondwaterverontreiniging met zich meebrengen. Deze functies mogen alleen worden toegelaten als alternatieven ontbreken en als er zwaarwegende maatschappelijke argumenten voor zijn ('nee-tenzijbeleid'). Het gaat daarbij in elk geval om de volgende functies:
 - Nieuwe infrastructurele werken;
 - Woningbouwontwikkelingen;
 - Grootschalige recreatieve ontwikkelingen;

- Industriële ontwikkelingen en/of nieuwe bedrijventerreinen;
- Nieuwe begraafplaatsen of terreinen waar verstrooiing van as plaatsvindt;
- WKO installaties.

Wij zien toe op het verankeren van grondwaterbeschermingsgebieden in ruimtelijke plannen. Grondwaterbeschermingsgebieden worden daarom bij ruimtelijke ontwikkelingen aangemerkt als een provinciaal belang.

Gebiedsdossiers

Voor de beschermingszones gaan we uit van een risicogerichte benadering. Dit betekent dat het beschermingsniveau wordt bepaald door de kwetsbaarheid van het gebied en de aard en omvang van de activiteiten en functies. Uit een risico-inventarisatie in onze grondwaterbeschermingsgebieden bleek dat het goed mogelijk is om per gebied een inschatting te maken van de feitelijke risico's. Deze risicoanalyse kan als basis dienen om per gebied de bestaande risico's te verminderen. Dit betekent dus maatwerk per gebied.

Wij gaan voor alle 18 gebieden gebiedsdossiers aanleggen (2009-2010). In een gebiedsdossier wordt informatie verzameld die van belang is voor de waterkwaliteit op de plaats van de winning. Op basis hiervan kunnen effectieve maatregelen worden ontwikkeld die gericht zijn op preventie en risicobeheersing. Deze maatregelen kunnen worden opgenomen in een uitvoeringsprogramma. Hiermee vult het gebiedsdossier het bestaande grondwaterbeschermingsbeleid aan en geeft het invulling aan de KRW-doelstelling voor drinkwater.

De gebiedsdossiers worden ontwikkeld samen met betrokken partijen zoals de waterleidingbedrijven, de gemeenten, de waterschappen en andere doelgroepen. Het aanleggen van de gebiedsdossiers leidt tot een gemeenschappelijk inzicht in de factoren die van belang zijn voor de kwaliteit van het onttrokken grondwater en in de feitelijke bedreigingen van die kwaliteit.

6.4.6 Grondwateronttrekkingen

Openbare drinkwatervoorziening

Wij hebben de zorg voor de bronnen van de openbare drinkwatervoorziening en stellen deze bronnen beschikbaar. Wij hebben aan alle locaties van bestaande winningen voor de drinkwatervoorziening de functie 'grondwater voor de bereiding van drinkwater' toegekend. Dit geldt ook voor een aantal gebieden met potentie voor toekomstige drinkwaterwinning (zie kaart 11).

Voor de drinkwatervoorziening wordt grondwater gebruikt, omdat grondwater de beste grondstof is en tegen relatief lage kosten geschikt kan worden gemaakt voor drinkwater. Bij de inrichting van een grondwaterwinning staat de duurzaamheid van de winning voorop. We geven hierbij de voorkeur aan een integrale benadering. Daarbij moeten de effecten op de omgeving geminimaliseerd worden, bijvoorbeeld door het oppervlaktewaterbeheer aan te passen.

Beoordeling vergunningen

Wij beoordelen de aanvragen voor een vergunning voor grondwateronttrekking. Aanvragen voor gebieden die al de aanduiding ‘grondwater voor de bereiding van drinkwater’ hebben, verdienen de voorkeur.

De aanvrager kan een alternatieve locatie aanvragen die aansluit bij onze innovatieve grondwatervisie (zie paragraaf 6.4.2). Verder letten we op de volgende aspecten.

- De aanvraag is noodzakelijk voor het veiligstellen van de drinkwatervoorziening;
- De gevolgen voor andere belangen zijn goed in beeld gebracht en de mogelijkheden om deze gevolgen technisch of financieel te compenseren, zijn maximaal benut;
- Mogelijke alternatieve locaties voor de onttrekking zijn onderzocht;
- De waterhuishoudkundige situatie is zodanig aangepast dat de effecten van de winning op de omgeving minimaal zijn, of er zijn positieve effecten voor andere belangen gerealiseerd;
- De drinkwaterwinning wordt, zo mogelijk, gecombineerd met één of meer andere functies.

Bij aanvragen voor uitbreiding van de vergunningcapaciteit, bekijken we altijd het effect van de totale winning en de effecten van de winningen in de omgeving.

Strategische grondwaterwinningen

In de gebieden die op kaart 11 globaal zijn aangeduid als ‘strategische grondwaterwinning’, kan een vergunning worden aangevraagd voor een strategische reservering voor een drinkwatervoorziening.

Bij het beoordelen van een aanvraag hiervoor, kijken we naar de volgende aspecten:

- De reservering is bedoeld als strategische reserve voor het geval er zich een calamiteit voordoet bij één van de bestaande grondwaterwinningen;
- De gevolgen voor andere belangen zijn goed in beeld gebracht. De mogelijkheden om deze gevolgen technisch of financieel te compenseren, zijn maximaal benut.

In de vergunning vermelden we dat de daadwerkelijke onttrekking pas mogelijk is na schriftelijke toestemming van gedeputeerde staten. Het waterleidingbedrijf moet de noodzaak voor de grondwaterwinning aantonen.

Er kan alleen een aanvraag worden ingediend voor de locaties Assen-West, Kastelen Akkers en Darperweiden.

- Assen-West: er kan een gespreid puttenveld komen op de locatie van de golfbaan. Ook is een aanvraag mogelijk voor een grondwaterwinning van maximaal 1 miljoen m³ per jaar, als alternatief voor een deel van de grondwateronttrekking in Assen-Oost;
- Kastelen Akkers: er kan een gespreid puttenveld komen ten westen van Hunze tussen de huidige grondwaterwinning De Groeve en Annen;
- Darperweiden: er kan een puttenveld komen tussen de Drentsche Hoofdvaart en de Oude Vaart, waarbij rekening wordt gehouden met een functiecombinatie met waterberging.

Industriewater

We stellen ook grondwater beschikbaar voor hoogwaardig gebruik in de industrie. De totale onttrekking op een bedrijventerrein mag echter geen onaanvaardbare negatieve invloed hebben op de omgeving. Wij stimuleren ontwikkelingen die leiden tot waterbesparing of tot het hergebruiken van onttrokken water. Zowel binnen een bedrijf als tussen bedrijven onderling.

Wij beoordelen de aanvragen voor een vergunning boven een capaciteit van 150.000 m³ per jaar. (Voor aanvragen beneden de 150.000 m³ per jaar is het waterschap bevoegd gezag.) Wij letten op de volgende aspecten:

- De gevraagde vergunning is noodzakelijk;
- De gevolgen voor andere belangen, waaronder de gevolgen voor verdroging, zijn goed in beeld gebracht. De mogelijkheden om deze gevolgen technisch of financieel te compenseren, zijn maximaal benut;
- Mogelijke alternatieve bronnen voor de onttrekking, mogelijkheden om milieueffecten te beperken en eventuele aanpassingen in de bedrijfsvoering zijn maximaal benut. Binnen het bedrijf wordt gestreefd naar een zo laag mogelijk (grond)waterverbruik per productie-eenheid;
- Bij grote onttrekkingen: er is onderzoek gedaan naar mogelijke alternatieve locaties voor de onttrekking of voor het bedrijf. Ook de mogelijkheid van levering van water op maat door derden is in beeld gebracht;
- De (resterende) mogelijkheden voor andere bedrijven om op hetzelfde bedrijventerrein ook grondwater te kunnen onttrekken;
- De effecten van de winning op de omgeving zijn minimaal, of er zijn positieve effecten voor andere belangen gerealiseerd.

Bij het beoordelen van de effecten kijken we altijd naar de totale onttrekking in de omgeving.

Voor grondwaterwinningen voor laagwaardig gebruik in de industrie wordt in principe geen vergunning verleend. We kunnen van dit standpunt afwijken als er geen alternatieven zijn voor het gebruik van grondwater, of als deze alternatieven een groter nadelig effect op het milieu hebben.

Verder hebben wij de mogelijkheid om bestaande vergunningen voor grondwaterwinning voor industrieel gebruik te heroverwegen. Dit kan als de vergunning meer dan tien jaar oud is, als de onttrekking nadelige gevolgen heeft voor andere belangen of als er goede alternatieven zijn ontwikkeld. Bij deze heroverwegingen hanteren we dezelfde criteria als bij nieuwe aanvragen. Ook kijken we naar het belang van het voortbestaan van de winning voor het bedrijf en/of de omgeving.

Bronbemalingen, proefbemalingen en grondsanerungen

Bronbemalingen, proefbemalingen en grondsanerungen zijn tijdelijke onttrekkingen van grondwater. Deze zijn bedoeld voor het drooghouden van bouwputten, voor (water)bouwkundige of civieltechnische werken, voor onderzoek of voor het weghalen van verontreinigingen in bodem en grondwater. Deze tijdelijke onttrekkingen kunnen negatieve effecten hebben, zoals zettingen en verdroging. Om de negatieve effecten zo veel mogelijk te voorkomen, moeten de hoeveelheden netto te onttrekken grondwater zo veel mogelijk worden beperkt. Het waterschap is hiervoor het bevoegd gezag.

Berekening en bevoeiing voor land- en tuinbouw

Bij grondwateronttrekking voor berekening hanteren wij als uitgangspunt dat een negatief effect op de EHS, en in het bijzonder op de Natura 2000-gebieden, moet worden voorkomen. De waterschappen zijn hiervoor het bevoegd gezag.

Bij het uitwerken van het grondwateronttrekkingenbeleid moet rekening worden gehouden met de opbouw van de ondergrond. Ook moet erop worden gelet of er oppervlaktewater aanwezig is van waaruit infiltratie in de bodem op kan treden. Deze factoren bepalen hoe ver de grondwaterstand door de onttrekking verlaagd kan worden en wat de gevolgen daarvan zijn voor andere functies en belangen. In overleg met de waterschappen brengen wij de grondwatervisie in als kader voor de regels van de waterschappen. Wij vinden het noodzakelijk om een terughoudend beleid te voeren in de inrijgebieden. Wél kan er meer ruimte zijn voor berekening in de veenkoloniën.

Warmte-koudeopslag

In het kader van de Waterwet is voor een open systeem van warmte-koudeopslag een watervergunning vereist. Het kader van de vergunningverlening is uitgewerkt in paragraaf 4.7 en in de Provinciale Omgevingsverordening.

6.5 Stad en keten

6.5.1 Stedelijk water

Geen afwenteling van wateroverlast

Voor het stedelijk waterbeheer geldt dat wateroverlast niet mag worden afgewenteld op andere gebieden. Afvoerpieken moeten binnen het stedelijk gebied worden opgevangen. Dit kan door bergingscapaciteit aan te leggen in stedelijk water of door neerslag te laten infiltreren in de bodem. Met de verwachte klimaatverandering wordt dit nog belangrijker. Voor de meer extreme afvoerpieken kan het stedelijk water waterberging als nevenfunctie krijgen.

Afvoernormen nieuw stedelijk gebied

Stadsuitbreiding heeft gevolgen voor de waterhuishouding. Voor nieuw stedelijk gebied hanteren de waterschappen normen voor hoeveel water maximaal mag worden afgevoerd. Deze afvoer mag zeker niet hoger zijn dan 1,2 liter per seconde per hectare. Dit is gebaseerd op het huidige landbouwkundige gebruik. Ook bij extreme neerslag (neerslag die één keer in de honderd jaar kan voorkomen), mag de afvoer niet groter zijn dan bij de huidige afvoer.

De gemeenten staan ook voor de opgave om eventuele afvoerproblemen in bestaand stedelijk gebied, op te lossen in het nieuwe stedelijk gebied. Dit kan bijvoorbeeld betekenen dat in een nieuwe woonwijk extra waterberging moet worden gerealiseerd. In uitzonderlijke gevallen, waarbij het niet mogelijk is om de noodzakelijke bergingsruimte binnen het stedelijk gebied te vinden, kan in overleg met het waterschap een oplossing buiten het stedelijk gebied worden gezocht.

De waterschappen zien er, bij het toepassen van de watertoets op toe dat wateroverlast niet wordt afgewenteld.

Inrichting en vormgeving

Het succes van stedelijk waterbeheer is mede afhankelijk van het gedrag van de burger. Dit gedrag kan het beste worden beïnvloed als de burger zich bewust is van het belang van water in zijn leefomgeving. De verplichting (sinds 2008) voor de perceelseigenaar om zijn eigen hemelwater op te vangen, kan hier zeker aan bijdragen. Daarnaast is het belangrijk dat water in de openbare ruimte zichtbaar blijft of wordt. Een zichtbaar afwateringsstelsel heeft dan ook de voorkeur boven een onzichtbaar hemelwaterriool. Verder zijn communicatie en educatie belangrijk bij het vergroten van het waterbewustzijn.

De gemeente bepaalt, sinds het in werking treden van de Wet gemeentelijke watertaken (2008), tot hoever de plicht reikt om het hemelwater op eigen perceel op te vangen. Belangrijk is in ieder geval dat huiseigenaren, bedrijven en instellingen terughoudend zijn met het aanleggen van meer verhard oppervlak. Ook het aanleggen van vegetatiedaken en het opvangen en hergebruiken van regenwater kunnen bijdragen aan de stedelijke wateropgave.

Nevenfuncties

Water in de stad heeft een aantal belangrijke nevenfuncties. Zo kan het bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit en biedt het mogelijkheden tot recreatie. Vroeg in de ontwerpfase rekening houden met de wateropgaven, biedt kansen voor deze nevenfuncties.

De verschillende overheden onderkennen het belang van water voor de ruimtelijke kwaliteit. Voor het inrichten van stedelijk water gelden echter duidelijke randvoorwaarden. Zo staat de noodzakelijke opvang van afvoerpieken centraal. Ook veiligheid en volksgezondheid stellen randvoorwaarden aan de inrichting en de kwaliteit van het stedelijk water. Dit betekent onder andere dat in stedelijk water geen verontreinigd water mag worden geloosd. Ook moet voldoende doorstroming verzekerd zijn. Verder moet bij de inrichting rekening worden gehouden met het voorkomen van ophoping van zwerfvuil en met verdrinkingsgevaar.

Gemeentelijke watertaken

De gemeentelijke watertaken zijn verankerd in de Wet verbrede gemeentelijke watertaken (2008). Vóór 2013 moeten de gemeenten hun zorgplicht uitwerken in een verbreed gemeentelijk rioleringsplan (GRP).

De gemeenten hebben de volgende watertaken.

1. De gemeente heeft de zorgplicht voor hemelwater als dat van een perceelseigenaar redelijkerwijs niet kan worden verlangd;
2. De gemeente moet aan de perceelsgrens het afgevoerde water in ontvangst nemen;
3. De gemeente heeft de zorgplicht voor het grondwater;
4. De gemeente heeft de zorgplicht voor het doelmatig inzamelen en transporteren van het afvalwater van de huishoudens in het gebied.

De zorgplicht voor grondwater (taak 3) houdt in dat de gemeente in het openbaar gemeentelijk gebied de inspanningsverplichting heeft maatregelen te treffen om blijvende nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de geldende bestemming zo veel mogelijk te voorkomen of te beperken. De gemeente heeft deze plicht als maatregelen doelmatig zijn en als waterschap en provincie deze taak niet hebben.

Ook heeft de gemeente de zorgplicht voor de doelmatige inzameling en het transport van stedelijk afvalwater. De gemeente kan besluiten deze zorgplicht verbreed in te vullen, dus ook voor het buitengebied. Dan sluit zij in het buitengebied alle lozingspunten aan op het riool of plaatst systemen voor de individuele behandeling van afvalwater (IBA). De gemeente kan hier ook van afzien en een verzoek om ontheffing van deze zorgplicht indienen bij gedeputeerde staten. De gemeente komt in beginsel in aanmerking voor een ontheffing, behalve in de volgende twee gevallen.

- Er geldt een aansluitverplichting volgens de Bouwverordening;
- Het perceel kan voor een gemeentelijke investering van minder dan € 11.350,- een rioolaansluiting krijgen binnen een plangebied van een redelijke omvang.

Wij zullen gemeentelijke aanvragen om ontheffing van deze zorgplicht beoordelen aan de hand van bovenstaande criteria. In Drenthe is het aansluitpercentage op het openbaar riool zo hoog dat we in deze planperiode weinig ontheffingsverzoeken verwachten.

Gemeentelijke waterplannen

Wij hechten veel waarde aan gemeentelijke waterplannen. Het waterplan is namelijk een goed bruikbaar instrument bij de samenwerking tussen waterschap en gemeente. Wij gaan het opstellen van de ‘tweede generatie’ gemeentelijke waterplannen actief stimuleren. We geven er de voorkeur aan dat de gemeenten hun visie op het watersysteem opnemen in de gemeentelijke structuurvisie. De gemeente kan zo de bestaande beleidskaders voor stedelijk water actualiseren aan de hand van bijvoorbeeld nieuwe technologische ontwikkelingen. Ook kan ze deze integreren met gewenste ruimtelijke ontwikkelingen.

Vanuit de thema’s energie, klimaat en adaptatie verwachten we van de gemeenten dat zij anticiperen op klimaatverandering. Ook moeten ze oog blijven houden voor de waterkwaliteit. Wanneer nieuwe technieken voldoende zijn doorontwikkeld in pilot-projecten, zien we graag dat ze worden ingezet voor grootschalige toepassingen.

6.5.2 Waterketen

Riolering

Voor de overstort van rioolwater volgen wij het landelijk beleid. In de rapportage van de Commissie Integraal Waterbeheer⁹, staat dat de vuiluitworp van een rioolstelsel niet meer mag bedragen dan de vuiluitworp van een ‘referentiestelsel’. Voor de verschillende soorten rioolstelsels gelden verschillende referentiestelsels.

Het waterschap stelt nadere eisen aan de lokale waterkwaliteit. Dit kan leiden tot maatregelen tot vermindering van emissies in het watersysteem. Het beleid voor het overstorten van vuil rioolwater moet in 2015 gereed zijn.

Samenwerken in de waterketen

In 2007 hebben de koepelorganisaties en de minister van VROM het Nationaal bestuursakkoord waterketensamenwerking vastgesteld. Zij zijn ervan overtuigd dat in de waterketen efficiënter kan worden gewerkt. In het akkoord hebben zij onder meer de volgende ‘speerpunten’ vastgelegd.

- Stimuleren/uitvoeren van benchmarking in alle onderdelen van de keten;
- Samenwerken in de afvalwaterketen;
- Vergroten van transparantie op het gebied van kosten en tarieven;
- Vergroten van innovatie, kennisontwikkeling en waterbewustzijn.

Vooraf de gemeenten en de waterschappen kunnen aanzienlijke verbeteringen binnen de afvalwaterketen bereiken. Dit kan bijvoorbeeld door structureel kennis uit te wisselen, personeel te delen en samenwerkingsverbanden aan te gaan.

Wij faciliteren en stimuleren de waterketenpartijen in Drenthe om het bestuursakkoord uit te voeren. Dat betekent het voortzetten en waar nodig intensiveren van de lopende projecten op het gebied van benchmarking, het meten en monitoren in de afvalwaterketen, het stimuleren van innovaties en het vergroten van het waterbewustzijn. De ketenpartners voeren de deelprojecten uit vanuit de bestaande organisaties. Daarmee ontwikkelen zij nieuwe kennis- en beheersnetwerken. Wij vinden deze aanpak voorsnog effectiever dan een werkwijze met veranderingen in de waterketenstructuur.

⁹ ‘Eenduidige basisinspanning: nadere uitwerking van de definitie van de basisinspanning’, juni 2001.

6.6 Monitoring, onderzoeksprogramma en gegevensbeheer

Wij willen het uitvoeren van de genoemde opgaven stimuleren door in te zetten op innovatie en kennisontwikkelingen. Bij gebiedsgerichte uitvoering stimuleren wij het combineren van de maatregelen met andere beleidsopgaven.

Om zicht te krijgen op de voortgang en het behalen van de gestelde doelen, zetten we beleidsmonitoring en beleidsevaluatie in. De waterschappen verzamelen hiervoor de benodigde gegevens over het oppervlaktewater (WB21 en KRW) en het ondiepe grondwater (GGOR). Wij verzamelen de gegevens over de grondwatervoorraad en -kwaliteit en de verdrogingsbestrijding. Gegevens over de bodemopbouw zijn vastgelegd in de landelijke database Regis.

Wij beheren grondwatermeetnetten die informatie geven over de stand, de stroming en de kwaliteit van het grondwater. Deze gegevens worden opgeslagen in een landelijke database. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen het primaire meetnet voor heel Drenthe en secundaire projectmeetnetten. Metingen in het primaire meetnet worden standaard twee keer per maand uitgevoerd. Vanaf 2002 is een voorzichtige start gemaakt met het automatiseren van moeilijk toegankelijke locaties en locaties die worden waargenomen door particulieren. De komende jaren wordt het primaire meetnet verder geautomatiseerd. In 2009 is het meetnet aangepast conform het definitieve draaiboek monitoring Kaderrichtlijn Water. Ook is het meetnet uitgebreid met een aantal meetpunten om verdrogingsbestrijding te kunnen monitoren. Het meetnet in de Natura 2000-gebieden is afgestemd op het volgen van veranderingen van de vegetatie. Dit is gedaan in samenspraak met de oppervlaktewaterbeheerders en terreinbeheerders.

Wij participeren in het noordelijke grondwatermodel MIPWA. Dit model van de noordelijke waterschappen en provincies maakt het mogelijk om snel antwoord te krijgen op beleidsmatige vragen.

6.7 Financiën

In tabel 6.4 zijn de kosten van het Regionale waterplan opgenomen. Tabel 6.5 geeft een overzicht van de bronnen waaruit de provinciale bijdrage wordt gedekt. In tabel 6.6 is de reserve voor de grondwaterheffing weergegeven.

Nr	Doel	Maatregel	Kosten totaal (in M€)	Kosten provincie (in M€)
1	GGOR	Aanpak verdroging (10.186 ha)	34.7	20.7 (incl ILG)
2	WB21	Inrichting waterbergingsgebieden	11.8	2.4
3	WB21	De regionale keringen voldoen uiterlijk 2015 aan de veiligheidsnormen.	pm**	-
4	KRW en WB21	Herinrichting van de beekdalen	7.5	2.2
5	KRW	Uitvoeren overige KRW maatregelen oppervlaktewater*	136.7	-
6	KRW	Grondwaterbeschermingsmaatregelen op basis van gebiedsdossiers	1.8	-
7	Grondwater	Grondwaterbeheer	1.5	1.5
8		Onderzoek klimaatverandering grondwaterbescherming grondwatervisie innovatie	1.2	1.2
Totaal			189.5	27.0

*Kosten KRW 2015-2027 € 95 miljoen.

**Voldoen grotendeels aan de norm.

Tabel 6.4: Kosten van de maatregelen, 2010 t/m 2015

Bron	2010	2011	2012	2013	2014	2015
pMJP	4.400.000	7.300.000	5.900.000	4.600.000		
K&E	700.000	700.000	700.000	700.000	700.000	700.000
Begroting	225.000	225.000	225.000	225.000	225.000	225.000

Tabel 6.5: Financiering, 2010-2015

Posten	Begroot per jaar
Maatregelen actief grondwaterbeheer	250.000
Onderzoek	150.000
Gegevensbeheer	300.000

Tabel 6.6: Reserve grondwaterheffing

7. Sturing en instrumenten

7.1 Sturingsprincipes

Op hoofdlijnen hanteren wij onderstaande sturingsprincipes:

- Verantwoordelijkheden en bevoegdheden zijn zodanig verdeeld over gemeenten, provincies, waterschappen en Rijk, dat iedere bestuurslaag optimaal de haar toevertrouwde belangen kan behartigen. Het principe hierbij: decentraal wat kan, centraal wat moet;
- Onze verantwoordelijkheid wordt bepaald door het schaalniveau van het onderwerp. Het principe hierbij is: bij bovenlokale belangen is een provinciale rol weggelegd;
- De provinciale belangen en kaders voor uitvoering zijn verwoord in deze Omgevingsvisie. Voor de verdere uitwerking zoeken wij nadrukkelijk de samenwerking met partners;
- De samenwerking heeft tot doel een verbinding te maken tussen de provinciale doelen en de doelen van partners. Ook willen we tot afspraken over de uitvoering komen;
- Binnen de samenwerking doen we een beroep op de eigen verantwoordelijkheid van de betrokken partners.
- De doelrealisatie moet ontwikkelingsgericht, daadkrachtig en resultaatgericht zijn, binnen de financiële kaders van verantwoordelijk bestuur;
- Inwoners en belangengroepen worden betrokken bij de planvorming en uitvoering.

7.2 Inzet instrumenten

Er staan ons grofweg vier soorten instrumenten beschikbaar bij het uitvoeren van deze Omgevingsvisie:

1. Instrumenten gericht op samenwerking;
2. Instrumenten gericht op informatieoverdracht;
3. Instrumenten gericht op financiële ondersteuning en/of investeringen;
4. Instrumenten gericht op regelgeving (inclusief de uitvoering en handhaving).

Deze instrumenten verschillen qua sturingsfilosofie (van zelfsturing tot hiërarchisch), relatievorm (van overlaten tot opleggen), uitvoeringstactiek (van ondersteunen tot normeren) en typering (van communicatief tot juridisch).

Wij willen onze Omgevingsvisie ontwikkelingsgericht uitvoeren. Met een actieve provinciale inzet willen wij gewenste ontwikkelingen van de grond tillen. Dit betekent dat het accent ligt op mogelijkheden, niet op onmogelijkheden. Daarbij past de inzet van instrumenten die gericht zijn op samenwerking tussen partijen, op basis van gelijkwaardigheid en vertrouwen. We gaan daarom terughoudend om met het nieuwe instrumentarium van de Wro. Het formele instrumentarium leidt in onze ogen tot een hiërarchische relatie tussen provincie en partners en staat daarmee een aanpak op basis van gelijkwaardigheid in de weg. In principe kiezen we alleen voor de inzet van meer dwingende instrumenten wanneer blijkt dat samenwerking tot onvoldoende resultaat leidt.

Momenteel krijgt een aanpak op basis van gelijkwaardigheid gestalte via ons zogenaamde relatiebeheer. Wij willen het vroegtijdig overleg over ruimtelijke voornemens van gemeenten die aan een provinciaal belang raken, voortzetten, professionaliseren en uitbouwen. Primair willen we via deze directe overlegvorm zaken doen. Dat kan overigens alleen als gemeenten hetzelfde gewicht aan dit relatiebeheer toekennen.

Hieronder geven wij aan hoe wij tegen de Wro-instrumenten aankijken.

Ruimtelijke Omgevingsverordening

Het zwaarste generieke Wro-instrument is de ruimtelijke verordening. Met een verordening leggen wij als provincie regels op aan de gemeenten die zij binnen een bepaalde periode in bestemmingsplannen moeten neerleggen. Doen zij dat niet tijdig, dan gelden de regels zelfstandig naar burgers. Het instrument verordening willen we niet inzetten om onze doelen te bereiken en belangen te behartigen (zie ook 7.1 sturingsprincipes). Wel willen we na de besluitvorming over onze Omgevingsvisie het instrument verordening gebruiken daar waar het moet vanwege landelijke regelgeving (AMvB Ruimte).

Inpassingplan

Met een inpassingplan kunnen wij direct en juridisch bindend de bestemming van een concreet gebied vastleggen. Daarmee kunnen wij provinciale belangen vastleggen, waarbij we de bevoegdheid van de gemeenteraad uitsluiten. Wij willen het instrument inpassingplan slechts in uitzonderlijke gevallen toepassen, en pas na raadpleging van de betreffende gemeente(n).

Aanwijzingen

De gemeenteraad kan via een provinciale pro-actieve aanwijzing worden verplicht om binnen een bepaalde termijn een bestemmingsplan vast te stellen. We kunnen dit instrument inzetten als provinciale belangen dat voor een goede ruimtelijke ordening noodzakelijk maken. Ook hebben we de mogelijkheid om een zienswijze in te dienen. Daarmee kunnen we ervoor zorgen dat het bestemmingsplan of projectbesluit geen conflict oplevert met de provinciale belangen. Via een reactieve provinciale aanwijzing kunnen we ervoor zorgen dat een bepaald onderdeel van een gemeentelijk bestemmingsplan of projectbesluit niet in werking treedt. Wij zullen deze instrumenten alleen inzetten als overleg en samenwerking met de gemeenten onvoldoende soelaas bieden en wanneer gemaakte afspraken niet worden nagekomen.

7.3 Monitoring

Jaarlijks monitoren wij de voortgang van de doelstellingen die in deze Omgevingsvisie zijn aangegeven. Per sector monitoren we de prestaties en de doorwerking in de uitvoeringsprogramma's. De monitoring heeft zowel betrekking op het behalen van doelen als op omgevingsfactoren. We voeren de monitoring integraal uit op basis van een op te stellen monitoringsprogramma.

7.4 Handhaving

Ons handhavingsbeleid heeft tot doel het naleefgedrag van burgers, organisaties en bedrijven in Drenthe te vergroten. Voor toezicht en handhaving werken we samen met een groot aantal andere toezichthoudende instanties, zoals het Openbaar Ministerie, politie, gemeenten, waterschappen, de Algemene Inspectie Dienst en het Rijk. Deze samenwerking heeft tot doel om tot een eenduidig en integraal toezicht te komen.

7.5 Compensatiebeginsel

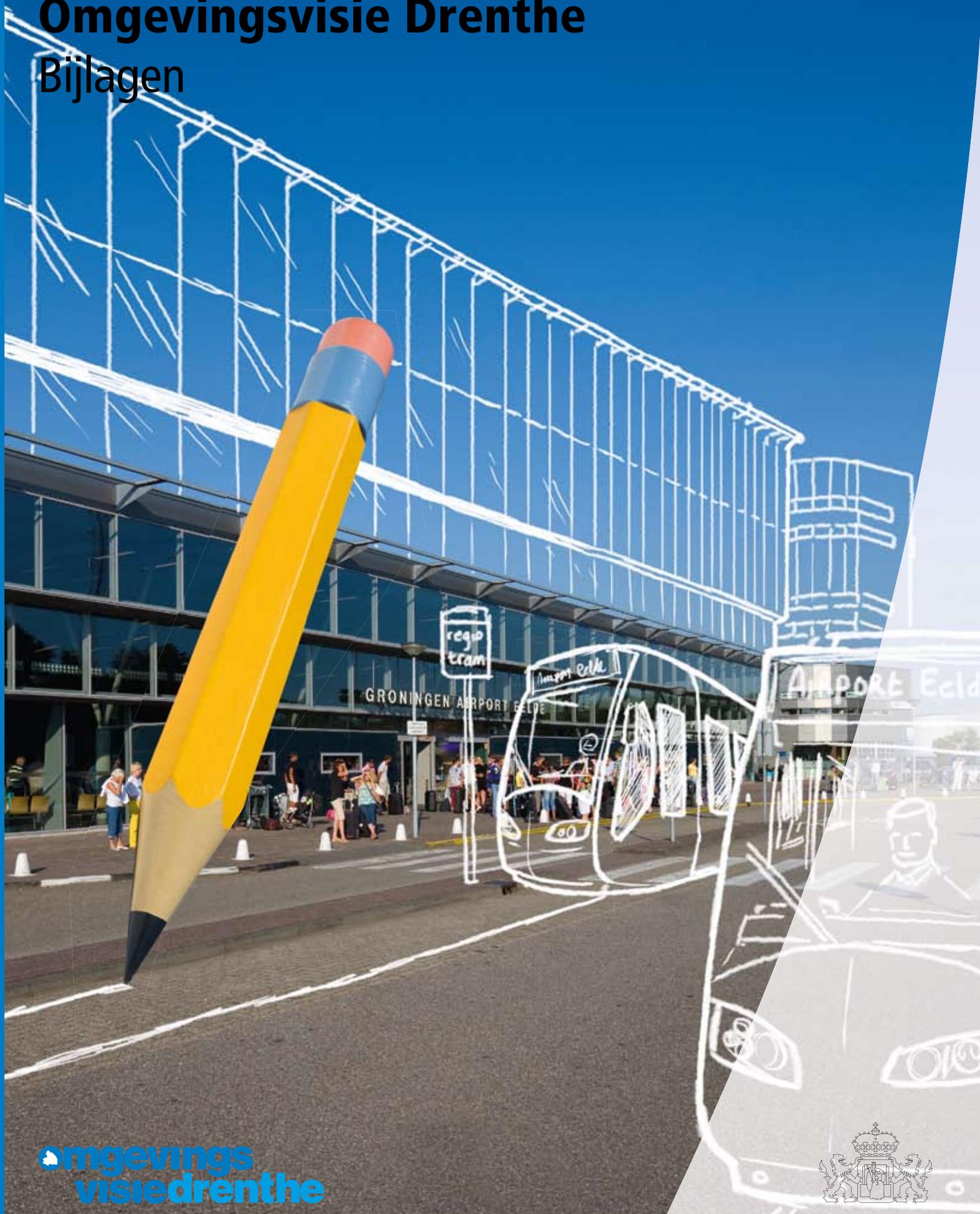
Ons beleid is gericht op het behouden van de kernkwaliteiten. Bij uitzondering staan wij ontwikkelingen toe die inbreuk doen op de kernkwaliteiten. Er moet dan sprake zijn van een zwaarwegend maatschappelijk belang en onderzoek moet hebben aangetoond dat er geen alternatieve locaties voorhanden zijn. In die gevallen eisen we naast een goede landschappelijke inpassing ook een compensatie van het verlies van kernkwaliteiten, vermeerderd met een kwaliteitstoeslag. Uitgangspunt hierbij is dat er geen ‘nettoverlies’ van kernkwaliteiten optreedt.

Voor de natuur hebben we in 2002 in samenwerking met de twaalf Drentse gemeenten een modelverordening voor compensatie uitgewerkt. In 2007 hebben het Rijk en de provincies een gezamenlijk beleidskader gepubliceerd voor het compensatiebeginsel, de EHS-saldobenadering en de herbegrenzing EHS, onder de naam ‘Spelregels EHS’. Het merendeel van de gemeenten heeft ondertussen een verordening gericht op natuurcompensatie vastgesteld.

Afkortingen

<i>EHS</i>	Ecologische Hoofd Structuur
<i>ETP</i>	Energie Transitie Park
<i>HOV</i>	Hoogwaardig Openbaar Vervoer
<i>ISV</i>	Investeringsbudget Stedelijke Vernieuwing
<i>ILG</i>	Investeringsbudget Landelijk Gebied
<i>KNMI</i>	Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut
<i>KRW</i>	Kader Richtlijn Water
<i>Mkb</i>	Midden- en kleinbedrijf
<i>M.e.r.</i>	Milieueffectrapportage
<i>OV</i>	Openbaar Vervoer
<i>pMJP</i>	provinciaal MeerJarenProgramma
<i>PVVP</i>	Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan
<i>RSP</i>	Regionaal Specifiek Pakket
<i>SER</i>	Sociaal Economische Raad
<i>SNN</i>	Samenwerkingsverband Noord-Nederland
<i>VAB</i>	Vrijkomende Agrarische Bebouwing
<i>VROM</i>	Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
<i>Wav</i>	Wet ammoniak en veehouderij

Ontwerp Omgevingsvisie Drenthe Bijlagen



Gedeputeerde staten van Drenthe
December 2009

Colofon

Dit is een uitgave van de provincie Drenthe

Inhoud

Bijlage 1. Schets van het Drentse landschap; landschapstypen en kenmerken in Drenthe	4
Bijlage 2. Toelichting robuuste EHS	13
Bijlage 3. Toelichting regionale afstemming werklocaties	22
Bijlage 4. Toelichting regionale afstemming wonen	26
Bijlage 5. Toelichting bereikbaarheid	30
Bijlage 6. Besluit vaststelling doelen en maatregelen oppervlaktewaterlichamen en grondwaterlichamen in Drenthe op grond van de Europese Kaderrichtlijn Water	35

Bijlage 1. Schets van het Drentse landschap; landschapstypen en kenmerken in Drenthe

1. Het Drentse Landschap; van de hoed en de rand

Het Drentse landschap heeft een eigen gezicht. Een gezicht dat in sterke mate is bepaald door de traditie. Een traditie van mensen die door de eeuwen hun omgeving hebben ingericht en aangepast aan de omstandigheden van hun tijd. Dat werd met kennis en zorg gedaan; ze wisten van de hoed en de rand. Om ook in de toekomst met zorg om te kunnen gaan met het landschap, is het nodig iets van die traditie te begrijpen en te behouden. Een goed beheer van het landschapskapitaal vraagt om inzicht in de ontwikkeling en de opbouw van het Drentse landschap. Wat is de waarde van het landschap precies en hoe is dat in het landschap te zien?

In deze bijlage wordt een beeld geschetst van de verschillende landschappen die in Drenthe te vinden zijn, wat de sfeer ervan bepaalt en hoe de verschillende landschappen zich tot elkaar verhouden. Drenthe wordt uiteengelegd in een hoed en een rand.

1.1 Van armoede tot rijkdom

Het landschap van Drenthe wordt vanouds gekenmerkt door moeizame productieomstandigheden, zoals de eeuwenlange ontwikkeling van de esdorpen op het arme zand, het vruchtbaar maken van de essen, het ontstaan van stuifzanden en heidevelden en de grootschalige ontginning van de Veenkoloniën. Deze ‘arme’ omstandigheden hebben echter een landschap opgeleverd dat we vandaag de dag erg waarderen: openheid, bossen, rust en ruimte.

De wordingsgeschiedenis van het landschap is essentieel voor de huidige kwaliteit van het landschap. Een rondje Drentse landschap levert de volgende ingrediënten voor landschapskwaliteit op:

Deel van een groter geheel

Het Drentse landschap maakt deel uit van een groter geheel: Drenthe vormt samen met de andere noordelijke provincies een groene enclave tussen de verstedelijkte gebieden van Noord-Duitsland (Bremen/Hamburg) en de Randstad. Sommige rijkdommen in het landschap strekken zich uit over de provinciegrenzen heen, andere rijkdommen zijn typisch Drents, uniek binnen Nederland.

Natuurlijke variatie

Drenthe kent een rijke variatie aan patronen en elementen in de ondergrond. Onder invloed van klimaat, landijs, zee, wind en water kreeg het Drentse landschap al lang geleden zijn definitieve gestalte. Het landschap van Drenthe is te verbeelden als een oude vilten hoed. Het Drents Plateau is de bolling van de hoed met deuken (de ruggen) en scheuren (de uitgesleten beekdalen). Van oorsprong behoort het Drents Plateau tot de hogere delen van ons land en vormde zo de oudste basis voor de mens in Noord-oost-Nederland. De laaggelegen rand van de hoed bestaat uit bijna geheel afgegraven hoogveengebieden en in het noord- en zuidwesten uit laagveengebieden. Deze verschillen in de ondergrond vormen zowel de basis voor een gevarieerd planten- en dierenleven als een gevarieerd occupatiepatroon.

Vershil in dynamiek

Sommige delen van het Drentse landschap hebben zich langzaam ontwikkeld en vertonen nog veel kenmerken uit het verleden; de agrarische samenleving heeft een sterk stempel op deze cultuurlandschappen gedrukt. Op andere plekken heerst onder invloed van nieuwe, vooral stedelijke functies grote dynamiek. Dit ‘stedelijk’ landschap, waartoe ook de grote verblijfsrecreatieve terreinen, de ‘recreatiedorpen’ behoren, vormt als het ware een nieuwe laag over het agrarisch cultuurlandschap heen. Sommige kenmerken uit het agrarisch cultuurlandschap zijn in het stedelijk landschap opgenomen, andere kenmerken zijn volledig uitgewist.

Historische diepgang

Het Drentse Landschap kent historische diepgang. Doordat grote delen van Drenthe niet of nauwelijks zijn bebouwd zijn daar historisch-geografische en archeologisch waardevolle elementen nog in onderlinge samenhang herkenbaar aanwezig. Enkele in cultuurhistorisch opzicht zeer gave gieden zijn o.a.: de gebieden rondom de middenlopen van de Drentsche Aa en de Mars- en Westerstream en grote delen van het esdorpenlandschap, de landgoederenzone van Eelde-Paterswolde, de kleinschalige veenontginningen rond Hollandsche Veld, delen van de randveenontginningen rond Schoonebeek en de Hunze, het slageland van Zuidwest-Drenthe en de hoogveenreservaten Bargerveen en Fochtelooërveen. Deze landschappen zijn uniek en onvervangbaar.

Sobere en subtiele vormgeving

Drenthe kent vanouds een sobere en subtiele vormgeving. Een vormgeving waarbij een doelmatig gebruik voorop staat. Deze vormgeving wordt gekenmerkt door het gebruik van natuurlijke materialen en gedekte kleuren en geldt zowel voor huizen, boerderijen met de erven, als voor het landschap.

1.2 De hoed: eenheid in verscheidenheid

Samenhangend geheel

Het plateau bestaat voornamelijk uit het esdorpenlandschap. Dit landschapstype bevat een aantal telkens terugkerende onderdelen namelijk het dorp, de es, het beekdal en de velden / bossen / heide.

Het esdorpenlandschap is een agrarisch cultuurlandschap ten voeten uit. Elk onderdeel van het landschap komt voort uit het agrarisch gebruik en is gerelateerd aan het functioneren van de lokale agrarische dorpsgemeenschap, met de boermarken als het oorspronkelijke gezag.

De esdorpen vormen vanouds de ontginningsbasis van het landschap. Ze liggen veelal op landschappelijke overgangen van nat (beekdal) naar droog (es/heide/bos). Rond de dorpen liggen de verschillende landschapsonderdelen die vanouds in het landbouwsysteem elk hun eigen functie hadden. De brink vormt nu vaak het centrum van het dorp. De brinken waren (zijn) beplant met opgaande bomen, veelal eiken. Rond de brink werden de boerderijen gegroepeerd, deze lagen van oorsprong aan de rand van het dorp. Direct aan de rand van het dorp lagen de goorns, een kleinschalig verkaveld gebied met hagen en singels waar groenten etc. voor menselijke consumptie werd verbouwd. Op de hoger gelegen gronden ontwikkelde zich door de eeuwen heen de de essen omzoomd door bosjes, de strubben, of soms een ringwal. In het lager gelegen beekdal lagen de graslanden, tot aan het begin van de vorige eeuw onverdeeld, de zogenaamde madelanden. Later zijn de beekdalen sterk verkaveld en hebben ze door de aanleg van houtwallen een kleinschalig besloten karakter gekregen. En buiten de gecultiveerde wereld lag de grote 'woestenberg', het veld, de heide. Dit is een vaak enorme grote ruimte die werd gebruikt om de schapen te weiden. Door ontginning en bebossing tot ver in onze eeuw zijn de meeste van deze heidevelden verdwenen.

1.3 De rand: verschil en overeenkomst

De hoed, het Drents Plateau, kenmerkt zich door een sterke mate van overeenkomst in structuur en verschijningsvorm van het landschap. De rand daarentegen herbergt een aantal totaal andere landschappen. Ook deze gebieden geven uitdrukking aan het gezicht van Drenthe.

De veenontginningen en hoogveenrestanten

Het meest voorkomende landschapstype is het hoogveenontginningslandschap. Dit landschapstype beslaat in totaal ongeveer een kwart van het gehele grondgebied van de provincie. Behalve de Drents-Groningse Veenkoloniën behoren ook het Odoornerveen, Hoogveen-Hollandsche Veld, Smilde en enkele kleinere gebieden bij Dalen en Roden tot dit landschapstype. De meeste veenontginningen in Drenthe zijn door kanalenstelsels onderling verbonden.

Kenmerkend voor deze hoogveengebieden is de strakke verkaveling, de bebouwingslinten langs kanalen en monden, de grote weidse ruimtes met wijken. Elke ontginning heeft bovendien zijn eigen specifieke kenmerken, waaraan de tijd en de manier van ontginning is af te lezen. Zo heeft het gebied rond Hollandse Veld een kleinschalig besloten karakter met veel verspreid voorkomende bebouwing en bosstroken, vormt in Smilde de Drentse Hoofdvaart de ruggegraat van de ontginning, en zijn de Oude Veenkoloniën kleinschaliger dan de Veenkoloniën in de omgeving van Emmen.

De randveenontginningen

De randveen ontginningen vormen binnen Drenthe een bijzonder landschapstype. De randveen ontginningen liggen langs de randen van de Veenkoloniën en zijn ontstaan door ontginning van de randen van het toenmalige immense hoogveenpakket. Het kleinschalige, meer onregelmatige beeld van dit landschapstype wordt bepaald door de dorpen, langgerekte bebouwingslinten met daar dwars op een smalle onregelmatig opstreckende verkaveling.

De laagveenontginningen

Het slagenlandschap van de veenweidegebieden in Drenthe liggen op de laagste plekken in de provincie, waar in de benedenlopen van de beekdalen veen is ontstaan. Kenmerkend zijn de ontginningsassen, de langgerekte lintdorpen, waarvan het karakter en de sfeer grotendeels bepaald wordt door bebouwing en wegbepanting en de grote open weidegebieden met de smalle, langgerekte verkaveling en slotenpatroon haaks op de ontginningsas. Sommige delen hebben door de kavelgrensbepanting een min of meer besloten karakter.

Het esgehuchtenlandschap

Het Reestdal en omgeving is alom erkend als een bijzonder gaaf deel van het esgehuchten- of hoevenlandschap op de grens van Drenthe en Overijssel. Het kleinschalige gebied langs de Reest wordt gekenmerkt door een aantal kleine nederzettingen, gehuchten ontstaan op de flanken van het beekdal. Op zandruggen en koppen liggen hier de boerderijen bij kleine (eenmans)essen. Op een aantal plaatsen gaat het beekdal via hei en bos prachtig over in het veld; zeer fraaie en waardevolle plekken! Vooral het westelijk deel van het gebied heeft door de aanwezige havezathes en voorname boerderijen met de daarbijbehorende bossen en lanen een uitstraling van allure.

Ontginningskoloniën

De koloniën van weldadigheid zijn uniek voor Nederland en verdienen bijzondere aandacht. Hoewel elk van de gebieden zijn eigen karakter en sfeer heeft, hebben ze ook een aantal gemeenschappelijke kenmerken: een samenhangend patroon van bomenlanen, kleine bosjes en open ruimten en monumentale bebouwing zorgen voor een besloten landschap met een landgoedachtige sfeer.

2. Landschapstypen en kenmerken

In onderstaande tabellen wordt per landschapstype aangegeven waarin het provinciaal belang verscholen zit. Deze richten zich op de essentiële kenmerken van de hoofdstructuren. De omschrijvingen omvatten het complete beeld dat een handreiking is richting alle partners die zich op het landschappelijke speelveld bevinden.



	Kenmerken	Behoud	Ontwikkeling
Esdorpen-landschap	Samenhang dorp met brink, essen, beekdalen	Behoud samenhang	Herstel samenhang; bebouwing in samenhang dorp
Dorpen verscholen in groen	Lage bebouwing	Voorkomen van hoogbouw	Lage bebouwing passend bij historische omgeving
Brinken	Kenmerkende centrale ruimten zonder bebouwing met opgaande boomweide	Behoud open ruimten met beplanting	
Heideontginningsgebieden	Verkavelingsstructuur, grootschalige open ruimten en grootschalige natuur- en bosgebieden	Behoud grootschaligheid en kenmerkende verkavelingsstructuur	Grootschalige ontwikkeling mogelijk, nieuwbouwlocaties voor agrariërs, mits passen binnen verkavelingspatroon. Schaalvergroting
Provinciaal belang			
Essen	Kenmerkende open ruimte omgeven met esrandbeplantingen	Behoud open ruimten met esrandbeplanting	Agrarische gebruiksruimte zonder bebouwing
Beekdalen	Onbebouwde gebieden met kleinschalige beplantingen en beekdalrandbeplantingen	Behoud onbebouwdheid en beekdalrand-beplanting	Agrarische gebruiksruimte zonder bebouwing

Bijzonder in het Esdorpenlandschap zijn de heideontginningen Frederiksoord en Bosschoord.



	Kenmerken	Behoud	Ontwikkeling
Veenkoloniën	Samenhang lintbebouwing met grote open ruimte en wijkenstructuur	Behoud samenhang	Herstel samenhang; bebouwing in samenhang bestaand lint en openheid
Lint-bebouwing	Concentratie van bebouwing in het lint met herkenbare ontginningswijk	Behoud herkenbare lintbebouwing en regelmatigheid	Ontwikkeling nieuwe bebouwing in bestaande linten.
Provinciaal belang			
Wijken-structuur	Grootschalige openheid met wijken en opgaande percelen	Behoud wijken en openheid	Landbouwontwikkelingsgebied, waarbij nieuwbouw aansluiting moet vinden aan lintbebouwing

Bijzonder in het veenkoloniale landschap is de ontginningskolonie Veenhuizen en Hollandsche veld. Hollandsche veld is in tegenstelling tot Veenhuizen een besloten en dichtbebost ontginningslandschap met een karakteristiek slotenpatroon.

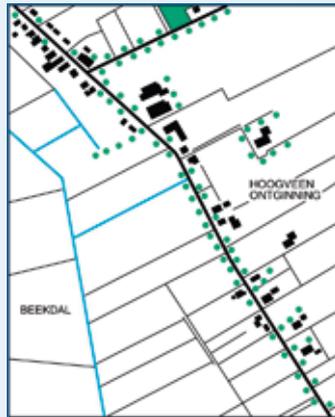


	Kenmerken	Behoud	Ontwikkeling
Ontginningskoloniën (Mij. van Weldadigheid)	Uniek samenhangend patroon van lanen, bossen, open ruimten en bebouwing	Behoud samenhang tussen ontginningspatroon, open ruimten en bebouwing	Herstel samenhang; bebouwing in samenhang met bestaand lint en openheid; herstel structuur-bepalende beplanting
Provinciaal belang			
Rechtlijnige structuur-bepalende ontsluiting	Hoofdontsluitingswegen met begeleidende beplanting	Behoud en herstel kenmerkende weg beplanting langs hoofdontsluiting	Ontwikkelingen aansluiten op kenmerkende hoofdstructuur
Grote en kleine blokachtige verkaveling	Ingenieurslandschap, orthogonaal ingedeeld Afwisseling van bos en open ruimten	Behoud van de ontginningsstructuur en afwisseling tussen massa en ruimte	Ontwikkelingen aansluiten op orthogonale karakter van het gebied. Open ruimten agrarisch gebruik
Lintbebouwing (hiërarchie in architectuur)	Bebouwing haaks op de ontginningsas op regelmatig onderlinge afstand	Behoud kenmerkende bebouwingslinten en onderlinge afstand	Bebouwing passend in kenmerkende structuur

Het gaat hier om een bijzonder landschapstype. Onder de ontginningskoloniën worden Veenhuizen, Bosschoord en Frederiksoord verstaan. Veenhuizen is een veenkoloniaal landschap en Bossch-, en Frederiksoord zijn heideontginningslandschappen. Hier ligt het accent op cultuurhistorie en de Belvédèregedachte. De provinciale landschapsambitie lift hier op mee.



	Kenmerken	Behoud	Ontwikkeling
Wegdorpen-landschap van de laagveenontginning	Samenhang tussen lintbebouwing met open weidegebied, smalle kavels en kavelbeplanting	Behoud samenhang	Herstel samenhang; bebouwing in samenhang bestaand lint en openheid
Lintdorpen	Langgerekte lintbebouwing soms met tussenliggende open ruimtes.	Behoud herkenbare lintbebouwing en regelmatigheid	Ontwikkeling nieuwe bebouwing in linten.
Kavelstructuur	Transparante kavelgrensbeplanting, veelal elzen, haaks op de ontginningsas gelegen. Langgerekte smalle bospercelen	Behoud zichtbaarheid fijnmazig landschap d.m.v. behoud en herstel kavelgrensbeplanting en smalle bospercelen	Bij nieuwe ontwikkelingen karakteristieke kavelstructuur versterken.
Provinciaal belang			
Openheid	Open weidegebied. Smalle verkaveling. Fijnmazig slotenpatroon.	Behoud openheid en smalle verkaveling	Gebied met landbouw, waarbij nieuwbouw aansluiting moet vinden aan lintbebouwing



	Kenmerken	Behoud	Ontwikkeling
Wegdorpen- landschap van de veenrand- ontginning	Samenhang slingerende bebouwingslinten en geo- grafische ligging overgang stroomdal hoogveenvlakte	Behoud samenhang tussen bebouwing, openruimte en kleinschalige randveen structuur	Herstel samenhang; bebouwing in samenhang bestaand lint en openheid; herstel structuurbepalende beplanting
Langgerekte slingerende bebouwings- linten.	Bebouwing haaks op het lint. Afwisselende open ruimten tussen bebouwing. Lint dubbelzijdig bebouwd en voorzien van laanbeplanting.	Behoud kenmerkende bebouwingslinten, laanbeplanting en onregelmatigheid	Nieuwe bebouwing passend in kenmerkende patroon geënt op bestaand bebouwingslint
Openheid	Open weidegebied. Smalle verkaveling. Fijnmazig slotenpatroon.	Behoud openheid en smalle verkaveling	Gebied met landbouw, waarbij nieuwbouw aansluiting moet vinden aan lintbebouwing
Provinciaal belang			
Kavel- en ontsluitings- structuur met kenmerkende open ruimtes.	Smalle en onregelmatige verkavelingstructuur, dwarsliggend op de hoofd- richting. Ontsluitingsstructuur veelal dubbelzijdig beplant bepaalt de schaal v.d. open- heid.	Behoud kavelstructuur en kenmerkende open ruimtes mede door behoud wegbe- planting.	Functie; voornamelijk agrarische gebruiksruimte en natuurontwikkeling. Ontwikkelingen afstemmen op openheid en schaal.



	Kenmerken	Behoud	Ontwikkeling
Esgehucht-landschap	Samenhang tussen kleine nederzetting, essen en beekdal flank	Behoud samenhang tussen bebouwing, openruimte en kleinschalige randveen structuur	Herstel samenhang; bebouwing in samenhang bestaand lint en openheid; herstel structuurbepalende beplanting
Dun geconcentreerde verspreide boerderijen	Rijke grote boerderijen in het groen	Behoud samenhang bebouwing en landschap	Lage bebouwing passend bij historische omgeving
Provinciaal belang			
(Eenmans) essen	Kleine kenmerkende open ruimten, omgeven met esrandbeplantingen	Behoud open ruimten met esrandbeplanting	Agrarische gebruiksruimte zonder bebouwing
Beekdal	Onbebouwde gebied met kleinschalige beplantingen en beekdalrandbeplantingen	Behoud onbebouwdheid en beekdalrand-beplanting	Agrarische gebruiksruimte zonder bebouwing

Bijlage 2. Toelichting robuuste EHS

1. Inleiding

Voorliggend document is een toelichting op het onderdeel robuuste EHS van de omgevingsvisie. Het geeft een onderbouwing van de robuuste EHS (hoofdstuk 3). Vervolgens wordt beschreven hoe we de realisatie van de EHS tot 2020 aanpakken (hoofdstuk 4). Ook worden de verschillende consequenties van de (keuzes voor de) robuuste EHS in beeld gebracht (hoofdstuk 5). Tot slot wordt in hoofdstuk 6 ingegaan op beschikbaar instrumentarium.

2. Natuur en EHS in de omgevingsvisie

2.1. De EHS

De EHS is een duurzaam samenhangend stelsel van natuurrelaties en waarden, gebaseerd op een netwerk van gebieden, waarin de hoofdfunctie ‘natuur’ is, alsmede gebieden met natuurwaarden in agrarische gebieden (definitie POPII). De EHS is een onderdeel van een landelijk netwerk.

De EHS is in ecologische zin een samenhangend stelsel. Dit betekent dat fysieke aansluiting van terreinen onderling van groot belang is en waar mogelijk wordt nagestreefd. Niet direct aangrenzende terreinen kunnen toch in ecologische zin samenhangen en daarom ook onderdeel zijn van de EHS.

De EHS bestaat uit:

- Grotere bestaande natuur- en bosgebieden;
- In het natuurbeheerplan Drenthe begrensde natuur- en beheersgebieden (de zogenaamde ‘ruime jas gebieden’ worden niet tot de EHS gerekend);
- Ecologische verbindingzones;
- Robuuste verbindingen;
- Specifieke informatie hierover staat op de website van de provincie. Het gaat in het bijzonder om ‘EHS Drenthe’ en het ‘Natuurbeheerplan Drenthe’.

In het ontwerp omgevingsvisie Drenthe zijn drie kaarten opgenomen die betrekking hebben op het natuurbeleid. Deze worden hieronder toegelicht.

2.2. De visiekaart/planhorizon 2020

Op de visiekaart staan de functie ‘natuur’ en een aantal natuurambities.

De functie ‘natuur’

Op de visiekaart is de functie ‘natuur’ globaal aangegeven. Het gaat in grote lijnen om gebieden die in hoofdzaak de functie natuur hebben én om de in het Natuurbeheerplan Drenthe als ‘natuurgebied’ begrensde gebieden (dit zijn cultuurgronden waar na verwerving natuur wordt gerealiseerd). Dit betekent dat binnen deze gebieden andere functies dan natuur kunnen liggen, zoals recreatiebedrijven en landbouwgebieden.

De gebieden die in het kader van het Natuurbeheerplan Drenthe zijn begrensd als beheersgebied (geen functieverandering) staan niet op deze kaart. Evenmin zijn geplande of in uitvoering zijnde ecologische verbindingzones opgenomen.

De ambities ‘natuur’

Op de kaart staan de robuuste verbindingen (bestaande ambitie POPII en deels in uitvoering) en daarop aansluitend de gewenste ontwikkeling van twee ecologisch/multifunctionele zones die nauw samenhangen met deze verbindingen (nieuwe ambitie).

2.3. De kernkwaliteit 'natuur' op de kernkwaliteitenkaart

Op deze kaart gaat het om huidige natuurwaarden - voor zover onderdeel van de EHS - die bij belangenafwegingen moeten worden betrokken. Deze kaart is minder globaal dan de visiekaart en de kaart Robuuste EHS 2020/2040.

Op de kaart staat de EHS zonder de geplande ecologische verbindingzones en robuuste verbindingen. De kaart is gebaseerd op de geconcretiseerde EHS die op de website staat. De gebieden waarvan de EHS-status vervalt (zie hoofdstuk 3) zijn verwijderd.

De begrensde cultuurgronden staan op de kaart omdat zich hier in de loop van de planperiode natuurwaarden kunnen ontwikkelen (na verwerving). Overigens blijven hier de uitgangspunten uit het Natuurbeheerplan Drenthe (vrijwilligheid) overeind.

Bij de feitelijke afweging van belangen behoren bestaande natuurwaarden van dat moment tot de kernkwaliteit 'natuur'.

2.4. Kaart 4: Robuuste EHS 2020/2040

De vraag naar een geactualiseerd EHS-perspectief komt voort uit nieuwe opgaven vanuit klimaatbestendigheid (waaronder water) en het beter realiseren van de biodiversiteitsdoelstelling.

Op deze kaart staan het huidige beleid en de extra opgaven tot 2020 en 2040 (zie hoofdstuk 3). Ook zijn gebieden die op basis van een recente studie kansrijk zijn voor klimaatmantels indicatief aangegeven. De kaart is ook gebruikt voor het benoemen van de ambities op de visiekaart.

Op de kaart staan globaal de gebieden die tot de EHS behoren (zie paragraaf 2.1) inclusief een globale indicatie van de ecologische verbindingzones, de robuuste verbindingen en het Hart van Drenthe. Ten opzichte van POPII wordt een aantal natuurgebieden niet meer tot de EHS gerekend (zie hoofdstuk 3). De toelichting in de volgende hoofdstukken richt zich vooral op deze kaart.

3. Ecologische onderbouwing robuuste EHS

3.1. Inleiding

In dit hoofdstuk worden de criteria toegelicht op basis waarvan keuzes zijn gemaakt om te komen tot een robuuste EHS. Voor het robuust maken van de EHS vervallen - ten opzichte van de huidige EHS - de EHS-status van een aantal gebieden en een aantal ecologische verbindingen. Ook worden gebieden toegevoegd en verbindingen versterkt. Wanneer gesproken wordt over 'toevoegen' of 'versterken' gaat het vooral over het verschuiven van de huidige opgave voor nieuwe natuur (EHS, bos) richting het robuuste systeem. Dit betekent dat de EHS straks vooral wordt gerealiseerd waar onderstaande criteria gelden, waarmee uiteindelijk een robuuste EHS ontstaat.

3.2. Ecologische criteria

De keuzes voor het robuust maken van de EHS zijn gebaseerd op de volgende criteria:

1. *Natuurwaarde;*
2. *Samenhang;*
3. *Hydrologie;*
4. *Klimaatadaptatie.*

Ad 1. Natuurwaarde

Gebieden met een bijzondere natuurwaarde vormen de basis van de EHS.

Op grond van dit criterium zijn gebieden vervallen als EHS wanneer:

- er geen unieke of bijzondere natuurwaarden voorkomen. Het gaat hier bijvoorbeeld om sommige recreatiebossen en -plassen, nieuwe bossen, nieuwe landgoederen en waterwingebieden en/of;
- ze geen provinciaal of landelijk belang hebben en/of;
- ze in Drenthe voldoende op andere plaatsen voorkomen.

Op grond van dit criterium worden geen gebieden toegevoegd aan de EHS, aangezien gebieden met een bijzondere natuurwaarde en/of van provinciaal of landelijk belang al onderdeel uitmaakten van de EHS.

Ad 2. Samenhang

Een versnipperd systeem belemmert een goed functioneren van levensgemeenschappen. Het gaat dan om versnippering door infrastructuur of bebouwing, niet goed aansluitende beheerseenheden of onvoldoende samenhang in het landschap. Hierdoor kunnen bijvoorbeeld bepaalde biotopen niet worden benut of onbereikbaar zijn. Voor een goed en duurzaam functionerende natuur is daarom een robuuste samenhangende structuur noodzakelijk.

Op grond van dit criterium zijn gebieden vervallen als EHS wanneer:

- geen sprake is van samenhang en deze ook niet gecreëerd kan worden. De gebieden zijn bijvoorbeeld te klein, liggen los of zijn rafels aan de rand en/of;
- het gebied niet noodzakelijk is als stapsteen omdat er bijvoorbeeld voldoende andere stapstenen aanwezig zijn of het landschap voldoende doorlatend (kleinschalig) is.

Op grond van dit criterium worden gebieden toegevoegd aan de EHS wanneer daardoor:

- de noodzakelijke samenhang wordt gecreëerd en/of;
- een versnipperingsknelpunt wordt opgelost.

Ad 3. Hydrologie (verdroging)

Binnen de EHS liggen diverse verdroogde natuurgebieden. Deze verdroging kan niet overal op een duurzame manier worden opgelost door maatregelen te nemen binnen het gebied zelf. In een aantal gevallen gaat het (veelal agrarische) gebruik rondom deze gebieden niet samen met de noodzakelijke waterhuishouding van de nu verdroogde EHS. In die gevallen is uitbreiding van het natuurareaal noodzakelijk. Het betreft laag gelegen percelen buiten de EHS, flanken van beekdalen, stroeten en percelen die op andere wijze kunnen bijdragen aan het oplossen van de verdroging van de EHS.

Op grond van dit criterium zijn gebieden vervallen als EHS wanneer er onvoldoende perspectief is voor herstel van de gewenste hydrologie en natuurdoelen dus niet gerealiseerd kunnen worden.

Op grond van dit criterium worden gebieden toegevoegd aan de EHS wanneer daardoor de hydrologie en daarmee natuurdoelen zijn gediend (zoals hierboven beschreven).

Ad 4. Klimaatadaptatie

Vooral hoogveen, natte heiden en bos op droge grond zijn gevoelig voor klimaatverandering. Voor die delen van de EHS zijn extra maatregelen nodig om soorten die het moeilijk krijgen bij een warmer wordend klimaat en met veranderde regenval op te vangen en ruimte te geven. Klimaatverandering vraagt om extra inspanningen om de verwachte gevolgen het hoofd te bieden. Dat kan het beste door:

1. Grote aaneengesloten gebieden te maken;
2. Kwaliteit binnen de gebieden te vergroten (weerstand en veerkracht opbouwen);
3. Verbindingen te maken, zodat er uitwijkmogelijkheden zijn en uitwisseling of aanvoer van individuen en soorten met gezonde populaties.

Op grond van dit criterium zijn geen gebieden vervallen als EHS (het gaat vooral om het creëren van grotere gebieden en versterken van verbindingen).

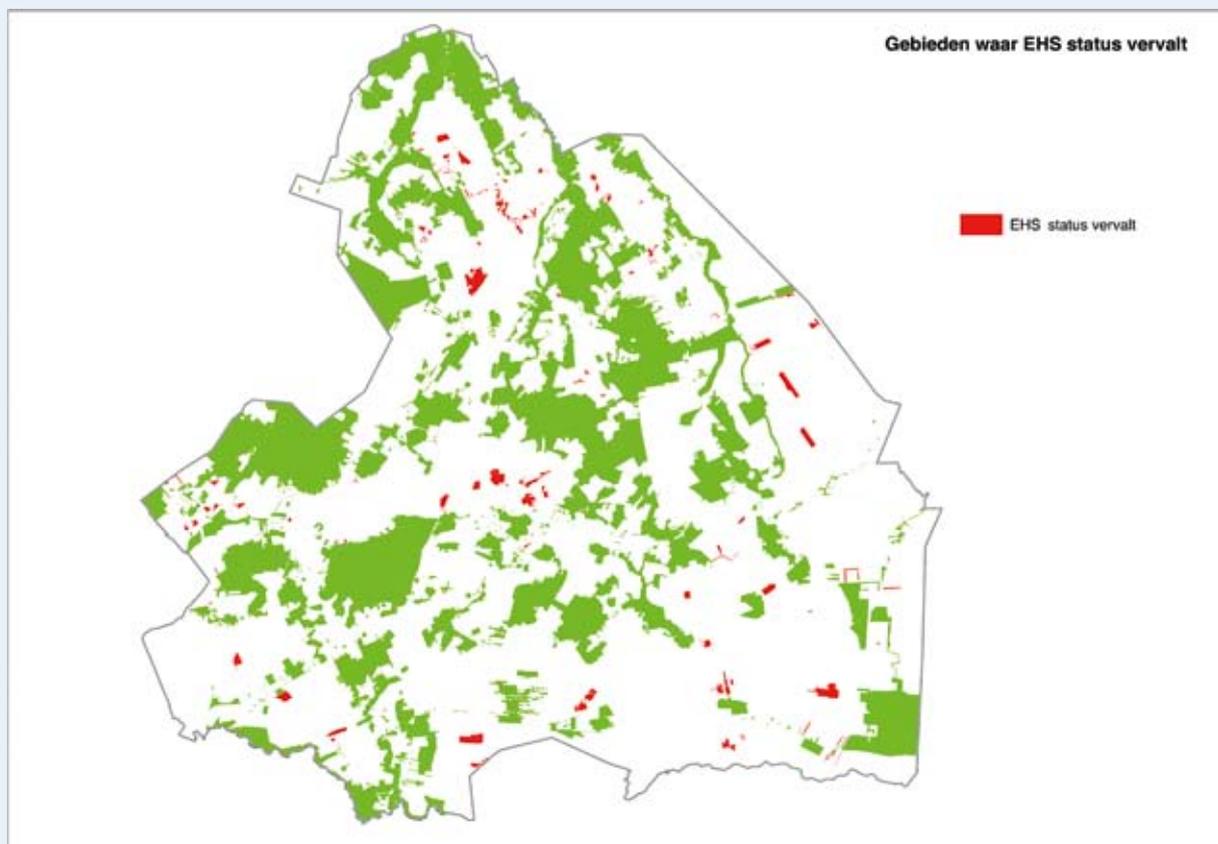
Op grond van dit criterium worden (vooral rond hoogveen, natte heiden en bos op droge grond) gebieden toegevoegd aan de EHS wanneer daarmee, voor klimaatveranderingen noodzakelijke, grotere aaneengesloten natuurgebieden ontstaan en/of verbindingen worden gemaakt.

3.3. Resultaat

In de vorige paragraaf zijn de ecologische criteria op basis waarvan wordt gekomen tot een robuustere EHS, toegelicht. Toepassing heeft op basis van 'expert judgement' geleid tot onderstaande veranderingen ten opzichte van de huidige EHS, gericht op de langere termijn (2040).

Vervallen EHS-status

Van circa 2500 hectare vervalt de EHS-status. Deze gebieden zijn op onderstaande figuur weergegeven.



Versterken gebieden

Om de EHS robuuster te maken wordt de EHS vergroot door aangrenzend aan de huidige EHS natuur en bos toe te voegen.

Vervallen ecologische verbindingzones

Ecologische verbindingzones zijn essentiële onderdelen van de EHS. In Drenthe zijn al veel ecologische verbindingzones grotendeels gerealiseerd. In POP II zijn diverse beekdalen als ecologische verbindingzones opgenomen, deze blijven ongewijzigd deel uitmaken van de robuuste EHS.

De volgende ecologische verbindingzones vervallen:

- nr 25. Zeijen – Zeegse en de ecologische verbindingzones tussen de veentjes van het voormalige Bunnerveen. De bijdrage aan de robuuste EHS is beperkt. Ze waren oorspronkelijk bedoeld als verbinding tussen Peizerdiep en Drentse Aa, maar zijn ook vanuit landschappelijke insteek te realiseren. Het wordt hiermee een gemeentelijke opgave. De EHS-status van de te verbinden gebieden vervalt hiermee ook.
- nr 13. Peizerdiep – Tjonger (Schipsloot, Haulerdiep). Bestaande landschapselementen en landschapsstructuur zijn toereikend om als ecologische verbinding te functioneren. De verdere invulling ervan is niet gelukt in het kader van de landinrichting en is niet noodzakelijk voor de robuuste EHS.
- nr 8 en nr 22 bij Zuidwolde. Met het vaststellen van het tracé voor de robuuste verbinding zijn deze ecologische verbindingzones als onderdeel van de robuuste EHS vervallen.
- nr 26 Emmerdennen – Oosterbos – Veenpark - Bargerveen. Er is voor de robuuste EHS tussen de hoogveenrestanten in deze omgeving geen bijzondere verbinding nodig, naast wat er al aan natuurelementen ligt in het landschap. De Runde functioneert ook als verbinding tussen Bargerveen en Veenpark. Vanaf daar gaat de Runde als natte verbinding een andere kant uit naar het Groningse Westerwolde.

Versterken verbindingen

Robuuste verbindingen verbinden op landelijke schaal grote gebieden. Het betreft extra leefgebied voor soorten (en de levensgemeenschap waar ze deel van uit maken). Daarnaast zijn het ook buffers tegen calamiteiten en klimaatveranderingen. In Drenthe zijn twee soorten robuuste verbindingen:

1. Droge plateaus: (Veluwe) – Sallandse heuvelrug – Drents Plateau. Deze bestaat vooral uit bos, hei en grasland.
2. Natte as: Vledder Aa, de Kop van Drenthe en het Hunzedal. Dit zijn onderdelen van een verbinding Eems Dollard – Zeeuwse Delta. Weerribben-Vledder en het Hunzedal vormen zijtakken (de gradiënten naar de hogere gronden) van de hoofdverbinding die door de Kop van Drenthe loopt.

Geen van deze verbindingen kan vervallen als EHS omdat ze onderdeel uit maken van een groter geheel. De opgaven en reserveringen blijven ongewijzigd. Met het robuuster maken van de EHS wordt wel een aantal trajecten versterkt (zie hieronder).

Ad 1 Droge plateaus

- Het traject langs Zuidwolde naar Dwingelderveld maakt onderdeel uit van de bestaande opgave. Het tracé ligt ten oosten van Zuidwolde (GS besluit januari 2009) en is grotendeels begrensd (Natuurbeheerplan). De reservering aan de westzijde is daarmee komen te vervallen;
- De bestaande ecologische verbindingzone tussen het Dwingelderveld via Ooster- en Westersand, Berkenheuvel, Leggelderveld, Hijkerveld en Hooghalen naar het Hart van Drenthe krijgt een extra ambitie om een begeleid natuurlijke ontwikkeling in Drenthe in gang te zetten. Deze ontwikkeling is multifunctioneel te koppelen aan andere beleidsdoelen zoals recreatie, landgoederen, water en bosuitbreiding. Het bestaat uit twee delen:
 - De bestaande ecologische verbindingzone Dwingelderveld – Havelte/ Drents Friese Wold wordt opgewaardeerd (ambitieuze natuurdoelen). Hier maakt het hoefijzer ook onderdeel van uit;
 - De bestaande ecologische verbindingzone vanaf Havelte via Hijkerveld naar het Hart van Drenthe wordt versterkt. Het gaat om een ecologisch-multifunctionele invulling.

- Vanaf Dwingelderveld loopt er via Scharreveld naar Schoonloo een bestaande ecologische verbindingzone (Orvelterzand – Terhorsterzand). Deze wordt versterkt (natuurdoelen met een hogere ambitie).

Ad 2 Natte as

Bij de natte as is vooral sprake van actualisatie van de kaarten ten opzichte van het POP II:

- De trajecten Hunzedal en in de Kop van Drenthe maken onderdeel uit van de bestaande opgave en zijn grotendeels klaar. Er zijn daarom minder reserveringen nodig dan in POPII;
- Het traject vanuit de Weerribben (Overijssel) naar het Drents Friese Wold is een bestaande – ongewijzigde – opgave. Deze robuuste verbinding moet nog geheel worden gerealiseerd;
- Het traject door Friesland is een bestaande ecologische verbindingzone (een Friese opgave) waar recreatieve ontwikkelingen aan worden gekoppeld. Er ligt hier dus geen nieuwe natuuropgave voor Drenthe.

4. Prioriteit uitvoering tot 2020

Hieronder staan de opgaven voor de robuuste EHS tot 2040. Aangegeven is welke onderdelen sowieso vóór 2020 worden gerealiseerd en op welke wijze wordt geprioriteerd voor de overige onderdelen van de robuuste EHS. Daarbij geldt dat realisatie van de robuuste EHS tot 2020 zich beperkt tot de mogelijkheden van beschikbaar instrumentarium en financiering (zie ook hoofdstuk 6) en eventuele andere mogelijkheden die zich aandienen.

De planhorizon van de omgevingsvisie is 2020. Dat is de reden dat ook hier wordt gesproken over 2020. De realisatie van de EHS (afspraken in het kader van ILG) richt zich echter op 2018. Wanneer hieronder 2020 staat, moet dus vaak 2018 worden gelezen.

4.1. Huidige opgave

De huidige EHS-opgave wordt afgemaakt. Het gaat om verwerven, inrichten, verbeteren milieukwaliteit, tegengaan verdroging, ontsnipperen, etc. Dit is uiteraard exclusief de gebieden die straks geen onderdeel meer uitmaken van de EHS. Een deel van de huidige opgave wordt verschoven richting het robuuste systeem (zie paragraaf 3.3).

Prioritering tot 2020

De bestaande opgave wordt vóór 2020 afgerond. Een deel van deze opgave wordt ingezet voor versterken van gebieden en verbindingen (zie paragraaf 4.2 en 4.4).

4.2. Versterken gebieden

Voor het realiseren van grotere aaneengesloten gebieden wordt bestaand instrumentarium ingezet (zie paragraaf 6.1). Het betreft overwegend afrondingen en ontbrekende delen – grenzend aan de huidige EHS - verspreid over de provincie.

Prioritering tot 2020

Wanneer zich mogelijkheden voordoen, worden gebieden (die de EHS versterken) verworven en ingericht (zie paragraaf 4.1). Bestaand instrumentarium wordt zoveel mogelijk geconcentreerd ingezet (boshectares, compensatiegronden, etc. (zie hoofdstuk 6)). Het versterken van de EHS loopt deels parallel met opgaven voor water en klimaat. De komende tien jaar worden deze opgaven in gebiedsgerichte uitwerkingen meegenomen en wordt er instrumentarium aan gekoppeld. Bij uitwerking zal de status van de gebieden expliciet gemaakt worden (het gaat dan bijvoorbeeld om de keuze tussen natuurgebied of beheersgebied).

4.3. Versterken van robuuste verbinding Dwingelderveld - Hart van Drenthe via o.a. Hijkerzand

Naar schatting is voor de versterking van deze robuuste verbinding circa 140 hectare meer bos en natuur nodig is dan de huidige opgave in dit gebied.

Prioritering tot 2020

De verbinding Dwingelderveld-Hijkerzand wordt met het in voorbereiding zijnde ecoduct over de A28 gerealiseerd. Daarnaast wordt de voorgestane ontwikkeling van het traject Dwingelderveld – Havelte ingevuld en gerealiseerd (o.a. het Hoefijzer). Voor het overige geldt dat ingespeeld wordt op mogelijkheden die zich voordoen (overeenkomstig paragraaf 4.2).

4.4. Versterken ecologische verbindingzone Dwingelderveld - Schoonloo

Voor de extra inzet is circa 80 hectare meer bos en natuur gewenst dan de huidige opgave van deze ecologische verbindingzone.

Prioritering tot 2020

Tot 2020 wordt de bestaande opgave (realisatie ecologische verbindingzone) afgerond. Voor de extra inzet wordt ingespeeld op mogelijkheden die zich voordoen (overeenkomstig paragraaf 4.2).

4.5. Extra inzet ecologische verbindingzones Drents-Friese Wold-Fochteloërveen

De ecologische prioriteit ligt hier vooral in het realiseren van de bestaande ecologische verbinding (Provincie Friesland).

Prioriteit tot 2020

Het afmaken van de bestaande opgave voor de ecologische verbindingzone is een Friese opgave. De provincie zal in overleg met de provincie Friesland nagaan of deze verbinding ondersteund kan worden met bijvoorbeeld toeristisch-recreatieve aspecten (Pauperpad). Vanuit Drenthe ligt hier geen extra natuuropgave.

4.6. Hart van Drenthe

Hier ligt een multidisciplinaire onderzoeksopgave, waar de natuurpotenties in relatie tot andere functies onderzocht worden.

Prioriteit tot 2020

Op basis van een gebiedsgerichte uitwerking kan bepaald worden wat hier nodig is en wat de inzet kan zijn tot 2020.

5. Consequenties van de robuuste EHS

Het robuust maken van de EHS heeft gevolgen die in dit hoofdstuk worden toegelicht.

5.1. Andere functies

Het robuust maken van de EHS is van invloed op andere functies en belangen. In een aantal gebieden kunnen de verschillende functies elkaar versterken en koppelingen worden gelegd bij verdere uitwerking. Het betreft gebieden waar:

- De robuuste EHS en de wateropgave in de beekdalen (waterberging en beekherstel/KRW) elkaar kunnen versterken;
- Robuust maken van de EHS mogelijk is via bosuitbreiding (tevens klimaatopgave);
- Mogelijkheden zijn voor het robuust maken van de EHS door koppeling aan de ontwikkeling van bijzondere woonmilieu's/landgoederen;

- Kansen zijn voor meekoppeling met recreatie (zoals routes en bijzondere recreatievormen);
- Ruimte wordt geboden voor landbouw door vervallen EHS-status (en daarmee bijvoorbeeld ook de Wav-status);
- Goede mogelijkheden zijn voor rood voor groenconstructies (nabij nieuwe EHS-gebieden);
- Landschappelijke en cultuurhistorische ontwikkeling de EHS kan versterken.

5.2. Andere inzet van bestaand instrumentarium

Hieronder staat een aantal directe consequenties ten aanzien van de inzet van instrumentarium.

- Te verwerven gebieden zijn nu begrensd in het Natuurbeheerplan Drenthe. Deze begrenzing moet worden aangepast aan de robuuste EHS. Dit kan meegenomen worden bij de jaarlijkse actualisatie;
- De robuuste EHS vraagt om een aangepaste inzet op verwerving van nieuwe EHS gronden;
- Hier en daar is het wenselijk om beheersgebied om te zetten naar reservaatgebied. Dit moet nog uitgewerkt en vraagt o.a. aanpassing van het Natuurbeheersplan (zie hierboven);
- Voor het realiseren van de robuuste EHS, moet het bosclusteringsbeleid worden aangescherpt (is uitgewerkt in de omgevingvisie);
- Bekeken wordt of er mogelijkheden zijn compensatiegronden, rood voor groen en nieuwe landgoederen, meer te koppelen aan de robuuste EHS;
- Door het vervallen van de EHS-status van een aantal gebieden, vervalt ook de Wav-aanduiding.

5.3. Uitwerkingsopgaven

In een aantal gebieden vraagt de robuuste EHS om een nadere uitwerking om tot een goede invulling te komen van (o.a.) natuur. Het gaat hier in ieder geval om de uitwerking van de versterking van een aantal verbindingen (zie paragraaf 3.3) en de invulling van het ‘Hart van Drenthe’.

6. Instrumentarium voor realisatie

In paragraaf 3.3 zijn de te realiseren onderdelen van de robuuste EHS beschreven. De bestaande opgave (paragraaf 4.1) wordt met het daartoe bestemde instrumentarium gerealiseerd en hoeft hier verder niet toegelicht. Voor de extra inzet van de verbinding Drents-Friese Wold - Fochteloërveen (paragraaf 4.5) is geen extra natuurinstrumentarium noodzakelijk. De invulling van het Hart van Drenthe (paragraaf 4.6) moet eerst worden uitgewerkt.

6.1. Realisatie bos en natuur

In het kader van de ILG-afspraken moet tot 2018 nog ongeveer 5000 hectare EHS-grond worden verworven, ingericht en vervolgens beheerd als natuur. Deze 5000 hectare is voor een belangrijk deel al belegd (gedeeltelijke verwerving, bestuurlijke afspraken e.d.). Naar schatting kan nog ruim 500 hectare begrensd worden. Door het schrappen van een aantal ecologische verbindingzones komt daar nog ongeveer 30 hectare bij. Deze resterende EHS-opgave zetten wij in voor het versterken van gebieden en verbindingen zoals in hoofdstuk 3 en 4 van deze bijlage is beschreven.

Het bestaande bosclusterings- en landgoederenbeleid wordt voortgezet. De resterende opgave voor bosbeleid is nog circa 750 hectare. Ook dit willen wij gebruiken voor het versterken van gebieden en verbindingen om de EHS robuust te maken. Wij stimuleren daarom bos- en landgoedontwikkeling rondom de robuuste EHS.

De realisatie van een robuuste EHS/de robuuste natuur richt zich op 2040. Naar schatting is ná 2020 nog circa 300 ha nieuwe natuur noodzakelijk om het robuuste systeem te realiseren. Deze opgave is dus voor de periode ná 2020, er is nu nog geen instrumentarium of financiering beschikbaar.

Met bijvoorbeeld compensatiegronden en rood-voor-groenconstructies wordt ook nieuwe natuur gerealiseerd. Om dit ook ten goede te laten komen aan een robuuste EHS, is extra beleidsmatige of bestuurlijke inspanning noodzakelijk. Het voordeel van deze gerichte inzet is dat hiermee ook de robuustheid van landbouwgebieden wordt bevorderd, omdat deze natuurhectares landen bij de robuuste EHS. Door (integrale) gebiedsuitwerkingen zal duidelijk worden hoe gebieden precies worden ingevuld en welke functiecombinaties mogelijk zijn. En daarmee ook welk instrumentarium waar wordt ingezet.

6.2. Overig instrumentarium

Naast bovengenoemd instrumentarium, zijn er diverse instrumenten die bij kunnen dragen aan het robuuster maken van de EHS. Het gaat hier vaak niet om het realiseren van nieuwe hectares natuurgebied, maar om andere maatregelen die bijdragen aan het verstevigen van de EHS, zoals:

- Ontsnipperingsmaatregelen (o.a. via PMJP);
- Realisatie ecologische verbindingszones (PMJP);
- Aanpak verdroging (PMJP);
- Aanpak milieutekortten EHS (PMJP);
- Realisatie van de wateropgave (waterberging en beekherstel), al dan niet in combinatie met natuurontwikkeling;
- Mogelijkheden van het programma Klimaat en Energie;
- Planologische bescherming;
- Natuurlijke recreatie;
- Inzet van groen(e en)blauwe diensten;
- Voorlichting en kennisoverdracht;
- Verbreden en verder verduurzamen landbouw middels divers instrumentarium;
- Kavelruil;
- Ruimte voor ruimte regeling.

Bijlage 3. Toelichting regionale afstemming werklocaties

1. Inleiding

Het regionaal-economische vestigingsklimaat is van provinciaal belang. We streven daarbij naar gevarieerde, aantrekkelijke en vitale vestigingsmogelijkheden op regionale bedrijventerreinen en andere stedelijke werklocaties. De spreiding van een goed en gevarieerd aanbod, zowel kwantitatief als kwalitatief, van die regionale werklocaties aansluitend bij de vraag van ondernemingen is ook van provinciaal belang.

We streven naar concentratie van economische activiteiten in de Drentse steden als schakels binnen de stedelijke netwerken. Op basis van de regionale markt c.q. het regionaal profiel onderscheiden we twee afstemmingsregio's: Groningen-Assen en de Drentse Zuidas. Het is de bedoeling zowel de kwantitatieve opgave als de kwalitatieve opgave regionaal af te stemmen. In overleg met gemeenten en andere relevante partners stellen wij daartoe een integraal beleidskader bedrijventerreinen op, welke de basis vormt voor bestuurlijke afspraken omtrent regionale afstemming van het aanbod, kwaliteit en duurzaamheid. Het uitgangspunt van de SER-ladder speelt daarbij een belangrijke rol. De omgevingsvisie en het convenant bedrijventerreinen 2010-2020 zijn leidend. Uiteraard nemen we de aanbevelingen van de noordelijke rekenkamer mee in het vervolg. Bij de regionale planning wordt vanzelfsprekend rekening gehouden met eventuele invloeden vanuit aangrenzende regio's. Wij nemen ook het initiatief om te komen tot een herstructurerings-programma voor de periode tot 2013, met daaraan toegevoegd een doorkijk tot 2020.

We vragen van de gemeenten om de kwantitatieve en kwalitatieve opgave wat betreft regionale werklocaties regionaal af te stemmen. Het gaat daarbij vooral om bedrijventerreinen met een bovenlokaal karakter. De afspraken die in regionaal verband zijn gemaakt worden ofwel vertaald in de eigen gemeentelijke werklocatievisie ofwel een regionale werklocatievisie. Onderwerpen die in ieder geval aan de orde komen zijn de planningsopgave, de herstructureringsopgave (en de relatie met de planningsopgave), ruimtelijke kwaliteit van de werklocaties en aspecten in het kader van duurzaamheid. Bundeling van bedrijvigheid in de steden en nabij de hoofdinfrastructuur is daarbij het uitgangspunt.

Hierna gaan we nader in op de sturingsfilosofie in het kader van de regionale werklocaties, de berekening van de behoefte aan regionale bedrijventerreinen tot 2020 en de verdeling van de behoefte over regio's. Ten slotte gaan we nog in op het provinciale herstructureringsprogramma.

2. Sturingsfilosofie regionale werklocaties

Wij sturen bij het maken van de regionale afspraken ten aanzien van werklocaties op verdere bundeling en concentratie van wonen, werken en voorzieningen in de stedelijke netwerken Groningen-Assen en de Drentse Zuidas. Buiten die netwerken staan we, met uitzondering van het VAM-MERA terrein in Wijster, in principe geen vestiging van nieuwe regionale bedrijvigheid toe. Voor dit deel van Drenthe is dus nog slechts ruimte voor lokale bedrijvigheid. Per regio / stedelijk netwerk stellen we een kwantitatief plafond vast (zie hierna hoe dit tot stand komt). Verder sturen we op de bundeling van het aanbod in de steden met als principe 'inbreiding' voor uitbreiding en strategische cofinanciering wat betreft de herstructureringsopgave. Bovendien vragen we de regio's om de mogelijkheden te verkennen voor segmentatie en een strategie om te komen tot een grotere mate van duurzaamheid (energiemanagement, watermanagement, etc.). Voor de regionale werklocaties geldt ook dat duurzaam beheer via parkmanagement moet zijn geregeld. Wij ondersteunen de gemeenten bij het opstarten en ontwikkelen hiervan. Gemeenten zijn zelf in de eerste plaats verantwoordelijk om de opgave ten aanzien van de werklocaties onderling binnen de regio te verdelen.

Met betrekking tot nieuwe milieuhinderlijke bedrijvigheid geldt dat wij dit slechts toestaan op Oevers D (Meppel), Europark en Leeuwerikenveld II (Coevorden), Bargermeer (Emmen) en VAM-MERA (Wijster). We nemen de vestiging van dit soort bedrijvigheid mee bij de regionale afstemming van het aanbod als specifiek segment. Voor de VAM-MERA geldt dat wij voornemens zijn specifiek met de grondeigenaren Attero-Noord en de gemeente Midden-Drenthe afspraken te maken over de ontwikkeling van dit terrein tot Energietransitiepark.

Het is goed om op te merken dat de rol en instrumenten ten aanzien van de herstructurering en regionale afstemming ook onderdeel uitmaakt van het herstructureringsprogramma dat wij opstellen. Met andere woorden: de mogelijkheden om aanvullende instrumenten in te zetten, worden nog nader verkend.

3. Bedrijventerreinenbehoefteraming en verdeling over regio's

Bij de inschatting van de vraag spelen verschillende aspecten een rol. Belangrijk is de vraag of we trendvolgend optreden ('autonome vraag') of dat we proberen de koers bij te buigen door een zekere taakstelling eraan te koppelen. Wij zijn uitgegaan van het laatste. Allereerst wordt de toekomstige autonome vraag geraamd. Vervolgens wordt de beleidsinzet gepresenteerd. Belangrijk is op te merken dat, hoewel de cijfers wellicht anders doen vermoeden, het slechts een globale indicatie is van de vraag.

3.1 Vraag en aanbod

Er zijn twee methodieken gebruikt voor een inschatting van de toekomstige ruimtevraag. Aangezien er geen directe voorkeur voor één van de twee methoden bestaat, vormt het gemiddelde van deze methodieken de basis voor de inschatting van de autonome ruimtevraag. Dit gemiddelde bedraagt jaarlijks 50 ha. Voor de periode 2008-2020 zal de totale autonome vraag naar bedrijventerreinen 665 ha bedragen. Dit ligt redelijk in lijn met de inschatting van het Rijk. De ministeries van VROM en EZ gaan voornamelijk uit van een jaarlijkse vraag in Drenthe van ruim 46 ha, wat overeenkomt met ruim 600 ha voor de periode 2008-2020.

Daarnaast heeft de provincie ook een beleidsinzet geformuleerd. Op basis van de inspanningen op het gebied van revitalisering hopen wij de ruimtevraag terug te dringen met 5 tot 10%. Literatuurstudie en ervaringen elders laten zien dat dit wel het maximaal haalbare is. Dit betekent dat in de periode 2008-2020 de beleidsinzet is om 60 tot 120 ha aan ruimtewinst te boeken door herstructurering en intensivering.

Gekoppeld aan de autonome vraag betekent dit dat in Drenthe tot 2020 een behoefte bestaat aan 545 tot 605 hectare bedrijventerreinen.

Tabel 1. Toekomstige vraag naar bedrijventerreinen per deelregio (2008-2020)

	Autonoom (x ha)	5% ruimtewinst (x ha)	10% ruimtewinst
Groningen-Assen (Drents deel)	143	128	113
Drentse Zuidas	452	408	363
Emmen-Coevorden	185	167	148
Hoogeveen-Meppel	267	241	215
Landelijk gebied	70	70	70
Drenthe	665	605	545

Daarnaast heeft de provincie ook een beleidsinzet geformuleerd. Op basis van de inspanningen op het gebied van revitalisering hopen wij de ruimtevrage terug te dringen met 5 tot 10%. Literatuurstudie en ervaringen elders laten zien dat dit wel het maximaal haalbare is. Dit betekent dat in de periode 2008-2020 de beleidsinzet is om 60 tot 120 ha aan ruimtewinst te boeken door herstructurering en intensivering.

Tabel 2. Aanbod bedrijventerreinen per 1-1-2008

	Reeds uitgeefbaar	Harde plannen	Zachte plannen	(niet)planologische reservering ¹
Groningen-Assen (Drents deel)	56	35	0 ³	180
Drentse Zuidas	308	102	33	99
Emmen-Coevorden	138	2	32	33
Hoogeveen-Meppel	170	100	1	66
Landelijk gebied	102 ²	1	10	23
Drenthe	404	138	43	302

¹ Bij de categorie niet-planologische reservering gaat het deels om plannen waarvan de netto oppervlakte nog niet bekend is. De voor deze categorie gepresenteerde waarden zijn in die zin minimumwaarden.

² Exclusief 62 ha Tweesporenland (Essent).

³ Exclusief Assen-Zuid (110 ha).

De vraag is in hoeverre het huidige aanbod (incl. zachte plannen) volstaat om aan de toekomstige ruimtevrage te voldoen. Tot 2020 is voor Drenthe een jaarlijkse vraag naar bedrijventerreinen van ruim 50 ha voorzien. Gekoppeld aan de ruimtewinst geboekt door herstructurering betekent dit tot 2020 een netto behoefte van zo'n 545-605 hectare. Het huidige aanbod bedraagt 585 ha (exclusief gemeentelijke reserveringen waarvoor nog geen ontwerpbestemmingsplan is opgesteld). Dit betekent dat vraag en aanbod elkaar tot 2020 aardig in evenwicht houden. Het gaat wel om een globale indicatie, een onderscheid naar segmenten kan een ander beeld opleveren. Met andere woorden: qua oppervlaktes genoeg, qua kwalitatieve invulling is dat de vraag.

3.2 Regionale opgaven

Gezien het regionale karakter van de bedrijventerreinenmarkt, is een nader onderscheid binnen Drenthe noodzakelijk:

Groningen-Assen

In het Drents deel van Groningen-Assen zal de vraag tot 2020 het huidige aanbod overtreffen. Met de ontwikkeling van Assen-Zuid zal dit knelpunt naar verwachting opgelost zijn. Ontwikkeling van dit terrein is ook noodzakelijk in verband met de revitalisering en transformatie van het bestaande stadsbedrijvenpark. Om deze transformatie mogelijk te maken is schuifruimte benodigd. Assen-Zuid zal hierin moeten voorzien. Daarnaast wordt er binnen Assen ruimte gereserveerd voor 2 specifieke terreinen met een geheel eigen doelgroep. Zo is er het recreatiepark in Assen-West, waarbij een nauwe relatie ligt met de toekomst van Witterzomer en het Verkeerspark Assen. Daarnaast is er de Noordlus van het TT-circuit, waarop een groot indoor amusementsproject gerealiseerd wordt. Specifiek voor bedrijvigheid bij Groningen Airport Eelde geldt dat er samen met de provincie Groningen en de gemeenten Tynaarlo en Assen een integrale gebiedsvisie voor de luchthaven zal worden ontwikkeld waarbinnen het aspect bedrijvigheid zal worden meegenomen.

Meppel-Hoogeveen

Het huidige aanbod (incl. harde en zachte plannen) in Meppel en Hoogeveen (westelijk deel van de Zuidas) is ruim voldoende om de vraag tot 2020 te kunnen invullen. Na de aanleg van Buitenvaart II/Riegmeer is er vooralsnog geen aanleiding om nieuwe plannen te ontwikkelen in Hoogeveen en Meppel. Dit in combinatie met de ontwikkelingen in Zwolle en Steenwijkerland leidt ertoe dat een eventuele ontwikkeling van Noord III kritisch beoordeeld zal moeten worden. Puur vanuit kwantiteiten geredeneerd, is er vooralsnog geen basis om dit voortvarend op te pakken.

Emmen-Coevorden

Het huidige aanbod (incl. de uitbreiding van de Tweeling in Veenoord) zal niet voldoende te zijn om de toekomstige vraag in Emmen en Coevorden (oostelijk deel van de Zuidas) te accommoderen. Vooral Emmen speelt daarop in door op diverse plaatsen planologische en niet-planologische reserveringen in te brengen. De ontwikkelingen op het Duitse grondgebied bij Europark dragen echter bij aan een onduidelijk beeld. Momenteel vindt daar de planologische voorbereiding plaats voor fase 3 en 4 (totaal 130 ha). Niet duidelijk is wanneer deze locaties op de markt komen en in hoeverre hier een deel van de vraag vanuit de regio kan worden ingevuld. Dit gekoppeld aan het nog beschikbare aanbod en de planvorming in Hardenberg maakt dat de situatie diffuser en moeilijker te beoordelen is dan op het eerste gezicht oogt. Een nauwkeurige monitoring en fasering is daarom gewenst.

Landelijk gebied

Voor het landelijk gebied geldt dat de provinciale ruimte om bedrijventerreinen uit te breiden klein is, zij het dat de mogelijkheid wel wordt gecreëerd indien gekoppeld aan herstructurering. Aanvullende mogelijkheden in deze gemeenten moeten dan ook vooral worden gezocht in vrijkomende agrarische bebouwing en in linten. Wij willen dat gemeenten nu in principe zelf gaan bepalen welke activiteiten zij willen toestaan in de VAB. Wij stellen wel randvoorwaarden waarbinnen de afweging gemaakt moet worden (zie paragraaf 4.3.1).

4. Provinciaal Herstructureringsprogramma

Wij hebben onlangs het proces opgestart om te komen tot een provinciaal herstructureringsprogramma overeenkomstig de eisen van het convenant dat Rijk, Provincies en Gemeenten met elkaar gaan afsluiten in het kader van het bedrijventerreinenbeleid. Wij laten daarbij alle terreinen groter dan 2 ha bruto scannen en beoordelen ten aanzien van de mate van veroudering en de benodigde ingrepen. Op basis hiervan zal een prioritering worden aangebracht. Andere zaken die we in kaart laten brengen, is de mogelijke rol(len) van de provincie bij herstructurering, hoe regionale samenwerking kan worden bevorderd, welke rol externe partijen daarbij kunnen hebben, welk aanvullend instrumentarium de provincie hiervoor kan inzetten, etc. Dit is onder andere een uitwerking van de adviezen van de commissies Noordanus en Jorritsma. Uiteraard worden de gemeenten hierbij nauw betrokken.

De inzet is om het provinciale herstructureringsprogramma door te vertalen naar de bovengenoemde afstemmingsregio's. Hierin is wel een faseverschil tussen de regio Groningen-Assen en de Drentse Zuidas. Voor Groningen-Assen zijn reeds langer regionale afspraken op het gebied van bedrijventerreinen van kracht terwijl dit in de Zuidas nog niet zo is. Echter, binnen de Zuidas is gezamenlijk afgesproken te streven naar een regionaal herstructureringsprogramma.

Bijlage 4. Toelichting regionale afstemming wonen

1. Inleiding

In de sturing van de woningbouwopgave maakt het beleid een omslag van gemeenten/woonplannen naar regio's/woonvisies. De regionale afstemming van de woningbouwopgave is van provinciaal belang. De bouwprogramma's in Drenthe zijn relatief klein, maar met de toekomstige bevolkingsontwikkeling (daling) is het belangrijk om nu goede proces- en samenwerkingsstructuren te ontwikkelen. Niet alleen in tijden van groei, maar vooral als er 'lucht' uit bouwprogramma's moet lopen is regionale afstemming cruciaal.

In de Omgevingsvisie geven we spelregels voor regionale woonvisies. De spelregels zijn:

- Vastgesteld kwantitatief plafond per regio;
- Verdeling van de woningbouwopgave op basis van bundeling;
- Afstemming voor doorstroming van doelgroepen in een regio;
- Energetische woningverbetering;
- Sturing op ruimtelijke kwaliteit.

Hierna volgt op basis van het voorgaande een controle op de kwantitatieve plafonds en bundelingsdoelstelling zoals nu in de Omgevingsvisie is opgenomen. Eerst gaan we in op de sturingsfilosofie daarna op de berekende woningbehoefte en de verdeling van de woningbehoefte. Daarna worden de spelregels gecontroleerd op de huidige verdeling van de woningvoorraad, gegeven ruimte aan gemeenten, ontwikkelde plancapaciteit van gemeenten en het natuurlijk bouwtempo.

2. Sturingsfilosofie voor woningbouw

Wij sturen in regionale woonvisies op verdere bundeling en concentratie van wonen, werken en voorzieningen. In de kernenhierarchie onderscheiden we (sub)streekcentra en overige kernen. Voor de verdeling van de woonbehoefte redeneren we vanuit de functies van typen kernen. Streekcentra hebben een regionale functie en bouwen voor de opvang van migratie. De substreekcentra hebben een bovenlokale functie en kunnen daarmee bouwen voor de behoefte van omliggende kernen. De overige kernen hebben een functie om de lokale behoefte op te vangen. Dit komt neer op bouwen voor de huidige bevolking in dorpen. Het verschil tussen hoofdkernen en kleine kernen maken wij niet; deze verdelingsvraag ligt bij de regio's. We ondersteunen dit met het onderzoek demografische ontwikkeling Oost-Drenthe. We hebben als voorwaarde in de omgevingsvisie wel meegegeven dat er sprake moet zijn van een gelaagde kernenstructuur. Dit betekent bijvoorbeeld dat Coevorden (substreekcentrum) minder ruimte krijgt dan Emmen (streekcentrum) en dat een kleine kern als Gieterveen niet kan groeien tot het niveau van een hoofdkern als Gieten.

Samenvattend sturen wij in de woonvisie op een kwantitatief plafond per regio, bundeling in (sub)streekcentra met als principe 'inbreiding' voor 'uitbreiding'. Daarnaast vragen we regio's om invulling te geven aan regionale doelgroepenbenadering,

3. Woningbehoefte per regio

We hebben in de omgevingsvisie op basis van verhuisbewegingen en woon-werkbewegingen drie woningmarktregio's onderscheiden; Noord (Assen, Noordenveld, Tynaarlo, Midden-Drenthe en Aa en Hunze), Zuidoost (Borger-Odoorn, Emmen, Coevorden) en Zuidwest (Hoogeveen, Meppel, De Wolden, Westerveld). Voor de bouwopgave geven we in de structuurvisie een kwantitatief plafond per regio. De behoefte per regio is het resultaat van de provinciale bevolkingsprognose 2009. De groei van het aantal huishoudens uit de bevolkingsprognose 2009 is verhoogd met percentages voor de opvang van de woningvraag¹. Verder is rekening gehouden met de woningbouwafspraken Groningen-Assen en de ontwikkeling van grote woningbouwprojecten zoals Nieuwveense Landen (Meppel) en Delflanden (Emmen).

Op macro niveau (Drenthe) komt de woningbouwopgave op een netto aantal toevoegingen van 22.000 woningen tot 2020. Hiermee kan de uitbreidingsvraag worden opgevangen. Dit houdt in dat de werkelijke nieuwbouwproductie hoger moet liggen om ook de vervanging door sloop op te kunnen vangen.

Per regio is de gewenste toename van de woningvoorraad op basis van de prognose:

- Noord-Drenthe: 11.800;
- Zuidoost Drenthe: 5.100;
- Zuidwest Drenthe: 5.100.

Deze uitkomsten sporen met de woningmarktverkenning die ABF heeft gemaakt in 2007. De verschillen met de recente PEARL prognose van het rijk (CBS) ontstaan vooral na 2020. Dit komt doordat het rijk uit gaat van een positievere buitenlandse migratie dan in de provinciale prognose als uitgangspunt wordt genomen. Waar wij de huidige trend doortrekken, gaat het rijk uit van een toename van de buitenlandse migratie.

4. Verdeling van de nieuwbouwopgave over Drenthe

De bundelingsopgave hebben we benoemd in een verhoudingsgetal: 2/3 deel van de woningbouwopgave komt terecht in de (sub)streekcentra en 1/3 deel van de bouwopgave in overige kernen (de hoofdkernen en kleine kernen). Deze verdeling 2/3 - 1/3 is een doelstelling om uitbreiding van de woningvoorraad in de (sub)streekcentra te concentreren. De regio's kunnen zelf binnen deze categorieën gaan verdelen.

De bundeling van 2/3 en 1/3 betekent voor de verdeling (sub)streekcentrum (66,6%) - overige kernen (33,3%). De aantallen zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Regio	(Sub)Streekcentra	Overige kernen	Totaal
Noord Drenthe ²	8.200	3.600	11.800
Zuidoost Drenthe	3.400	1.700	5.100
Zuidwest Drenthe	3.400	1.700	5.100
Totaal	15.000	7.000	22.000

¹ De kernindicatoren waarmee de prognose is verhoogd zijn; totaal in tehuizen, urgente semi starters, urgente woningverlaters, saldo urgenten, vrijwillig in niet woning, tweede woningen, gewenste leegstand (frictie), woningen ongeschikt voor bewoning..

² Op basis van de woningbouwafspraken GR-AS wordt in Noord-Drenthe al een bundelingspercentage van 69% - 31% gehaald. Dit is hoger dan wij als voorwaarde stellen. De verhouding 2/3 - 1/3 mag dan ook als een ondergrens worden beschouwd.

De verdeling van de huidige woningbouwvoorraad over substreekcentra en overige kernen is in onderstaande tabel weergegeven.

Regio	(Sub)Streekcentra	Overige kernen
Noord Drenthe	49,5%	50,5%
Zuidoost Drenthe	43,4%	56,6%
Zuidwest Drenthe	54,7%	45,3%

Met de doelstelling 67% – 33% wordt verdere invulling gegeven aan concentratie in de (sub)streekcentra.

4.2 Vergelijking met huidige woningbouwruimte

In POP II wordt ruimte voor woningbouw tot 2014 gegeven. We hebben de ruimte in POPII naar rato doorgetrokken tot 2020 en vergeleken met de berekende woningbehoefte per regio. Dit levert per regio het volgende beeld:

- Noord-Drenthe: 9.950 (POP II) - 11.800 (omgevingsvisie);
- Zuidoost Drenthe: 7.050 (POP II) - 5.100 (omgevingsvisie);
- Zuidwest Drenthe: 6.450 (POPII) - 5.100 (omgevingsvisie).

In Noord-Drenthe ontstaat meer ruimte om te bouwen. Dit komt vooral door de ambities in het regiovisiegebied GR-AS. We kunnen constateren dat we in Zuidoost en Zuidwest Drenthe ‘lucht’ uit bouwprogramma’s laten lopen. De regio’s leveren in beperkte mate in. Met name in Zuidoost Drenthe laten we het volledige bouwprogramma met bijna 2.000 woningen krimpen. Dit is het resultaat van een jarenlang opgebouwde ‘boeggolf’ in de woningbouwplannen die niet strookt met de woningbehoefte en mag gezien worden als een reactie op toekomstige bevolkingsontwikkeling/krimp. Het natuurlijk bouwtempo bevestigt dat de opnamecapaciteit van de markt niet groot genoeg is. De (sub)streekcentra en de overige kernen houden ruimte om te bouwen. In beide categorieën lijkt een evenredig deel uit het huidige programma te stromen. Een controle op de ruimte in POP II, plancapaciteit en natuurlijk bouwtempo onderstrepen dit.

4.3 Vergelijking met de bestemmingsplancapaciteit bij gemeenten

We hebben het kwantitatief plafond vergeleken met de harde en zachte plancapaciteit³ bij gemeenten (afgerond). Hierin hebben we verschil gemaakt tussen plannen in de kernen die genoemd zijn als (sub)streekcentra en plannen in het overige gebied.

Regio		Behoefte	Hard	Zacht
Noord Drenthe	(Sub)Streekcentra	8.200	4.200	8.000
	Overige kernen	3.600	2.300	2.100
	Totaal	11.800	6.500	10.000
Zuidoost Drenthe	(Sub)Streekcentra	3.400	2.300	5.400
	Overige kernen	1.700	800	1.100
	Totaal	5.100	3.100	6.500
Zuidwest Drenthe	(Sub)Streekcentra	3.400	1.200	2.700
	Overige kernen	1.700	900	1.800
	Totaal	5.100	2.100	4.500

³ Onder ‘harde plancapaciteit’ worden de plannen verstaan waarvoor een bouwvergunning verleend kan worden, met uitwerkingsplicht en vastgesteld door gemeenteraad. Plannen die in voorbereiding of potentieel zijn worden tot de ‘zachte plancapaciteit’ gerekend.

De harde bestemmingsplancapaciteit verhoudt zich in alle regio's goed met de berekende behoefte. Dat wil zeggen dat de regio's al een redelijk deel van de opgave in harde plannen hebben en er zijn genoeg zachte plannen om de behoefte op te vangen. In de regio Zuidoost is behoorlijk wat zachte plancapaciteit bij de (sub)streekcentra. Dit geldt in mindere mate voor Zuidwest. Van de zachte plancapaciteit zal een deel niet nodig zijn. In Zuidoost zijn dit vooral zachte plannen voor de kern Emmen. Hier moeten keuzes worden gemaakt om in te spelen op een krimpscenario¹. In de regio Zuidwest hebben vooral de overige kernen veel zachte plannen (1.800). In deze regio loopt de harde plancapaciteit van de streekcentra achter vergeleken met de andere regio's. Doordat Hoogeveen in haar structuurvisie heeft gekozen om vooral binnenstedelijk te gaan bouwen komt een groot deel van de opgave terecht in Meppel.

4.4 Vergelijking met het natuurlijk bouwtempo

In onderstaande tabel is het natuurlijke (geschatte) bouwtempo weergegeven.

Regio	Gemiddelde productie per jaar (2000-2007)	Berekende toename per jaar (2008 tot 2020)
Noord Drenthe	975	980
Zuidoost Drenthe	680	425
Zuidwest Drenthe	544	425

De voorgaande vergelijking is niet helemaal correct. De gemiddelde productie per jaar is het totale bouwvolume inclusief vervanging van gesloopte woningen. De netto uitbreiding van de woningvoorraad ligt lager dan de gemiddelde productie per jaar. De berekende toename per jaar gaat over de gewenste uitbreiding van de woningvoorraad. De hier getoonde verschillen zijn in werkelijkheid dus kleiner. Op basis van deze cijfers lijkt vooral in Zuidoost de berekende jaarlijkse toename lager dan de gemiddelde productie tussen 2000 en 2007. We weten van gemeenten dat de sloop hier ook hoger is geweest dan in de andere regio's. Daarnaast hebben sommige gemeenten op dit moment een overschot op de markt. Dit zal leiden tot stagnatie van de bouwproductie; er zijn te veel projecten met nieuwbouwwoningen die tegelijk op de markt zijn gekomen. Door de huidige marktsituatie zal de productie in de periode 2009 t/m 2011 in meer regio's terug gaan vallen. Belangrijk is dat regio's zelf in de woonvisie een heldere fasering moeten aangegeven.

4.5 Conclusie

Voor alle controlepunten geldt dat ze zich behoorlijk goed verhouden met de spelregels in de omgevingsvisie: van de ruimte die gemeenten hadden wordt weinig ingeleverd, hetzelfde geldt voor de harde plancapaciteit. Voor de zachte plancapaciteit ligt dit per gemeente verschillend. Ook staat de regionale woningbehoefte redelijk in verhouding met het natuurlijk bouwtempo. Een drukventiel zou kunnen zijn om voor de kern Emmen een taakstelling op te nemen (prestatieafspraken). Daarnaast kunnen tijdens evaluaties gedurende de looptijd van de regionale woonvisies bijstellingen worden gedaan (net als in regio GR-AS in 2007 gebeurd is), maar de spelregels in de omgevingsvisie lijken haalbaar.

Bijlage 5. Toelichting bereikbaarheid

1. Inleiding

Als bouwsteen voor de omgevingsvisie is een studie uitgevoerd naar de regionale en interregionale bereikbaarheid van Drenthe. Het doel van het onderzoek is in kaart te brengen welke gebieden in Drenthe het best bereikbaar zijn en daarmee, op basis van bereikbaarheid, de beste locaties zijn om ruimtelijke ontwikkelingen te ontplooiën (regionale bereikbaarheid). Ook is de positionering van Drenthe op de Noordelijke Ontwikkelingsas (NOA) op basis van bereikbaarheid onderzocht (interregionale bereikbaarheid).

2. Interregionale bereikbaarheid

Voor drie steden (Assen, Hoogeveen en Emmen) is de bereikbaarheid naar de Randstad en naar de Duitse deelstaat Niedersachsen (Hamburg en Bremen) bepaald. Op basis van reistijden en socio-economische data is bepaald hoeveel inwoners tijdens de spits bereikt kunnen worden vanuit de drie steden.

Interregionale bereikbaarheid vanuit Assen



Interregionale bereikbaarheid vanuit Emmen



Interregionale bereikbaarheid vanuit Hoogeveen



De bereikbaarheid uitgedrukt in het aantal te bereiken inwoners in een bepaalde tijdseenheid is vanuit alle drie de steden richting de Randstad veel groter dan richting Niedersachsen.

De reden hiervan is dat de bewoningsdichtheid van Niedersachsen veel lager is dan die in Nederland. Er zijn in Niedersachsen minder grote plaatsen te bereiken.

De bereikbaarheid naar Duitsland is vanuit Emmen relatief beter dan de rest van Drenthe. Hoogeveen heeft een betere netwerkpositie richting de Randstad. Vanuit Assen duurt het iets langer om zowel de Randstad als Duitsland te bereiken. Verbetering van de wegverbindingen naar Duitsland zullen voor het interregionale verkeer (korte tot middellange afstand, tot maximaal 2 uur reistijd) een marginaal effect hebben op oriëntatie Randstad of Duitsland. De bereikbaarheid en oriëntatie van Drenthe naar Noord-Duitsland zal alleen substantieel verbeteren met kortere reistijden door bijvoorbeeld hogesnelheidstreinverbindingen.

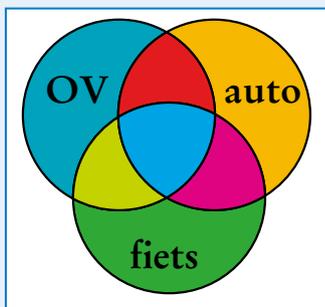
Conclusie

In de huidige situatie heeft, op basis van interregionale bereikbaarheid, voor Drenthe een oriëntatie op de Randstad een duidelijke meerwaarde boven de oriëntatie op Niedersachsen (Bremen, Hamburg). De Drentse Zuidas leent zich het best voor de verbetering van de verbinding met Duitsland. De opwaardering van de E233 in Duitsland is daarvoor een voorwaarde. Deze verbinding zal vooral een meerwaarde hebben voor het internationale langeafstandverkeer.

3. Regionale bereikbaarheid

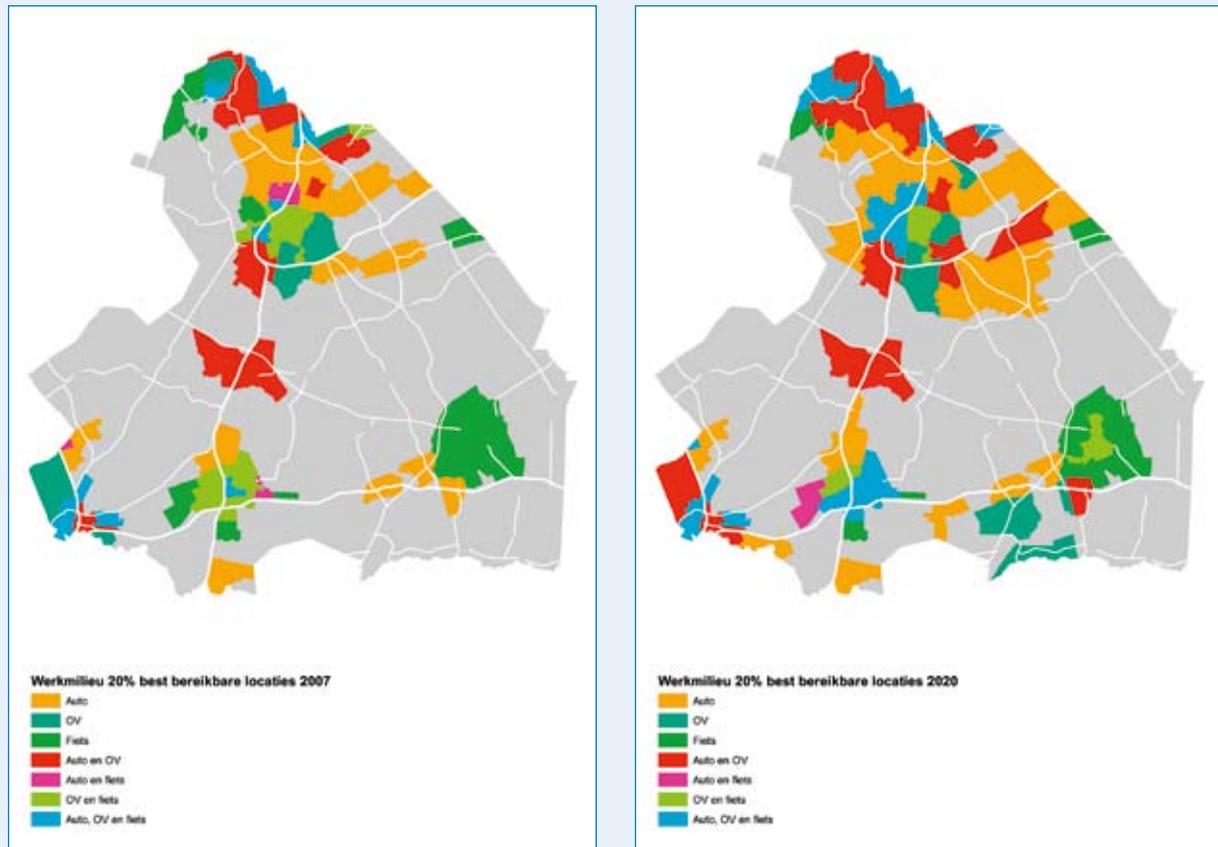
Voor de best bereikbare gebieden van Drenthe is aangegeven met welke vervoerswijze(n) het gebied relatief goed te bereiken is. De analyse is uitgevoerd voor werken (bereikbare arbeidsplaatsen) en wonen (bereikbare inwoners) voor de huidige situatie (2007) en voor de situatie waarin de harde plannen voor verkeer en vervoer tot 2020 zijn gerealiseerd.

In de kaarten corresponderen de kleuren met het vervoersmilieu, en wel als volgt:



Het meest ideale vervoersmilieu is het donkerblauwe gebied. Hierin zijn alle modaliteiten (auto, openbaar vervoer en fiets) evenwaardig beschikbaar.

3.1 Werken

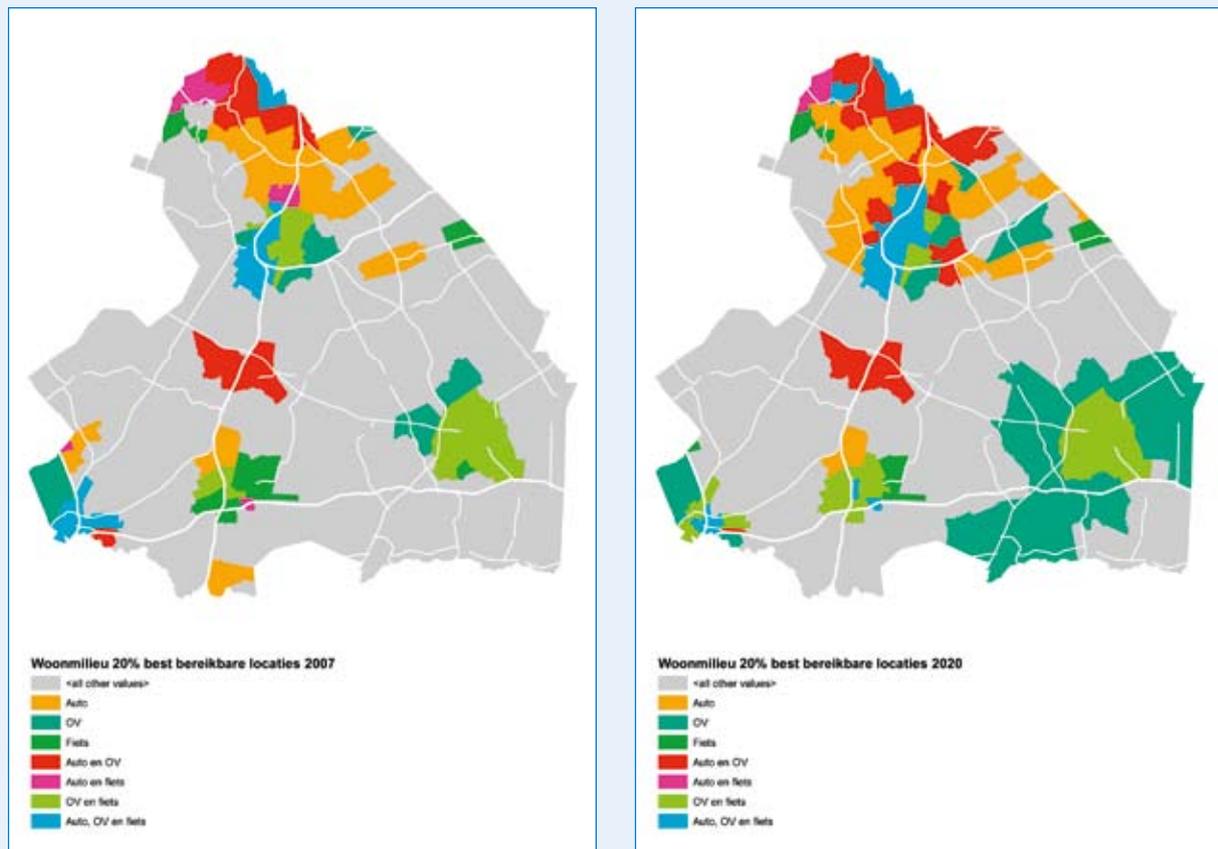


1. Voor Assen dragen de investeringen sterk bij aan een versterking van het multimodale vervoersmilieu. Het gebied ten zuidwesten van Assen heeft een goede netwerkpositie voor werkgelegenheid.
2. Emmen heeft een relatief slechte netwerkpositie die alleen verbetert door de versterking van de OV bereikbaarheid.
3. Coevorden krijgt een betere netwerkpositie door een verbeterd OV milieu.
4. De centrale ligging van Hoogeveen helpt de stad aan een betere autobereikbaarheid, waardoor een multimodaal vervoersmilieu ontstaat.
5. Meppel heeft een multimodaal vervoersmilieu en krijgt, als gevolg van de investeringen, een betere autobereikbaarheid.
6. Beilen heeft een relatief goede netwerkpositie en blijft goed bereikbaar met OV en de auto.

Conclusie

- De regio Noord Drenthe is en blijft qua autobereikbaarheid de beste regio voor bedrijvigheid. Aangezien vrijwel geheel Noord Drenthe een automilieu wordt, is de regio daarmee ook erg gevoelig voor onderlinge concurrentie en toenemende verstedelijkingsdruk.
- De regio Zuidwest Drenthe met Hoogeveen als middelpunt is qua autobereikbaarheid de tweede regio. Voor de regio Zuidoost Drenthe dragen investeringen in snel en frequent openbaar vervoer dragen bij aan betere concurrentiepositie van het gebied.
- De aantrekkelijke positie van Beilen valt op, mede als gevolg van de centrale ligging tussen de twee sterke regio's.

3.2 Wonen



- Voor Assen breidt het openbaar vervoer- en automilieu zich uit, vooral in westelijke en noordelijke richting.
- Emmen heeft een slechte autonetwerkpositie en verbetert qua OV-bereikbaarheid. Het laatste geldt ook voor Coevorden.
- Hoogeveen profiteert van openbaar vervoer maatregelen en krijgt een sterker multimodaal milieu.
- De concurrentiepositie van Meppel qua multimodale bereikbaarheid neemt enigszins af.
- Beilen heeft ook voor wonen een interessante netwerkpositie.
- De HOV verbindingen versterken het openbaarvervoermilieu van het gebied rond de N34.

Conclusie

- Ook hier zal de hoogste verstedelijkingsdruk zich aandienen in de regio Noord Drenthe. De maatregelen hebben de aantallen en verscheidenheid aan milieus vergroot. In feite zijn de ‘cirkels’ rondom de kernen vergroot. Vooral in Assen is dit goed zichtbaar.
- De regio Zuidoost Drenthe kent een zeer sterke verbetering van OV-bereikbaarheid door de openbaar vervoermaatregelen. Echter, qua autobereikbaarheid is dit effect nog steeds relatief veel minder merkbaar.
- De regio Zuidwest Drenthe profiteert relatief het minst van de maatregelen.
- Opnieuw valt de gunstige positie van Beilen op.

3.3 Slotconclusie

De regio Noord Drenthe (Assen en Groningen) heeft de grootste potentie voor de groei van werken en wonen in relatie tot de kansen in het verbeteren van de bereikbaarheid. Hierdoor kan ook een grotere druk op het landschap ontstaan. In de ontwikkeling van de regio moet hiermee nadrukkelijk rekening worden gehouden.

De regio Zuidoost Drenthe (Emmen en Coevorden) scoort qua autobereikbaarheid minder goed als gevolg van de perifere ligging en het ontbreken van andere grote kernen in de nabijheid. De maatregelen op het hoofdwegennet dragen relatief weinig bij aan een verbeterde positie. Mogelijk is er winst te halen uit een aanzienlijke verbetering van de stedelijke bereikbaarheid van Emmen (multimodaal vervoersmilieu) gecombineerd met de verbetering van de bereikbaarheid met het openbaar vervoer.

De regio Zuidwest Drenthe (Hoogeveen en Meppel) vormt voor werken de tweede regio in Drenthe. Vooral de versterking van werken (vestigingsplaatskeuzes) verbeteren de kansen. De maatregelen voor verbetering van de kansen voor woonlocaties moeten nader worden onderzocht.

Bijlage 6. Besluit vaststelling doelen en maatregelen oppervlaktewaterlichamen en grondwaterlichamen in Drenthe (op grond van de Europese Kaderrichtlijn Water)

Inhoudsopgave

1. Inleiding
2. Oppervlaktewaterlichamen in Drenthe
3. Grondwaterlichamen in Drenthe

Bijlagen

- A. Onderdeel oppervlaktewaterlichamen KRW
- B. Onderdeel grondwaterlichamen KRW

1. Inleiding

De Statencommissie voor het Omgevingsbeleid heeft op 2 april 2008 uitvoerig gesproken over de Europese Kaderrichtlijn Water en de gevolgen ervan voor de Provincie Drenthe. In 2007 hebben de waterschappen (oppervlaktewateren) en de provincies (grondwater) de zogenaamde regionale nota's opgesteld. Na de vergadering van de Statencommissie van 2 april zijn deze regionale nota's verwerkt in een specifiek Drentse notitie. Deze notitie bevat een samenvattend overzicht van de doelen, maatregelen en kosten voor zowel de grondwater- als de oppervlaktewaterlichamen in de provincie Drenthe.

1.1 Beleidskader

Voor de verbetering van de waterkwaliteit worden maatregelen ingezet op basis van twee elkaar aanvullende beleidskaders van het preventieve waterkwaliteitsbeleid:

1. Een algemeen beleidskader dat van toepassing is op alle wateren en dat uit twee sporen bestaat:
 - a. het brongericht spoor en;
 - b. aanvullend daarop het waterkwaliteitsspoor (ook wel emissie-immissietoets genoemd).
2. Een aanvullend beleidskader dat zich specifiek richt op de waterlichamen met oog op uitvoering van de Kaderrichtlijn Water (KRW).

In het Nationaal Waterplan en de Leidraad 'Kaderrichtlijn Water voor de vergunningverlening en handhaving in het kader van de WVO' wordt de werking van het algemene beleidskader toegelicht, inclusief de wijzigingen die voortvloeien uit de aanpassing die eind 2009 is voorzien. Indien van toepassing, bevat de Leidraad ook (een verwijzing naar) de chemische doelstellingen die hierbij van toepassing zijn.

Het aanvullende beleidskader is specifiek gericht op de KRW-waterlichamen. Het beoogt het realiseren van de milieukwaliteitseisen zoals deze zijn vastgelegd in het Besluit Kwaliteitseisen en Monitoring Water 2009 (BKMW) en het voorkomen van 'achteruitgang'. De KRW biedt de mogelijkheid om onder voorwaarden af te wijken van deze milieukwaliteitseisen of de daarvan afgeleide doelstellingen. Deze afwijking geldt voor de hoogte van de doelstelling en de termijn waarop deze gerealiseerd dient te worden. De afwijkingen zijn gemotiveerd in de 'Factsheets KRW' in bijlage A. Het vastgestelde programma met brongerichte- en inrichtingsmaatregelen beoogt deze doelstellingen te realiseren. De toestand aan het begin van de eerste planperiode van de KRW is vastgelegd in de 'Factsheets KRW' in bijlage A.

1.2 Relatie met andere plannen

In dit besluit worden de status van de waterlichamen, de ecologische doelen, de huidige toestand en het moment van doelbereik vastgelegd. Tevens worden in dit besluit de provinciale maatregelen (voor het grondwater) vastgesteld. De overige onderdelen zijn ter informatie overgenomen uit andere plannen. Gedetailleerde informatie over de maatregelen voor het oppervlaktewater is opgenomen in de beheerplannen van de waterschappen en in de Stroomgebiedbeheerplannen (SGBP's) van het Rijk.

1.3 Korte leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden de doelstellingen voor het oppervlaktewater verwoord. In bijlage A zijn deze per waterlichaam vervolgens uitgewerkt. In hoofdstuk 3 worden de doelen en maatregelen voor de grondwaterlichamen beschreven. In een bijlage B worden deze doelen en maatregelen verder toegelicht.

2. Oppervlaktewaterlichamen in Drenthe

In dit hoofdstuk worden de begrenzing, de toestand en de doelen voor het oppervlaktewater op hoofdlijnen beschreven en is aangegeven welke maatregelen noodzakelijk zijn. Voor een uitgebreide weergave wordt verwezen naar de bijlage A en kaart 10.

2.1 Oppervlaktewaterlichamen

Volgens de KRW moet het oppervlaktewater ingedeeld worden in zogenaamde waterlichamen. Een waterlichaam is bijvoorbeeld een meer, een (deel van een) rivier of beek, of een deel van een kustwater. In de Kaderrichtlijn Water zijn criteria opgenomen op basis waarvan een waterlichaam begrensd moet worden. Voor lijnvormige waterlichamen, bijvoorbeeld een beek of kanaal, betreft dit een water met een stroomgebied van 1000 hectare of meer en voor stilstaande wateren een totaaloppervlak van 50 ha of meer.

Op basis van de genoemde criteria hebben de waterschappen een voorstel gedaan voor de indeling en begrenzing van de waterlichamen in Drenthe. Een groot deel van de oppervlaktewaterlichamen overschrijdt de provinciegrenzen. Voor de ambities, doelen en maatregelen hiervan heeft afstemming plaatsgevonden met de betreffende provincies.

De lijst met waterlichamen is weergegeven in tabel 1. In tabel 1 zijn ook het type en de status van de waterlichamen vermeld. De status wordt toegelicht in de volgende paragraaf. In Drenthe komen in totaal 9 watertypen voor.

Tabel 1: Overzicht waterlichamen in Drenthe

Naam	Type		Status
Bovenlopen Eelder- en Peizerdiep	R4	Permanente langzaam stromende bovenloop op zand	Sterk veranderd
Drentse Aa / Hunze / Westerwoldsche Aa Zuid / Ruiten Aa / Runde / Oude Diep / Oude Vaart / Vledder Aa / Wapserveensche Aa / Wold Aa / Schoonebekerdiep / Nieuwe Drostendiep / Holslootdiep / Sleenerstroom / Loodiep / Oude Drostendiep	R5	Langzaam stromende middenloop/ benedenloop op zand	Sterk veranderd
Meppelerdiep	R6	Langzaam stromend riviertje op zand/klei Bovenkant formulier	Sterk veranderd
Benedenlopen Eelder- en Peizerdiep / Reest	R12	Langzaam stromende middenloop/ benedenloop op veenbodem	Sterk veranderd
Kanalen / Drentse kanalen	M3	Gebufferde (regionale) kanalen	Kunstmatig
Paterswoldsemeer	M27	Matig grote ondiepe laagveenplassen	Sterk veranderd
Boezem	M27	Matig grote ondiepe laagveenplassen	Kunstmatig
Bumawijk / Marchienewijk / Braambergersloot / Dommerswijk	M1a	Zoete sloten (gebufferd)	Kunstmatig
Matslootgebied	M10	Laagveen vaarten en kanalenOnderkant formulier	Kunstmatig
Kanalen Hunze / Veenkolonien / Noord-Willemskanaal / Kanalen-DG hellend-gestuwd	M14	Ondiepe gebufferde plassen	Kunstmatig
Zuidlaardermeer / Leekstermeer	M14	Ondiepe gebufferde plassen	Sterk veranderd

2.2 Status van de waterlichamen

De KRW vereist dat aan alle waterlichamen een status wordt toegekend. De potentie voor een verdere verbetering van de ecologische toestand bepaald de status voor een waterlichaam.

Alle waterlichamen in Drenthe zijn in de loop van de tijd aangepast aan menselijk gebruik of door de mens aangelegd. De afvoer in de beken is gereguleerd door het plaatsen van stuwen en door het rechtekken van de beekbedding. In de meren wordt veelal een vast waterpeil gehandhaafd en op veel plaatsen is een harde oeverbeschoeiing aangelegd. De kanalen zijn door de mens aangelegd. Als gevolg hiervan voldoet geen enkel waterlichaam aan de doelstellingen die nodig zijn voor een Natuurlijke Status. Maatregelen om deze status te bereiken leiden tot onevenredig hoge kosten of tot significante effecten voor andere functies. Om die reden is aan alle waterlichamen de status Sterk Veranderd (meren en beken) of Kunstmatig (kanalen) toegekend.

2.3 Doelen voor de waterlichamen

Ecologische doelstellingen

Voor de waterlichamen in Drenthe zijn doelstellingen afgeleid die worden aangeduid met het Goed Ecologische Potentieel (GEP). Het GEP is het resultaat van een afweging van maatregelen die significant bijdragen aan het ecologische potentieel, geen significante negatieve of schadelijke effecten hebben op andere gebruiksvormen en uitgevoerd kunnen worden tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten. De ecologische doelstellingen (GEP) zijn voor alle waterlichamen opgenomen onder 'Biologische en algemeen fysische toestand' in de 'Factsheets KRW' in bijlage A.

Doelstellingen voor de algemeen fysisch-chemische parameters

Algemeen fysisch-chemische parameters ondersteunen de biologie en ecologie; ze zeggen iets over de vestigingsmogelijkheden en leefklimaat voor flora en fauna. Binnen de KRW zijn doelstellingen gekoppeld aan doorzicht, thermische omstandigheden, zuurstofhuishouding, zoutgehalte, verzuringstoestand en nutriënten. Voor deze algemeen fysisch-chemische parameters zijn op landelijk niveau voorstellen gedaan voor normering van sterk veranderde en kunstmatige wateren. De waterschappen hebben op basis van de landelijke voorstellen een regionale aanpassing gemaakt. De provincie neemt deze voorstellen over en stelt ze vast. De doelstellingen (GEP) voor de fysisch-chemische-parameters zijn voor alle waterlichamen opgenomen onder 'Biologische en algemeen fysische toestand' in de 'Factsheets KRW' in bijlage A.

Chemische waterkwaliteitsdoelstellingen

De chemische kwaliteit, de chemische doelstellingen voor het oppervlaktewater, wordt vastgesteld op basis van de normen voor de zogenaamde prioritare stoffen zoals door de Europese unie vastgesteld met de Richtlijn Prioritaire stoffen. Voor een gedetailleerd overzicht van de prioritare stoffen en overige relevante stoffen, inclusief de bijbehorende normen, wordt verwezen naar het Besluit Kwaliteitseisen en Monitoring Water 2009 (AMvB milieudoelstellingen).

De waterschappen hebben op basis van de lijst met prioritare stoffen een monitoringsprogramma ingericht. Op basis van de (voorlopige) interpretatie van deze monitoring blijkt dat een aantal prioritare stoffen de normen overschrijden. In de 'Factsheets KRW' in bijlage A is voor elk waterlichaam onder 'Chemische toestand en overige relevant stoffen' aangegeven voor welke (prioritaire) stoffen overschrijdingen zijn aangetroffen.

De provincie heeft weinig invloed op het (toelatings)beleid voor prioritare stoffen. Voor het, al dan niet gefaseerd, realiseren van de normen voor de prioritare stoffen zijn we sterk afhankelijk van maatregelen die het Rijk zal gaan nemen, zoals bijvoorbeeld in het kader van het actieprogramma diffuse bronnen. Voor zowel de prioritare stoffen als overige verontreinigende stoffen wordt na 2015 een geleidelijke verdergaande verbetering van de chemische kwaliteit van het oppervlaktewater verwacht door:

- Voortzetting van de Wvo-vergunningverlening via de brongerichte aanpak en toepassing van de emissie-immisietoets, waarbij de KRW-milieukwaliteitseisen via de waterbeheerplannen worden meegenomen;
- De verdere verbetering van zuiveringsinstallaties, de sanering van ongezuiverde lozingen en het verbeteren van de riolering door de aanpak van overstorten en het afkoppelen van verhard oppervlak;
- De sanering van verontreinigde waterbodems in regionale en rijkswateren;
- Een verdergaande reductie van de emissies van gewasbeschermingsmiddelen door de aanscherping van het toelatingsbeleid - dat wordt afgestemd met de kwaliteitseisen en monitoringsgegevens van de KRW - en aanpak van knelpunten met betrekking tot de drinkwatervoorziening.

Voor stoffen waarvoor de grensoverschrijdende, buitenlandse bijdrage groot is geldt dat er vooral aanvullende internationale afspraken nodig zijn over te nemen aanvullende maatregelen om de doelstellingen te kunnen realiseren. Het is technisch onhaalbaar de realisatie van de doelen alleen binnen Nederland te realiseren. Dit geldt in het bijzonder voor stikstof en chemische parameters zoals PAK's, TBT, koper, zink en enkele gewasbeschermingsmiddelen. Deze stoffen worden daarom geadresseerd in de internationale stroomgebiedscommissies. Nederland is in belangrijke mate afhankelijk van maatregelen die door de Europese Commissie in Europees verband verplicht worden gesteld en die ook in bovenstroomse landen worden genomen, om voor de prioritair gevaarlijke stoffen de emissies, lozingen en verliezen tot nul terug te brengen. Het EU-Waterdirecteurenoverleg van eind mei 2008 heeft vastgesteld dat het terugdringen van emissies van een aantal stoffen een Europese aanpak vereist. Daarom is besloten om een werkgroep op te richten, die de taak heeft aan te geven wat de mogelijkheden en beperkingen zijn om op nationaal niveau aanvullend reductiebeleid te voeren en wat daaraan via EU-regelgeving nog zou kunnen worden gedaan.

Voor een beperkt aantal stoffen is de verwachting dat de milieukwaliteitseisen ook in 2027 niet worden gerealiseerd. Voor deze stoffen is de noodzaak voor doelverlaging waarschijnlijk. Onzekerheden met betrekking tot het in de toekomst voorschrijven van aanvullende maatregelen op Europees niveau en de ontwikkelingen van nieuwe kosteneffectieve technieken vormen het belangrijkste argument om de voor deze stoffen waarschijnlijk noodzakelijke doelverlaging niet nu al te kwantificeren, maar stapsgewijs tot en met 2027 de uitvoering ter hand te nemen en in 2021 te bezien voor welke parameters en in welke mate doelverlaging moet worden geconcretiseerd.

2.4 Doelstellingen eerste planperiode 2009-2015

Voor de planperiode 2009 tot 2015 zijn voor de waterlichamen in Drenthe ecologische en algemeen fysisch-chemische (tussen)doelstellingen afgeleid. Deze (tussen)doelen zijn afgeleid van de maatregelenprogramma's. De tussendoelstellingen voor de planperiode 2009-2015 voor de ecologische en fysisch-chemische parameters zijn voor alle waterlichamen opgenomen onder 'Biologische en algemeen fysische toestand' in de 'Factsheets KRW' in bijlage A.

Voor de kaderrichtlijn water geldt een resultaatverplichting voor de maatregelen, niet voor de doelen.

2.5 Knelpunten voor doelrealisatie

Al jaren streeft de provincie Drenthe naar gezonde en evenwichtige watersystemen. In de afgelopen jaren zijn door middel van de Waterbeheersplannen van de waterschappen veel maatregelen uitgewerkt voor de bescherming tegen wateroverlast. Op het gebied van waterkwaliteit en ecologie is eveneens veel gedaan:

- Aanpak van de emissie uit rioolstelsels door uitvoering van de basisinspanning en het waterkwaliteitspoor;
- Baggeren;
- Maatregelen in de landbouw, waaronder uitvoering van het mestbeleid en beperking van gewasbeschermingsmiddelen;
- Herinrichting van waterlopen en oevers;
- Vispasseerbaar maken van kunstwerken;
- Gedifferentieerd beheer en onderhoud.

Alle bovenstaande maatregelen zijn opgenomen in het provinciale beleid en verder uitgewerkt in de waterbeheerplannen van de waterschappen.

Deze maatregelen hebben bijgedragen aan een sterke verbetering van de waterkwaliteit. Maar nog altijd ligt verdere verbetering binnen ons bereik. Giftige stoffen zijn nog niet overal genoeg teruggedrongen. Uit metingen van de ecologische kwaliteit blijkt dat er nog veel plekken zijn met troebel water en weinig water- en oeverplanten of een onevenwichtige visstand. De oorzaken verschillen per watertype. In de beeksystemen is de inrichting het grootste knelpunt. Op veel plaatsen ontbreken de natuurlijke processen van stroming, erosie en sedimentatie. Daarnaast hebben de beeksystemen vaak beperkte inundatiemogelijkheden en zijn de oevers niet natuurlijk ingericht. De aanwezigheid van barrières (stuwen, gemalen en sluizen) zorgt voor een knelpunt voor de migratie van vissen. In chemisch opzicht worden in 2015 geen knelpunten verwacht.

Knelpunten in de meersystemen zijn de voedselrijkheid, het handhaven van een vast peil, de afwezigheid van natuurlijke overstromingsvlaktes, de aanwezigheid van slib op de bodem van het meer en de onnatuurlijke oevers.

In de kanalen ontbreken op veel plaatsen natuurlijke oevers die kunnen fungeren als paai en –opgroei-gebied voor vissen en andere waterdieren. Verder vormen gemalen en sluizen barrières voor vismigratie.

2.6 Maatregelen

Om de doelen (het GEP) te bereiken zijn, naast de maatregelen die zijn opgenomen in het huidige beleid, aanvullende maatregelen opgesteld. Uitgangspunt voor het opstellen van maatregelen is dat waar mogelijk aansluiting wordt gezocht bij maatregelen die reeds binnen het huidige beleid zijn ingezet. Bij de beek- en meersystemen wordt vooral de koppeling gezocht met lopende herinrichtingen (Ecologische Hoofdstructuur, Natura 2000, verdrogingsbestrijding). Voor natuurvriendelijke oevers in kanalen wordt vooral de koppeling gelegd met plannen om kaden te verhogen en te versterken, ecologische verbindingzones, het onderhoudsbeheerplan en het baggeren van kanalen.

Ons uitgangspunt voor emissies naar oppervlaktewater is dat het huidige emissiebeleid (mestbeleid, Lozingenbesluit Open Teelt en Veehouderij, rioolwaterzuiveringen, aanpak overstorten, etc.) tot 2015 gehandhaafd blijft.

In de periode tot 2027 wordt voor alle beken hoofdzakelijk op inrichting- en beheermaatregelen ingezet. Het gaat hierbij voornamelijk om het herinrichten van gebieden, herprofilering van watergangen, aanleg natuurvriendelijke oevers en het vispasseerbaar maken van stuwen en overige kunstwerken. In Noord-Drenthe worden maatregelen genomen betreffende het aanpassen van het zuiveringsrendement bij rioolwaterzuiveringsinstallaties (rwzi's), baggeren en akkerrandenbeheer. Overige maatregelen, zoals bronmaatregelen, immissiemaatregelen (afkoppelen, percelen aansluiten op riolering en aanleg IBA (Individuele Behandeling van Afvalwater), aanpassen effluent rwzi en bufferstroken) worden voor een aantal beeksystemen gefaseerd ingezet in de periode tot 2027.

2.7 Fasering van de maatregelen

Volgens de KRW moeten de doelen in 2015 gerealiseerd zijn. Fasering is echter mogelijk als de realisatie in 2015 tot disproportionele kosten leidt. De doelen moeten dan volgens de KRW uiterlijk in 2027 gerealiseerd zijn. Het Rijk adviseert de deelstroomgebieden te faseren tot uiterlijk 2027. Fasering is zinvol en ook ingezet bij het bepalen van de maatregelen:

- Vanuit oogpunt van kostenbesparing voor burgers en bedrijven. Fasering leidt tot spreiding van kosten. De lastenontwikkeling voor de burgers en bedrijven dient niet te groot te worden;
- Vanuit technische en praktische overwegingen. Het uitvoeren van projecten kost tijd en menskracht. Dit is een belangrijke reden om projecten in de tijd te spreiden;
- Vanuit uitvoeringsefficiëntieoverwegingen. Fasering vergroot de baten en mogelijkheden tot koppeling met ruimtelijke ontwikkelingen in stad en land, doordat efficiënter gewerkt kan worden. Door te faseren kunnen we aansluiten op inrichtingsmaatregelen ten behoeve van het waterkwantiteitsbeleid, van WB21 en van de provinciale ILG uitvoeringsprogramma's (onder meer realisatie van de ecologische hoofdstructuur);
- Fasering biedt voorts meer kansen voor ontwikkeling van innovaties, onder meer in de vorm van pilots, in de periode 2009 tot en met 2015 en het toepassen van succesvolle innovaties in de daaropvolgende beheerperiodes 2015-2021 en 2021-2027. Daardoor kunnen de doelen beter bereikt worden en de kosten verder beperkt.

2.8 Niet halen doelen als gevolg van nieuwe veranderingen of nieuwe duurzame ontwikkelingen

Het is onder voorwaarden toegestaan het GET of GEP niet te behalen, of hoeft achteruitgang niet voorkomen te worden. Dit is toelaatbaar indien dit wordt veroorzaakt door nieuwe veranderingen van de fysische kenmerken van een oppervlaktewaterlichaam het gevolg is van nieuwe duurzame activiteiten van menselijke ontwikkeling en aan alle volgende voorwaarden wordt voldaan:

- Alle haalbare stappen worden ondernomen om de negatieve effecten op de toestand van het waterlichaam tegen te gaan;
- De redenen voor die veranderingen of wijzigingen worden specifiek vermeld en toegelicht in het krachtens artikel 13 verplichte stroomgebiedsbeheersplan en de doelstellingen worden om de zes jaar getoetst;
- De redenen voor die veranderingen of wijzigingen zijn van hoger openbaar belang en/of het nut van het bereiken van de in lid 1 vermelde doelstellingen voor milieu en samenleving wordt overtroffen door het nut van de nieuwe veranderingen en wijzigingen voor de gezondheid van de mens, de handhaving van de veiligheid van de mens of duurzame ontwikkeling, en
- Het nuttige doel dat met die veranderingen of wijzigingen van het waterlichaam wordt gediend, kan vanwege technische haalbaarheid of onevenredig hoge kosten niet worden bereikt met andere, voor het milieu aanmerkelijk gunstigere middelen.

Een planMER, MER en/of watertoets zijn geschikte hulpmiddelen om deze ontheffingsmogelijkheid uit de KRW te onderbouwen.

2.9 Monitoring

De Kaderrichtlijn Water vraagt om een specifieke monitoring voor het bepalen van de huidige toestand van het oppervlaktewater. Deze monitoring is opgebouwd uit de elementen: toestand en trend, operationele monitoring en onderzoeksmonitoring. Het monitoringsprogramma voor oppervlaktewater is ingericht in overeenstemming met de landelijk vastgestelde protocollen en richtlijnen. Het monitoringprogramma van de Provincie Drenthe maakt onderdeel uit van het landelijk vastgestelde monitoringprogramma dat is opgenomen in hiervoor bestemde landelijke databases. Zie, voor een verdere beschrijving van het landelijke monitoringprogramma, de bijbehorende protocollen en richtlijnen, de stroomgebiedbeheerplannen van Rijn-Oost, Nedereems en Rijn-Noord.

3. Grondwater

In dit hoofdstuk wordt de begrenzing, de toestand en de doelen voor het grondwater op hoofdlijnen beschreven en is aangegeven welke maatregelen noodzakelijk zijn. Voor een uitgebreide weergave wordt verwezen naar bijlage B en kaart 10 met daarop onder andere de grondwaterlichamen, Natura2000 gebieden en grondwaterwinningen.

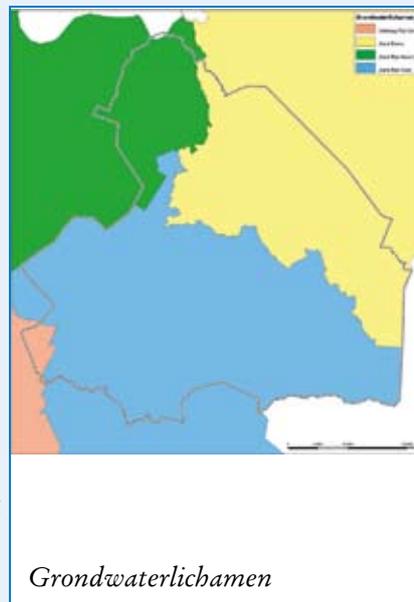
3.1 Grondwaterlichamen

De provincie Drenthe ligt in drie deelstroomgebieden. In elk deelstroomgebied worden provinciegrensoverschrijdende grondwaterlichamen onderscheiden. In totaal liggen er daardoor vier verschillende grondwaterlichamen binnen de provinciegrens:

- Zand Eems;
- Zand Rijn-noord;
- Zand Rijn-oost;
- Deklaag Rijn-oost.

3.2 Doelen voor de grondwaterlichamen

De milieudoelstelling die voor het grondwater wordt gehanteerd, is het bereiken van de goede chemische en kwantitatieve toestand in 2015. Daarnaast zijn er aanvullende doelen voor de drinkwaterwinning en het grondwater in Natura2000 gebieden. Voor de bepaling van de toestand wordt gebruik gemaakt van een selectie van meetpunten van het Landelijk Meetnet Grondwaterkwaliteit van het RIVM en het provinciaal Grondwaterkwaliteitsmeetnet. Deze selectie vormt het 'KRW-meetnet'.



Kwaliteit

De goede chemische toestand houdt in dat het grondwater voldoet aan de normen voor nitraat, gewasbeschermingsmiddelen en de drempelwaarden voor andere risicovolle stoffen. De drempelwaarden zijn landelijk per grondwaterlichaam vastgesteld.

Het KRW-meetnet wijst uit dat de grondwaterkwaliteit in Drenthe in hoofdlijnen op orde is. Wel worden lokaal normen voor nitraat en gewasbeschermingsmiddelen overschreden.

Kwantiteit

De goede kwantitatieve toestand houdt in dat de grondwatervoorraad stabiel is en niet wordt uitgeput (de onttrekkingen zijn in evenwicht met de aanvullingen). Dit is in de Drentse grondwaterlichamen het geval.

Drinkwaterwinning

Binnen de grondwaterlichamen vormen de waterwinningen ten behoeve van menselijke consumptie een bijzondere groep. Onder voor menselijke consumptie bestemd water wordt ook verstaan water wat gebruikt wordt voor het bereiden van bier, frisdranken en conserven. Genoemde categorieën komen niet voor in Drenthe.

Schoon drinkwater is van groot belang voor de volksgezondheid en vraagt om extra aandacht en waakzaamheid. Dit is de reden dat de KRW voor deze winningen, boven de algemene grondwaterdoelstellingen, twee extra doelstellingen heeft geformuleerd. Drinkwater voor menselijke consumptie moet na zuivering voldoen aan de normen uit de Drinkwaterrichtlijn en de zuiveringsinspanning voor de bereiding van drinkwater mag niet toenemen. Deze doelstellingen worden door de provincies in de komende jaren samen met de waterbedrijven en het Rijk nader ingevuld en uitwerkt.

In de provincie Drenthe zijn 18 gebieden aangewezen waar het grondwater extra beschermd wordt. Het Drentsche Aa gebied neemt een aparte plaats in, aangezien oppervlaktewater wordt gewonnen voor de openbare drinkwatervoorziening ten behoeve van menselijke consumptie. Het grondwaterbeschermingsgebied van waterwinning Onnen-De Punt ligt deels in Drenthe. In totaal zijn 6 grondwaterwinningen kwetsbaar vanwege de doorlatende zandpakketten en het ontbreken van afdekkende lagen. Juist bij die kwetsbare winningen worden in een aantal winputten overschrijdingen aangetroffen van de normen voor gewasbeschermingsmiddelen en in mindere mate nitraat. Naast genoemde diffuse belasting komen binnen grondwaterbeschermingsgebieden puntbronnen voor die op termijn de kwaliteit van de grondwateronttrekkingen kunnen bedreigen.

Naast de openbare drinkwatervoorziening valt ook de industrie, die water onttrekt voor menselijke consumptie, onder de reikwijdte van de KRW. Landelijk is discussie gaande over welke typen industriële onttrekkingen het dan zou moeten gaan. Het voorlopige uitgangspunt is dat het gaat om de categorieën frisdrank, bier en conserven. Deze categorieën komen niet voor in Drenthe. De verwachting is dat op termijn het aantal categorieën nog zal worden uitgebreid.

In Drenthe komt ook een handvol kleine onttrekkingen voor die grondwater onttrekken voor menselijke consumptie. Het gaat daarbij om recreatieterreinen. De verantwoordelijkheid daarvoor ligt in eerste instantie bij het ministerie van VROM (VROM-Inspectie).

Natura2000

De KRW richt zich ook op gebieden waar het grondwater dusdanig laag staat dat de ecologie er schade van ondervindt. Daarbij wordt vooral gekeken naar de Natura2000 gebieden. In Drenthe zijn 14 Natura2000 gebieden aangewezen. Daarvan zijn er 8 grondwaterafhankelijk. In een deel van de gebieden zijn de afgelopen jaren al maatregelen uitgevoerd om de verdroging te bestrijden, maar de gewenste eindsituatie is daarmee nog niet bereikt. In 6 van deze gebieden is de grondwaterstand te laag om de gewenste Natura2000 doelen te kunnen realiseren.

3.3 Knelpunten voor doelrealisatie

Het bestaande provinciale grondwaterbeschermingsbeleid is de basis van het totale pakket aan grondwatermaatregelen gericht op het realiseren van de goede waterkwaliteit rondom de waterwinningen. Het gaat daarbij bijvoorbeeld om het aanwijzen van het grondwaterbeschermingsgebieden en bijbehorende regelgeving, de implementatie in het ruimtelijke beleid van de gemeente en het meten, registreren en handhaven. Daarnaast worden in deze gebieden stimuleringsprojecten uitgevoerd die gericht zijn op het verminderen van de milieubelasting.

Tussen Rijk en regio zijn in het kader van het Provinciaal Meerjaren Programma (PMJP) afspraken gemaakt over de aanpak van de verdroging uit de zogenaamde 'TOP-lijst'. Voor het grootste deel gaat het daarbij om Natura2000 gebieden waar ook vanuit de KRW maatregelen noodzakelijk zijn. Het gaat daarbij in Drenthe om de volgende Natura2000 gebieden: Elperstroom, Bargerveen, Drentsche Aa, Fochtelooërveen, Drents-Friese Wold en Dwingelderveld. Daarnaast wordt de verdroging ook aangepakt in de Reest en het Peizerdiep, niet vallend onder de KRW verplichtingen.

3.4 Maatregelen

In aanvulling op generieke landelijke maatregelen, opgenomen in de stroomgebiedsbeheerplannen van Rijn en Eems spitsen de regionale maatregelen zich toe op de grondwaterwinningen voor menselijke consumptie (grondwaterbeschermingsgebieden) en op de Natura2000 gebieden. Aanvullende regionale maatregelen zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 2: Aanvullende regionale maatregelen grondwater

Maatregel	Locatie	Periode	Trekker
Anti-verdrogingsmaatregelen	6 grondwaterafhankelijke Natura2000 gebieden*	Voor 2015	Provincie
Aanvullende stimuleringsmaatregelen bij kwetsbare winningen	6 kwetsbare grondwaterwinningen**	Voor 2015	Provincie
Risico-analyse puntbronnen	10 grondwaterwinningen***	Voor 2015	Provincie
Herprioritering bodemsanering grondwaterbeschermingsgebieden	10 grondwaterwinningen***	Voor 2015	Provincie

*Elperstroom, Drents Friesche Wold & Leggelderveld, Dwingelderveld, Bargerveen, Fochteloerveen, Drentsche Aa.

**Gasselte, Havelterberg, Beilen, Dalen, Leggeloo, Valtherbos/Noordbargeres.

***Gasselte, Havelterberg, Beilen, Dalen, Leggeloo, Valtherbos/Noordbargeres, De Groeve, Nietap, Ruinerwold, Kruidhaars.

Landelijk is de inschatting gemaakt dat de toestand van de grote grondwaterlichamen, die al behoorlijk op orde zijn, voldoende worden ondersteund door generieke maatregelen gericht op nitraat en gewasbeschermingsmiddelen. Overigens ontbreekt het daarbij nog wel aan kennis op een aantal onderdelen. Onduidelijk is bijvoorbeeld de beïnvloeding tussen grond- en oppervlaktewater. Daarnaast wordt de komende jaren ook bekeken in hoeverre regionale maatregelen in specifieke gevallen aanvullend kunnen zijn op het generieke maatregelenpakket zodat ook in de meest kwetsbare situaties normen binnen de gestelde termijnen worden gehaald. Aanvullend op het generieke pakket zet Drenthe zich de komende jaren in op:

- gebiedsgerichte monitoring grondwaterkwaliteit;
- ondersteunen gebiedsgerichte pilots gericht op aanvullende regionale maatregelen;
- aanvullend beleid gericht op terugdringen gebruik gewasbeschermingsmiddelen.

3.5 Fasering van de maatregelen

In alle grondwaterlichamen wordt al voldaan aan de doelstellingen voor de goede grondwatertoestand (kwantiteit). Termijnverlenging voor grondwaterkwantiteit is dus niet aan de orde.

Voor chemie is de verwachting dat alleen het grondwaterlichaam Deklaag Rijn-oost, vanwege chloride (komt van nature in concentraties voor boven de nu vastgestelde drempelwaarde), de goede niet wordt bereikt in 2015. Hier vindt als gevolg van hoge natuurlijke achtergrondgehalten fasering van de doelstellingen plaats. Overigens zal ook nader onderzoek plaats vinden naar oorzaak en gevolg van genoemde hoge achtergrondwaarden.

Rond de drinkwaterwinningen bevinden zich al jaren grondwaterbeschermingsgebieden, waarbinnen risicovolle activiteiten verboden zijn. In de provinciale omgevingsverordening zijn regels opgenomen om waterwinningen veilig te stellen. We bekijken, samen met de waterleidingbedrijven en de gemeenten, per gebied of aanvullende preventieve maatregelen nodig zijn om de bronnen in de toekomst duurzaam te beschermen. De kwetsbaarheid van een gebied en de aard van de belasting van activiteiten en functies worden leidend in het nieuwe risicogerichte grondwaterbeschermingsbeleid (maatwerk per gebied). Maatregelen worden uitgewerkt in een nader op te stellen gebiedsdossier voor alle grondwaterwinningen. Maatregelen zijn niet gekoppeld aan het tijdvak tot 2015 maar lopen ook daarna door. Maatregelen zijn daarbij vooral gericht op de input van stoffen. Stoffen die al onderweg zijn naar de grondwaterwinning kunnen veelal niet kosteneffectief worden beïnvloed dat geval wordt een tijdelijke achteruitgang van de grondwaterkwaliteit geaccepteerd.

Binnen de grondwaterbeschermingsgebieden ligt een groot aantal puntbronnen, dat binnen het bestaande bodemsaneringsbeleid tot dusverre nog onvoldoende aandacht heeft gekregen. Nader onderzoek zal moeten uitwijzen of er daadwerkelijk sprake is van een verontreiniging. Afhankelijk van het beschikbaar komen van aanvullende middelen worden de maatregelen uitgevoerd voor 2015, dan wel worden ze gefaseerd. De risicovolle puntbronnen zullen echter voor 2015 worden gesaneerd.

Mogelijkheden van fasering gelden ook voor de natura2000 gebieden. Randvoorwaarde is dat er geen onomkeerbare achteruitgang mag optreden. Beleidsmatig is hieraan uitwerking gegeven via de selectie op nationaal niveau van 30 zogeheten sense-of-urgency gebieden. In deze Natura 2000-gebieden zijn vóór 2015 aanvullende maatregelen nodig om onomkeerbare achteruitgang te voorkomen. Twee van deze gebieden bevinden zich in Drenthe (Bargerveen en Elperstroom).

Voor de Natura2000 gebieden zullen ook na 2015 maatregelen moeten worden uitgevoerd gericht op het realiseren van de instandhoudingsdoelen dan wel de meer ambitieuze ontwikkeldoelen. Nadere concretisering daarvan vindt plaats in het beheersplan Natura2000.

3.6 Niet halen doelen als gevolg van nieuwe veranderingen of nieuwe duurzame ontwikkelingen

Het is onder voorwaarden toegestaan de goede grondwatertoestand niet te behalen, of hoeft achteruitgang niet voorkomen te worden.

Dit is toelaatbaar indien dit wordt veroorzaakt door nieuwe veranderingen van de fysische kenmerken van een oppervlaktewaterlichaam of wijzigingen in de stand van grondwaterlichamen het gevolg is van nieuwe duurzame activiteiten van menselijke ontwikkeling en aan alle volgende voorwaarden wordt voldaan:

- Alle haalbare stappen worden ondernomen om de negatieve effecten op de toestand van het waterlichaam tegen te gaan;
- De redenen voor die veranderingen of wijzigingen worden specifiek vermeld en toegelicht in het krachtens artikel 13 verplichte stroomgebiedsbeheersplan en de doelstellingen worden om de zes jaar getoetst;
- De redenen voor die veranderingen of wijzigingen zijn van hoger openbaar belang en/of het nut van het bereiken van de in lid 1 vermelde doelstellingen voor milieu en samenleving wordt overtroffen door het nut van de nieuwe veranderingen en wijzigingen voor de gezondheid van de mens, de handhaving van de veiligheid van de mens of duurzame ontwikkeling, en;
- Het nuttige doel dat met die veranderingen of wijzigingen van het waterlichaam wordt gediend, kan vanwege technische haalbaarheid of onevenredig hoge kosten niet worden bereikt met andere, voor het milieu aanmerkelijk gunstigere middelen.

Een planMER, MER en/of watertoets zijn geschikte hulpmiddelen om deze ontheffingsmogelijkheid uit de KRW te onderbouwen.

3.7 Kosten

De kosten bedragen:

- Bestaand beleid
 - natura2000 € 24.592.000 (PMJP-ILG).
- Aanvullende maatregelen
 - stimuleringsmaatregelen € 200.000 - 400.000/jr;
 - aanpak puntbronnen € 980.000 (voorzover passend binnen bestaand bodemsaneringsprogramma).
- Aanvullend beleid voor de periode 2015 -2027
 - Natura2000 PM;
 - stimuleringsmaatregelen € 200.000 – 400.000/jr;
 - puntbronnen (te saneren puntbronnen vallend buiten bestaand bodemsaneringsprogramma).

3.8 Monitoring

De beschrijving van de toestand van de grondwaterlichamen is gebaseerd op het KRW- grondwatermeetnet. Ook de komende jaren zal dit meetnet worden bemeten. Het actuele provinciale monitoringsprogramma voor grondwater (zowel kwantiteit als chemie), dat is opgesteld ter invulling van KRW Art. 8 en Besluit Kwaliteit en Monitoring Water (BKMW) Art. 13, is te vinden op www.krw.ncgi.nl. De uitvoering van het monitoringsprogramma is gegarandeerd door wettelijke verankering van taken en verantwoordelijkheden in het BKMW Art. 14).

Bijlage A onderdeel oppervlaktewaterlichamen KRW

Toelichting op de factsheets

In de factsheets is per oppervlaktewaterlichaam een samenvatting van het watertype, de status, de doelstellingen en de maatregelen opgenomen. De factsheets zijn te raadplegen op www.provincie.drenthe.nl⁵. Hieronder is een toelichting opgenomen.

Basisgegevens

Code: Alle KRW-waterlichamen in Nederland hebben een unieke code.

Status: Indeling van waterlichamen in natuurlijk, sterk veranderd of kunstmatig. De status heeft invloed op de ecologische doelen die gesteld worden. Voor Natuurlijke watertypen zijn er referenties opgesteld. Een natuurlijk waterlichaam dient aan de Goede Ecologische Toestand te voldoen zoals deze is aangeduid in de bijbehorende referentie. Voor Sterk Veranderde en Kunstmatige wateren geldt dat wordt getoetst aan het meest gelijkende watertype. Voor deze wateren is er wel de ruimte om op basis van onomkeerbare ingrepen of significante schade aan gebruiksfuncties de ecologische doelen bij te stellen.

Type: Voorkomende waterlichamen in Drenthe:

Categorie	TypeCode	TypeNaam
Meer	M1	Gebufferde sloten (overgangssloten, sloten in rivierengebied)
Meer	M3	Gebufferde (regionale) kanalen
Meer	M6	Grote ondiepe kanalen
Meer	M10	Laagveen vaarten en kanalen
Meer	M14	Ondiepe gebufferde plassen
Meer	M27	Matig grote ondiepe laagveenplassen
Rivier	R4	Permanente langzaam stromende bovenloop op zand
Rivier	R5	Langzaam stromende middenloop/benedenloop op zand
Rivier	R12	Langzaam stromende middenloop/benedenloop op veenbodem

Ecologische doelstellingen

Maatlat: Een schaal die gebruikt wordt om de situatie van een ecologische parameter te beoordelen. Dit is een getal tussen 0 en 1 waarmee de kwaliteit van een ecologische parameter wordt aangegeven. 0 is zeer slecht, 1 is zeer goed.

Macrofauna: Macrofauna is de verzamelnaam voor ongewervelde dieren die met het blote oog kunnen worden waargenomen, zoals (larven) van insecten, wormen, kreeftachtigen en slakken. De 2500 soorten uit de Nederlandse wateren komen voor in het open water, op planten en in waterbodems.

Macrofyten: Macrofyten zijn 'hogere' planten, in tegenstelling tot bijvoorbeeld algen. Hogere planten hebben organen als stengels, wortels en bladeren.

Huidige situatie: De getallen in de kolom huidige situatie zijn afkomstig uit verschillende bronnen. Als er een sterretje '*' bij staat betekent dit dat de waarde in het KRW-meetnet gemeten is. Alle andere waarden zijn inschattingen van ecologen van de waterschappen. Waar geen waarde is ingevuld is er te weinig bekend om een inschatting te kunnen doen. De kleur geeft aan hoe de huidige situatie scoort ten opzichte van het GEP:

Slecht
Ontoereikend
Matig
Goed = GEP

Doelstelling: Hier staat weergegeven wat de doelstelling behorend bij het Goed Ecologisch Potentieel is (de doelstelling voor sterk veranderde en kunstmatige wateren). De grens voor het Goed Ecologisch Potentieel wordt gewoonlijk bij een Ecologische Kwaliteitsratio (EKR) van 0,6 gelegd. In waterlichamen waar het behalen hiervan leidt tot maatregelen met significante schade aan bijvoorbeeld landbouw of veiligheid, kan een lagere waarde afgeleid zijn.

Belangrijkste maatregelen tot 2015

De maatregelen die hier genoemd zijn, zijn niet uitputtend. De belangrijkste maatregelen staan hier genoemd. Maatregelen die vanwege fasering pas na 2015 ingezet worden, zijn hier niet benoemd.

Waterlichamen

In onderstaande tabel een overzicht van de oppervlaktewaterlichamen in Drenthe:

Nr	TypeCode
1	Drentse Aa
2	Hunze
3	Kanalen Hunze / Veenkolonien
4	Noord-Willemskanaal
5	Westerwoldsche Aa Zuid / Ruiten Aa / Runde
6	Zuidlaardermeer
7	Benedenlopen Eelder- en Peizerdiep
8	Bovenlopen Eelder- en Peizerdiep
9	Kanalen-DG hellend-gestuwd
10	Leekstermeer
11	Matslootgebied
12	Paterswoldsemeer
13	Boezem
14	Drentse kanalen
15	Oude Diep
16	Oude Vaart
17	Reest
18	Vledder Aa
19	Wapserveensche Aa
20	Wold Aa
21	Kanalen
22	Schoonebekerdiep
23	Nieuwe Drostendiep
24	Holslootdiep
25	Sleenerstroom
26	Bumawijk/Marchienewijk
27	Loodiep
28	Oude Drostendiep
29	Braambergersloot
30	Dommerswijk
31	Meppelerdiep

Bijlage B onderdeel grondwaterlichamen KRW

Beschrijving, toestandbepaling en mogelijke maatregelen grondwaterlichamen

Inleiding

Drenthe maakt onderdeel uit van drie deelstroomgebieden (Rijn-oost, Rijn-noord en Nedereems). In samenspraak met de buurprovincies zijn de grondwaterlichamen per deelstroomgebied uitgebreid beschreven in de volgende documenten:

- Actualisatie gebiedsbeschrijving Rijn-oost;
- Actualisatie gebiedsbeschrijving Rijn-noord;
- Actualisatie gebiedsbeschrijving Nedereems.

In deze bijlage worden de voor Drenthe relevante onderdelen in beknopte vorm beschreven. Voor meer uitgebreide informatie wordt verwezen naar genoemde achtergronddocumenten.

Methodiek begrenzing en karakterisering grondwaterlichamen

Een grondwaterlichaam is volgens de definitie van de KRW 'een afzonderlijke grondwatermassa met een eenduidig te omschrijven chemische en kwantitatieve toestand'. De KRW geeft verschillende mogelijkheden voor de wijze waarop grondwaterlichamen (afgekort GWL) worden begrensd. In Nederland wordt gebruik gemaakt van de geologische opbouw van de grondwaterlichamen, grondwaterstroming en de bestaande bestuurlijke grenzen. Vanwege het ontbreken van geologische barrières zijn de onderscheiden GWL in de diverse deelstroomgebieden groot van omvang.

In Nederland zijn 23 grondwaterlichamen onderscheiden waarvan 18 zoet en 5 zout. Het gaat om zandige watervoerende pakketten in de verschillende stroomgebieden die deels afgedekt zijn door een klei- dan wel veenpakket. Elk GWL moet aan één stroomgebied toegewezen kunnen worden en per GWL moet duidelijk zijn of de doelstellingen uit de KRW gehaald kunnen worden. Daarnaast moeten de GWL aansluiten op de grondwaterlichamen in aangrenzende landen.

Het grondwater in de provincie Drenthe maakt deel uit van de volgende grondwaterlichamen:

- Zand Eems;
- Zand Rijn-Noord;
- Zand Rijn-Oost;
- Deklaag Rijn-Oost.

In de volgende paragrafen wordt ingegaan op de beschrijving en toestandbepaling van deze grondwaterlichamen.

Beschrijving grondwaterlichamen in Drenthe

De provincie Drenthe ligt in drie deelstroomgebieden. In elk deelstroomgebied worden provinciegrens-overschrijdende grondwaterlichamen onderscheiden. In totaal liggen er daardoor vier verschillende grondwaterlichamen binnen de provinciegrens (zie kaart 10)

De drie ‘zand’-grondwaterlichamen beginnen allen op het Drents plateau en lopen door tot in de lagere delen in Groningen, Friesland en de waterscheiding in Overijssel en Gelderland.

Genoemde grondwaterlichamen bestaan voor een belangrijk deel uit goed doorlatende zandgronden met zoet grondwater. De grondwaterlichamen lopen door vanaf het Drentse plateau naar de lagere gronden in de buurprovincies. Het grondwater in de watervoerende pakketten is afkomstig van neerslag op de hogere gronden. Grondwater komt weer aan de oppervlakte in de lager gelegen gebieden waar het beeksystemen voedt.

In het uiterste zuidwesten ligt ook het grondwaterlichaam Deklaag Rijn-Oost nog voor een klein deel in de provincie Drenthe. Het grondwaterlichaam wordt hier afgedekt door een veenpakket.

In tabel 3 staan enkele specifieke gegevens van de afzonderlijke grondwaterlichamen.

Tabel 3: Overzicht grondwaterlichamen

Grondwaterlichaam	Oppervlak (km ²)	Gemiddelde dikte (m)	Aantal watervoerende pakketten	Volume (Km ³)
Zand Eems	1982	180	3	357
Zand Rijn-Noord	1513	180	3	272
Zand Rijn-Oost	6141	150	1-3	921
Deklaag Rijn-Oost	632	240	3	152

De opbouw van de Nederlandse ondergrond wordt uitgebreid beschreven in een Regionaal Geohydrologisch InformatieSysteem (REGIS). Zowel de verbreiding van de diverse lagen als ook de geohydrologische karakteristieken zijn daarin opgenomen.

Grondwater afhankelijke ecosystemen

In Drenthe komen aquatische en terrestrische ecosystemen voor die afhankelijk zijn van grondwater. Dit hangt samen met grondwaterstanden, kwel en waterkwaliteit. De op dit punt kwetsbare ecosystemen zijn te vinden in de Natura2000 gebieden. Het gaat dan alleen om die delen waar de grondwaterstand onvoldoende hoog in het maaiveld komt en/of waar een tekort aan kwel of water van de juiste kwaliteit is. Het gaat daarbij om de volgende grondwaterafhankelijke Natura2000 gebieden in Drenthe:

- Zand Eems: Drentsche Aa, Witterveld;
- Zand Rijn-Noord: Fochteloërveen;
- Zand Rijn-Oost: Elperstroom, Dwingelderveld, Drents-Friese Wold & Leggelderveld, Bargerveen, Drouwenerzand.

Grondwaterlichamen, beschrijving van de huidige toestand

De huidige toestand van de grondwaterlichamen wordt hierna kwalitatief en kwantitatief beschreven. De toestandsbeoordeling van de huidige situatie is gebeurd volgens de protocollen, die in november 2008 zijn vastgesteld door het LBOW (Landelijk Bestuurlijk Overleg Water). Het gaat om het 'Protocol beoordeling kwantitatieve toestand grondwaterlichamen. Nadere uitwerking beoordelingsmethodiek grondwatertoestand, versie 6 (10-06-'08) en het 'Protocol voor de beoordeling van de chemische toestand van grondwaterlichamen'. Een theoretisch concept. RIVM Briefrapport 607300008/2008'. Deze protocollen zijn te vinden op <http://www.kaderrichtlijnwater.nl>.

Kwantiteit grondwaterlichamen

Bij de beschrijving van de huidige kwantitatieve toestand van de grondwaterlichamen is naar de volgende aspecten gekeken:

1. De balans tussen aanvulling en onttrekking van grondwater;
2. Mogelijke schade aan aquatische en terrestrische ecosystemen.

Hieronder worden de criteria toegelicht.

De balans tussen aanvulling en onttrekking van grondwater

De watervoerende lagen waar grondwater uit wordt onttrokken, worden allemaal gevoed door neerslagwater. Met dit neerslagoverschot kan de grondwatervoorraad worden aangevuld. Dit is niet altijd in de directe omgeving van de onttrekking (bijvoorbeeld daar waar de waterwinning onder een kleilaag zit) maar in elk geval op een afstand van enkele kilometers. Dit betekent dat er voortdurende aanvulling en geen uitputting plaatsvindt. In tabel 4 is zowel de neerslag als de totale onttrekking per grondwaterlichaam weergegeven.

Tabel 4: Waterbalans grondwaterlichamen

Grondwaterlichaam	Code GWL	Nuttige neerslag	Drinkwater publiek	Drinkwater industrie	Overig	Infiltratie	Netto onttrekking / nuttige neerslag
		Mm ³ /jaar	Mm ³ /jaar	Mm ³ /jaar	Mm ³ /jaar	Mm ³ /jaar	%
Zand Eems	NLGW0001	498	41,3	0	9,2	0,5	10
Zand Rijn-Noord	NLGW0002	368	30,1	0	24,6	0,5	15
Zand Rijn-Oost	NLGW0003	1474	125,0	1,2	47,0	7,4	11
Deklaag Rijn-Oost	NLGW0010	151	17,2	0	2,6	7,1	8

De conclusie is dat de netto grondwateronttrekking maar een beperkt percentage is van de nuttige neerslag. De grondwateronttrekking is daarmee in evenwicht met de grondwateraanvulling. De grondwaterlichamen zijn op dit punt als goed te beoordelen.

Mogelijke schade aan aquatische en terrestrische ecosystemen

Onderscheid is gemaakt tussen veranderingen die een algemeen beeld geven van de toestand van het grondwaterlichaam in relatie tot oppervlaktewater en terrestrische ecosystemen en aanvullende toetsing in de Natura2000 gebieden. Het algemene beeld bepaalt of een grondwaterlichaam al dan niet in de goede toestand verkeerd. De Natura2000 gebieden zijn weergegeven op kaart 10.

Toestand grondwaterlichaam

Het algemene beeld bepaalt of een grondwaterlichaam al dan niet in de goede toestand verkeerd. Het algemene beeld wordt getoetst aan de hand van het verloop van de stijghoogte in de grondwatermeetpunten voor de KRW. Een van de doelstellingen van de KRW is namelijk dat de grondwaterstand geen dusdanige verandering mag ondergaan dat significante schade ontstaat aan terrestrische en/of aquatische ecosystemen. Om dit te kunnen beoordelen zijn de tijdstijghoogtes van de KRW kwantiteitsmeetpunten nader bekeken. Hieronder zijn de resultaten weergegeven.

Tabel 5: Toestand grondwaterlichamen

Grondwaterlichaam	Codering GWL	Aantal peilfilter	Geen daling		Daling (na 2000)	
			Verklaarde reeks	Niet verklaarde reeks	Verklaarde reeks	Niet verklaarde reeks
Zand Eems	NLGW0001	11	7	4	0	0
Zand Rijn-Noord	NLGW0002	10	10	0	0	0
Zand Rijn-Oost	NLGW0003	40	35	4	0	1
Deklaag Rijn-Oost	NLGW0010	10	3	5	0	2

De conclusie is dat het stijghoogteverloop na het jaar 2000 op het merendeel van de locaties is bepaald door neerslag en verdamping en op slechts een enkele locatie een dalende trend vertoont. Ook de grondwaterafhankelijke Natura2000 gebieden staan niet onder druk van dalende stijghoogten. Alleen in een meetpunt bij Olde Maten en Veersloten (deklaag Rijn-Oost) is een licht dalende trend geconstateerd in de diepe stijghoogte (ordegrootte 8 cm). De reeks kan echter onvoldoende verklaard worden. Nadere analyse van de ondiepe stijghoogten geeft geen daling te zien na 2000. Verwachting is dan ook dat er geen sprake is van een significante daling van de grondwaterstand sinds 2000.

Daarmee is er in kwantitatieve zin geen sprake is van een significant negatief effect op zowel terrestrische als – aquatische ecosystemen vanwege veranderingen na 2000. Dat neemt niet weg dat er op grote schaal sprake van een belangrijke interactie tussen grond- en oppervlaktewater. Met name bij de uitvoering van projecten moet kennis over de interactie worden gebruikt om tot een optimaal maatregelenpakket te komen.

Toestand Natura2000

Daarnaast is meer in het bijzonder de toestand in de afzonderlijke Natura2000 gebieden beoordeeld. Daaruit blijkt dat de grondwaterafhankelijke Natura2000 gebieden in meer of mindere mate zijn verdroogd, hetzij vanwege een te lage grondwaterstand hetzij vanwege een tekort aan kwel, doordat in de vorige eeuw systematisch het waterpeil is verlaagd. In Drenthe zijn acht Natura2000 gebieden grondwaterafhankelijk. In de grondwaterafhankelijke Natura2000 gebieden is de toestand beoordeeld (zie tabel 6).

Tabel 6: Toestand Natura2000-gebieden

Naam natura2000 gebied	Grondwaterafhankelijk	Mate van verdroging
Elperstroom	Ja	Ernstig verdroogd
Havelte-Oost	Nee	
Drents Friese Wold & Leggelderveld	Ja	Verdroogd
Dwingelderveld	Ja	
Mantingerbos	Nee	Verdroogd
Mantingerzand	Ja	
Bargerveen	Ja	
Fochteloerveen	Ja	Ernstig verdroogd
Leekstermeer	Nee	Verdroogd
Norgerholt	Nee	
Witterveld	Ja	
Drouwenerzand	Nee	
Drentsche Aa	Ja	Verdroogd
Zuidlaardermeer	Nee	

In zowel het Bargerveen als in de Elperstroom (beide in zand Rijn-Oost) is behoud van de natura2000 doelen onzeker vanwege de toestand van het grondwater (ernstig verdroogd). Daarnaast is in vier Natura2000 gebieden de grondwatersituatie bedreigend voor de ontwikkeling van de Natura2000 doelen (verdroogd). Dit zijn de gebieden: Drentsche Aa, Fochteloërveen, Dwingelderveld, Drents-Friese Wold en Leggelderveld. Nader onderzoek in het kader van het opstellen van de beheersplannen Natura2000 naar de mate van de verdroging moet uitwijzen hoe groot het daadwerkelijke probleem is en welke oplossingen voorhanden zijn.

De beoordeling van de toestand van de Natura2000 gebieden maakt geen onderdeel uit van de toestandsbeoordeling van het grondwaterlichaam. Daar gaat het alleen om de vraag of de grondwaterstand sinds 2000 ook is gedaald. In principe kan niet van de EU-lidstaten geëist worden dat ze in het kader van de KRW de antropogene veranderingen gaan herstellen die zijn opgetreden vóór de inwerkingtreding van de KRW (2000). Het KRW-beleidskader was toen nog niet beschikbaar om waterbeheer gerelateerde besluiten aan te toetsen. In dit licht acht Nederland het een redelijke benadering om bij de beoordeling van de toestand van grondwaterlichamen in 2009 de test 'terrestrische ecosystemen' in principe alleen te betrekken op achteruitgang ten opzichte van 2000 (Protocol beoordeling kwantitatieve toestand grondwaterlichamen). In de volgende tabel is vervolgens het overzicht per grondwaterlichaam weergegeven.

Tabel 7: Resultaten beoordeling kwantitatieve toestand grondwaterlichamen

Code grondwaterlichaam (GWL)	Naam GWL	Aantal N2000		Aantal grondwater-afhankelijk		Grondwatertoestand (2005)			
		Totaal	Drenthe	Totaal	Drenthe	Ernstig verdroogd (a)		Verdroogd (b)	
						Totaal	Drenthe	Totaal	Drenthe
NLGW0001	Zand Eems	5	4	3	2	0	0	2	1
NLGW0002	Zand Rijn-noord	8	3	3	1	1	0	2	1
NLGW0003	Zand Rijn-Oost	31	7	26	5	4	1	18	3
NLGW0010	Deklaag Rijn-Oost	5	0	1	0	1		0	

(a) behoud van de Natura2000 natuurdoeltypen is onzeker vanwege de slechte grondwatersituatie (sense of urgency, Natura2000).

(b) grondwatersituatie bedreigend voor ontwikkeling Natura2000 natuurdoeltypen (overige TOP lijst gebieden).

Eindoordeel kwantitatieve toestand grondwaterlichamen

Aangezien de grondwateronttrekking in evenwicht is met de aanvulling en de stijghoogtes sinds 2000 niet zijn gedaald, zijn de grondwaterlichamen kwantitatief in een goede toestand.

Kwaliteit grondwaterlichamen

De KRW definieert een goede chemische toestand wanneer de concentraties van verontreinigende stoffen voldoen aan drempelwaarden van de KRW zodanig dat:

- zij geen beperking vormen voor het bereiken van de milieudoelstellingen voor bijbehorende oppervlaktewateren en terrestrische en aquatische ecosystemen;
- geen effecten van zout of andere intrusies vertonen;
- er wordt voldaan aan de doelstellingen met betrekking tot 'water voor menselijke consumptie'.

Daarbij wordt in eerste instantie bekeken of op alle meetpunten wordt voldaan aan de drempelwaarden en communautaire normen. In dat geval is de chemische toestand als goed te beoordelen. Indien er wel overschrijdingen worden geconstateerd worden er een vijftal stappen gezet die bepalen of de goede toestand wordt bereikt. Indien op een van de vijf stappen negatief wordt gescoord is de chemische toestand niet goed.

De stappen worden hierna toegelicht.

Milieukwaliteitseisen van de KRW

De KRW heeft een apart meetnet om de grondwaterkwaliteit te bepalen. In 2006 is een nulmeting uitgevoerd. Hierbij is gekeken hoe de concentratie van stoffen zich verhouden tot:

- de communautaire normen voor nitraat en gewasbeschermingsmiddelen;
- de afgeleide drempelwaarden voor het desbetreffende grondwaterlichaam (zie tabel 8).

Tabel 8: Drempelwaarden voor de grondwaterlichamen in Drenthe

Grondwaterlichaam		Cl	Ni	As	Cd	Pb	Ptot	NO3	BM_i	BM_t
GWL code	GWL Omschr.	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l
NLGW0001	Zand Eems	140	30	15	0,5	11	1,0	11,3	0,1	0,5
NLGW0002	Zand Rijn-Noord	140	30	15	0,5	11	0,6	11,3	0,1	0,5
NLGW0003	Zand Rijn-Oost	140	30	15	0,5	11	0,6	11,3	0,1	0,5
NLGW0010	Deklaag Rijn-Oost	160	30	15	0,5	11	1,6	11,3	0,1	0,5

Een grondwaterlichaam is in een slechte chemische toestand indien in 20% van de meetpunten de normen worden overschreden.

Om een beeld te krijgen van de grondwaterkwaliteit is in het KRW-meetnet het grondwater in 2006 op zowel 10 meter beneden maaiveld (ondiep filter) als op 25 meter beneden maaiveld (diep filter) bemonsterd. De resultaten daarvan staan in tabel 9, de belangrijkste overschrijdingen betreffen gewasbeschermingsmiddelen en nitraat.

Tabel 9: Overschrijdingen (%) van drempelwaarden in KRW meetnet (meting 2006)

Grondwaterlichaam en diepte	As	Cd	Cl	Ni	P-tot	Pb	NO3	BM_ind	BM_som
Zand Eems 10 meter	0	8	17	4	0	0	8	13	13
Zand Eems 25 meter	0	10	5	5	0	0	10	10	5
Zand Rijn-Noord 10 meter	0	0	7	0	0	0	14	7	0
Zand Rijn-Noord 25 meter	0	0	0	0	0	0	7	7	7
Zand Rijn-Oost 10 meter	7	3	3	4	0	0	20	7	12
Zand Rijn-Oost 25 meter	11	2	0	4	0	0	4	2	0
Deklaag Rijn-Oost 10 meter	13	0	25	0	0	0	0	13	0
Deklaag Rijn-Oost 25 meter	0	0	13	0	0	0	0	13	13

Zand Eems

De belangrijkste antropogene beïnvloeding van de grondwaterkwaliteit wordt veroorzaakt door de aanwezigheid van gewasbeschermingsmiddelen. In Zand-Eems wordt op een relatief groot aantal ondiepe meetpunten de norm voor gewasbeschermingsmiddelen overschreden in individuele filters. Kijkend naar de op dit moment toegestane middelen wordt de norm overschreden in 5 ondiepe filters in Zand Eems. Het betreft hier de met name de stoffen BAM (= metaboliet/ afbraakproduct van dichlobenil (onkruidbestrijdingsmiddel); het gebruik van dichlobenil is per 1-10-2008 verboden) en glyfosaat. In de diepe filters worden in Zand Eems in 3 filters toegestane gewasbeschermingsmiddelen aangetroffen. De belangrijkste overschrijding wordt veroorzaakt door diethyltoluamide (DEET). Daarnaast worden aminomethylfosfonzuur, BAM en bentazon aangetroffen. Ook wordt lokaal de norm voor nitraat overschreden. De overschrijdingen voor chloride hebben naar verwachting een natuurlijke, marine oorsprong.

Zand Rijn-Noord

De belangrijkste antropogene beïnvloeding van de grondwaterkwaliteit bestaat uit lokaal verhoogde nitraatgehaltes en de aanwezigheid van gewasbeschermingsmiddelen. Normoverschrijding van gewasbeschermingsmiddelen vindt plaats in individuele ondiepe en diepe filters in Zand Rijn-Noord. Hier worden de nog toegestane stoffen BAM en aminomethylfosfonzuur aangetroffen. Naast gewasbeschermingsmiddelen wordt ook lokaal de norm voor nitraat overschreden.

Zand Rijn-Oost

De belangrijkste antropogene beïnvloeding van de grondwaterkwaliteit bestaat uit verhoogde nitraatgehaltes en de aanwezigheid van gewasbeschermingsmiddelen.

In de filters tot 10 meter beneden maaiveld in het grondwaterlichaam Zand Rijn-Oost wordt de norm voor nitraat met enige regelmaat overschreden. Het aantal overschrijdingen blijft daarbij binnen de kritische grens (20%). In de diepe filters komt overschrijding bijna niet voor.

Normen voor gewasbeschermingsmiddelen worden overschreden in individuele filters. Dit betreft zowel toegelaten als inmiddels verboden gewasbeschermingsmiddelen. Kijkend naar de op dit moment toegestane middelen wordt de norm overschreden in 8 ondiepe filters in Zand Rijn-Oost. (BAM en bentazon). In de diepe filters worden in 2 filters toegestane gewasbeschermingsmiddelen aangetroffen (aminomethylfosfonzuur en BAM).

Deklaag Rijn-Oost

De belangrijkste antropogene beïnvloeding van de grondwaterkwaliteit wordt veroorzaakt door de aanwezigheid van gewasbeschermingsmiddelen.

Normen voor gewasbeschermingsmiddelen worden overschreden in individuele filters. Dit betreft zowel toegelaten als inmiddels verboden gewasbeschermingsmiddelen aangetroffen. Kijkend naar de op dit moment toegestane middelen wordt de norm overschreden in 2 filters in Deklaag Rijn-Oost. In de diepe filters wordt in Deklaag Rijn-Oost in 1 filter (bentazon).

Het 20% criterium voor chloride wordt overschreden. Gezien de locatie van de filters en de geringe nitraatconcentraties mag verwacht worden dat chloride hier een natuurlijke, marine, oorsprong heeft en niet gerelateerd is aan landbouwkundige activiteiten.

Significant stijgende trends

In de drie deelstroomgebieden is bekeken of er sprake is van significant stijgende trends met de volgende uitkomst:

- Op basis van de statistische analyse lijken er geen significante stijgende trends te zijn in Zand Rijn-noord;
- Voor het deelstroomgebied Nedereems zijn onvoldoende meetwaarden beschikbaar om een statistisch zinvolle trendanalyse uit te voeren;
- Alleen voor het grondwaterlichaam Zand Rijn-oost zijn voldoende meetwaarden beschikbaar om een statistisch zinvolle trendanalyse uit te voeren. Bij deze analyse zijn geen significante stijgende trends vastgesteld.

Milieudoelstellingen oppervlaktewaterkwaliteit

Het KRW doel is als volgt geformuleerd: 'De grondwatertoestand ondergaat geen zodanige antropogene [d.w.z. door de mens veroorzaakte] verandering dat:

- de milieudoelstellingen volgens artikel 4 voor bijbehorende oppervlaktewateren niet wordt bereikt;
- de toestand van die wateren significant achteruit gaan.'

De interactie tussen grond- en oppervlaktewater is nader beschreven in het rapport 'Interactie grondwater oppervlaktewater (CSN, juni 2008)'. Er is sprake van significante beïnvloeding als het oppervlaktewater voor de betreffende stof at risk is en het te verwachten is dat een belangrijk deel van de belasting afkomstig is vanuit het grondwater. Vanwege de diepte waarop de grondwaterkwaliteit wordt beoordeeld (10 en 25 meter beneden maaiveld) is het overigens lastig eenduidige verbanden weer te geven. Vooralsnog worden alleen die stoffen beoordeeld waarvoor drempelwaarden (normen) voor het grondwater zijn afgeleid en worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- geen significante interactie als drempelwaarde in $\leq 20\%$ van de meetpunten wordt overschreden;
- geen significante interactie indien voorkomende stoffen van natuurlijke oorsprong worden verondersteld;
- interactie onbekend (nader onderzoek nodig) indien drempelwaarde in meer dan 20% van de meetpunten wordt overschreden.

Alleen voor chloride in Deklaag Rijn-Oost wordt in meer dan 20% van de metingen de drempelwaarde overschreden. Aangezien verondersteld wordt dat het voorkomen van chloride van natuurlijke oorsprong is, vindt er geen significante beïnvloeding van het oppervlaktewater plaats.

Milieudoelstellingen terrestrische ecosystemen

Hierbij gaat het om de vraag of het grondwaterlichaam dusdanig is verontreinigd dat er significante schade wordt toegebracht aan de grondwaterafhankelijke terrestrische vegetaties. Of er sprake is van verdroging (grondwaterstand en/of kwel) wordt bij de kwantitatieve toestand beoordeeld.

Vooralsnog wordt er vanuit gegaan dat significante beïnvloeding van terrestrische ecosystemen door toestromend vervuild grondwater van minder belang is dan de kwantitatieve verdroging.

Zout en intrusie

Zoutintrusie vindt niet plaats in de grondwaterlichamen die deel uit maken van de provincie Drenthe.

Doelstellingen met betrekking tot 'water voor menselijke consumptie'

De Kaderrichtlijn Water stelt dat grondwaterlichamen die gebruikt worden voor het onttrekken van water bestemd voor menselijke consumptie, opgenomen worden in het register van beschermde gebieden. Voor deze grondwaterlichamen gelden twee extra doelstellingen om te bepalen of de toestand is bereikt. De eerste extra doelstelling (artikel 7.2) is dat de kwaliteit van het water na zuivering 'met de toegepaste waterbehandelingsmethode' voldoet aan de eisen van de EU Richtlijn 98/83/EG (geïmplementeerd in de Nederlandse Drinkwaterwet).

Als tweede aanvullende doelstelling geeft de Kaderrichtlijn Water (artikel 7.3) aan dat de aangewezen waterlichamen de 'nodige bescherming' vereisen, met de bedoeling de achteruitgang van de kwaliteit te voorkomen en zo het 'niveau van zuivering voor de productie van drinkwater' te verlagen.

Bij de beschrijving van de huidige toestand zijn de volgende onderdelen relevant:

- a) kwaliteit gewonnen water na zuivering (toets op drinkwaternorm);
- b) mate van zuivering;
- c) kwaliteit van het gewonnen ruwwater.

Hieronder volgt een korte toelichting van de criteria.

a. Kwaliteit gewonnen water na zuivering (toets op drinkwaternorm)

Conform de drinkwaterwet voldoet al het gezuiverde water aan de daarbij behorende normen. Aanvullende toetsing is dan ook niet nodig. Alle waterwinningen voldoen op dit punt.

b/c. Mate van zuivering en kwaliteit gewonnen ruw water

De mate van zuivering wordt bepaald door een combinatie van kwetsbaarheid en belasting. Daarom is er een beoordelingskader opgesteld:

Indeling in categorieën

In samenwerking met de waterbedrijven in Noord-Nederland zijn de winningen ingedeeld in een vijftal categorieën. De grondwaterwinningen zijn weergegeven op kaart 10. De klasse indeling geeft een indicatie van de huidige kwaliteitstoestand en de potentiële gevoeligheid (kwetsbaarheid) voor verontreinigingen. Het betreft de volgende categorieën:

- I: Ruwwater is schoon; de winning is niet kwetsbaar;
- II: Ruwwater is belast met nitraat en/of gewasbeschermingsmiddelen; de waterkwaliteit verbetert, huidig beleid afdoende;
- III: Ruwwater is schoon; winning is kwetsbaar. Of de waterkwaliteit met het huidige beleid gaat verbeteren moet afgewacht en zorgvuldig in de gaten gehouden worden;
- IV: Ruwwater is belast; maatregelen zijn nodig om de waterkwaliteit goed te krijgen;
- V: Ruwwater is belast en de winning is dermate kwetsbaar dat ingrijpende maatregelen nodig zijn om de waterkwaliteit te verbeteren.

Beoordeling winningen

Deze beoordeling hanteert per kwaliteitscriterium (dit zijn nitraat, gewasbeschermingsmiddelen, oppervlaktewater en puntbronnen) 4 categorieën:

Karakterisering winningen				Kwaliteitscriteria			
Provincie	Stroomgebied	Winveld	Type winning	Voldoen norm nitraat	Voldoen norm gewasbeschermingsmiddelen	Doelstelling oppervlaktewater	Geen effecten van andere intrusies (puntbronnen)
Drenthe	Zand Eems	Assen	I	0	0	0	0
Drenthe	Zand Eems	Annen/Breevenen	I	0	0	0	0
Drenthe	Zand Eems	De Groeve	II	1	1	1	1
Drenthe	Zand Eems	Gasselte	IV	2	1	1	1
Drenthe	Zand Rijn-Noord	Nietap	II	1	1	1	2
Drenthe	Zand Rijn-Oost	Holtien	I	0	0	0	0
Drenthe	Zand Rijn-Oost	Zuidwolde	I	0	0	0	0
Drenthe	Zand Rijn-Oost	Hoogeveen	I	0	0	0	0
Drenthe	Zand Rijn-Oost	Ruinerwold	II	1	1	1	1
Drenthe	Zand Rijn-Oost	Kruidhaars	II	1	1	1	1
Drenthe	Zand Rijn-Oost	Havelterberg	IV	2	1	1	1
Drenthe	Zand Rijn-Oost	Beilen	IV	2	1	1	1
Drenthe	Zand Rijn-Oost	Dalen	IV	2	1	1	1
Drenthe	Zand Rijn-Oost	Leggeloo	IV	2	1	1	1
Drenthe	Zand Rijn-Oost	Valtherbos/Noordbargeres	IV	2	1	3	2

	At-risk (score 3): er zijn KRW-relevante knelpunten actueel aanwezig. Het treffen van maatregelen is noodzakelijk.
	Possible at-risk (score 2): mogelijk ontstaat er in de toekomst (weer) een knelpunt. Actie gevraagd aan derden of treffen van interne maatregelen nodig.
	Niet at-risk en geohydrologisch matig kwetsbaar tot kwetsbaar (score 1): geen knelpunten aanwezig.
	Niet at-risk en geohydrologisch niet kwetsbaar (score 0)

Vervolgens is aangenomen dat zonder aanvullende maatregelen de grondwaterkwaliteit verslechterd en daarmee de zuiveringslasten zullen stijgen bij een combinatie van een kwetsbare winning (III, IV of V) met de aanwezigheid van KRW relevante knelpunten (at risk voor een van de kwaliteitscriteria).

Uit de tabel blijkt dat geen van de grondwaterwinningen dermate wordt bedreigd dat ingrijpende maatregelen nodig zijn om de waterkwaliteit te verbeteren (Type V). Een deel van de grondwaterwinningen zijn echter wel kwetsbaar en worden mogelijk in de toekomst bedreigd.

Vooralsnog worden de grondwaterlichamen als goed beoordeeld vanuit het gegeven dat de Nederlandse waterbedrijven in staat zijn om grondwater te zuiveren tot drinkwater dat aan de eisen van het drinkwaterbesluit voldoet (zie art 7.2 KRW). Zonder aanvullende maatregelen kan echter niet voldaan worden aan de KRW vereisten uit artikel 7.3.

Het Drentsche Aa gebied neemt een aparte plaats in aangezien hier oppervlaktewater wordt gewonnen voor de openbare drinkwatervoorziening ten behoeve van menselijke consumptie. Voor oppervlaktewaterlichamen waaruit water wordt onttrokken voor de productie van drinkwater gelden – in aanvulling op de kwaliteitseisen van KRW – richt- en streefwaarden. Aan de milieukwaliteitseisen dient met ingang van 22 december 2009 te worden voldaan. Streefwaarden zijn er op gericht dat de kwaliteit van oppervlaktewaterlichamen waarin een waterwinlocatie voor de bereiding van drinkwater is gelegen, zodanig verbetert dat het niveau van zuivering van het onttrokken water kan worden verlaagd.

Waterwinning Onnen-De Punt ligt in de provincie Groningen maar heeft zijn grondwaterbeschermingsgebied deels in Drenthe liggen.

Inbreng verontreinigende stoffen

De belastingen voor grondwater zijn geïnventariseerd voor het hele stroomgebied [Rijn/Eems] en beschreven in het stroomgebiedbeheerplannen (Stroomgebiedsbeheersplan Rijndelta, Stroomgebiedsbeheersplan Eems). Voor de provinciale grondwaterlichamen is vooral de diffuse belasting met nutriënten relevant. Daarnaast is het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen lokaal punt van zorg. Tot slot zijn er een groot aantal puntbronnen waarbij vooral de puntbronnen in de nabijheid van grondwaterwinningen aanleiding om aanvullende maatregelen te treffen.

Eindoordeel kwalitatieve toestand

In tabel 11 wordt een overzicht weergegeven van de kwalitatieve toestand van de voorkomende grondwaterlichamen in Drenthe.

Tabel 11: Kwalitatieve Toestand grondwaterlichamen in Drenthe, jaar van beoordeling 2006

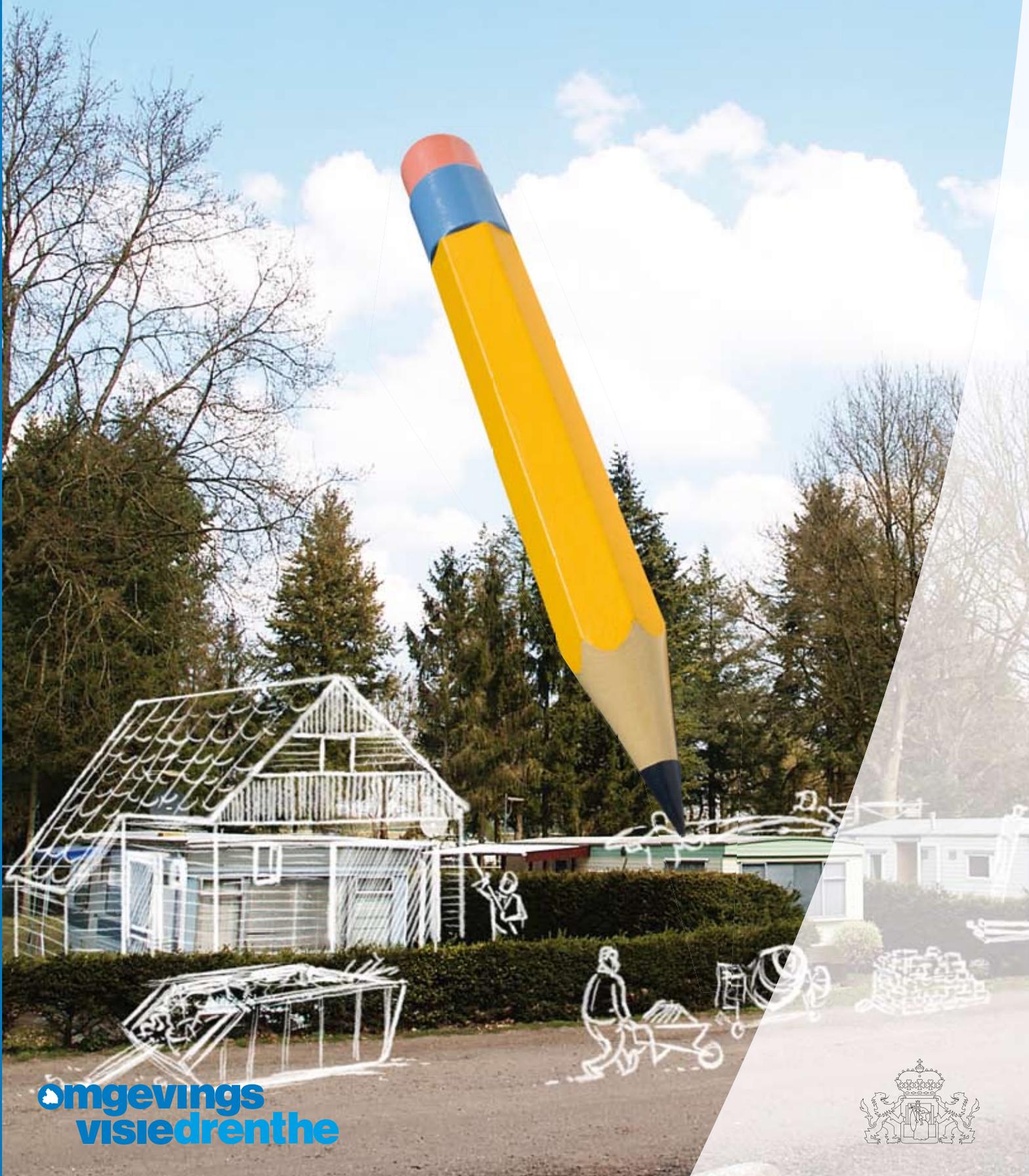
Naam GWL	Diepte (m)	A. Grensw. chem. toest. (20% regel)	B. Milieud.st. opp. water	C. Milieud st, Terr. ecosyst.	D. Intrusie	E. Water mens. cons.artikel 7.3 (kwaliteit ruwwater)	Totaal oordeel chemische toestand grondwater (one out, all out)
Zand Eems	10	goed	goed	goed	goed	goed	goed
	25	goed	goed	goed	goed	goed	goed
Zand Rijn-noord	10	goed	goed	goed	goed	n.v.t.	goed
	25	goed	goed	goed	goed	n.v.t.	goed
Zand Rijn-oost	10	goed	goed	goed	goed	goed	goed
	25	goed	goed	goed	goed	goed	goed
Deklaag Rijn-oost	10	ontoeirekend*	goed	goed	goed	goed	ontoeirekend*
	25	goed	goed	goed	goed	goed	goed

*Overschrijding 20 % norm chloride

Ontwerp

Omgevingsvisie Drenthe

Duurzaamheidbeoordeling (planMER)



Gedeputeerde staten van Drenthe
December 2009

Colofon

Dit is een uitgave van de provincie Drenthe

Inhoud

1. Inleiding	5
1.1 Doel van deze duurzaamheidbeoordeling	5
1.2 'Persistente problemen' voor een duurzame ruimtelijke ontwikkeling	5
1.3 Plan-m.e.r.-plicht	6
1.4 M.e.r.-procedure	7
1.5 Uitgangspunten duurzaamheidbeoordeling	8
2. Autonome ontwikkeling en beleidsvoorstellen ontwerp Omgevingsvisie	10
2.1 Inleiding	10
2.2 Klimaatverandering en water	10
2.3 Afname biodiversiteit	11
2.4 Mobiliteit en bereikbaarheid	12
2.5 Behoud van ruimtelijke kwaliteit bij sociaal-economische ontwikkelingen	12
2.6 Energievoorziening en reductie CO ₂ -emissie	14
3. Klimaatverandering en water	17
3.1 Inleiding	17
3.2 Autonome ontwikkeling: gevolgen van klimaatverandering voor Drenthe	17
3.3 Voorgenomen beleid t.a.v. klimaatadaptatie	20
3.4 Toets op doelbereik	21
3.4.1 Beoordeling natuur	21
3.4.2 Beoordeling landbouw	22
3.5 Conclusies en aanbevelingen	23
4. Biodiversiteit en EHS	24
4.1 Inleiding	24
4.2 Onderbouwing voorgenomen beleid	25
4.3 Toets op doelbereik	29
4.3.1 Autonome ontwikkeling	29
4.3.2 Effectbeschrijving	30
4.4 Conclusie	37

5. OV-bereikbaarheid Groningen-Assen	38
5.1 Inleiding	38
5.1.1 Bereikbaarheidsprobleem Stedelijk netwerk Groningen Assen	38
5.1.2 Plan-m.e.r.-plicht	38
5.1.3 Regiotram	39
5.1.4 Relevante ruimtelijke ontwikkelingen Groningen-Assen	40
5.1.5 Nationaal landschap, Natura2000 en Snelwegpanorame Drentsche Aa	42
5.2 Uitgangspunten voor de beoordeling en voorgenomen beleid	45
5.3 Alternatieven	47
5.3.1 Uitgangspunten voor het ontwikkelen van alternatieven	47
5.3.2 De alternatieven	48
5.3.3 Beschrijving van de bouwstenen voor alternatieven	49
5.4 Beoordeling van de autonome ontwikkeling en de bouwstenen	51
5.5 Conclusies	58
6. Duurzame energievoorziening en CO₂-reductie	60
6.1 Inleiding	60
6.2 Toets op doelbereik	60
6.2.1 Indicatieve aard van de gegevens	60
6.2.2 Doelbereik doelstelling CO ₂ reductie	61
6.2.3 Doelbereik doelstelling duurzame energie	63
6.2.4 Aanbevelingen	65
6.3 Gebruik van de (diepe) ondergrond	66
6.3.1 Uitwerking Omgevingsvisie voor gebruik van de ondergrond	66
6.3.2 Te aanschouwen gebruiksmogelijkheden van de ondergrond	66
6.3.3 Toetsing van effecten	67
6.3.4 Keuzes maken	68
6.4 Windturbinepark Zuidoost Drenthe	70
6.4.1 Inleiding	70
6.4.2 De geschiktheid van Zuidoost Drenthe	70
6.4.3 Aspecten om rekening mee te houden bij vervolgbesluitvorming	71
Literatuur	73
Bijlage 1: Reacties en adviezen notitie reikwijdte en detailniveau	74
Bijlage 2: Relevante uitgevoerde en lopende m.e.r.-procedures	75
Bijlage 3: Toetsingskader	77
Bijlage 4: Passende Beoordeling OV-bereikbaarheid Groningen-Assen	88
Bijlage 5: Kentallen klimaat- en energiemaatregelen	117

1. Inleiding

1.1 Doel van deze duurzaamheidsbeoordeling

De provincie Drenthe streeft naar een duurzame ruimtelijke ontwikkeling; een ontwikkeling die goed is voor People (mensen), Planet (milieu en natuur) en Prosperity (economische- en maatschappelijke winst). De ontwerp Omgevingsvisie tracht om, binnen de provinciale rol en verantwoordelijkheid, de belemmeringen voor een duurzame ruimtelijke ontwikkeling zo veel mogelijk weg te nemen. Daartoe is parallel aan, en in samenspel met, de totstandkoming van de ontwerp Omgevingsvisie gewerkt aan een duurzaamheidsbeoordeling. Dit iteratieve proces heeft zijn nodige invloed op de ontwerpvisie gehad. De voorliggende duurzaamheidsbeoordeling kan daarom worden gezien als een eindtoets op de vraag of met de ontwerp Omgevingsvisie een duurzame ruimtelijke ontwikkeling van Drenthe in gang wordt gezet. Daarmee wordt tevens voldaan aan de plan-m.e.r.-plicht op grond van de Wet milieubeheer.

1.2 ‘Persistente problemen’ voor een duurzame ruimtelijke ontwikkeling

De publicatie ‘Tweede Nationale Duurzaamheidsverkenning Nederland Later’ uit 2006 van het toenmalige Milieu- en Natuurplanbureau, is als uitgangspunt genomen bij het selecteren van de aspecten die een duurzame ruimtelijke ontwikkeling van Drenthe in de weg kunnen staan. ‘Nederland Later’ schetst een ruimtelijk toekomstbeeld voor Nederland. Deze zijn voor een drietal ruimtelijk-economisch scenario’s – lage, gemiddelde en hoge ruimtedruk – en op basis van actueel grondgebruik, lopend beleid (waaronder POP II) en trends in bijv. bevolkingsontwikkeling met behulp van een ruimtelijk model samengesteld (zie als voorbeeld figuur 1.1). Op basis daarvan zijn ‘persistente problemen’ voor Nederland gesignaleerd. Dit zijn problemen die een opstapel vormen voor een duurzame ruimtelijke ontwikkeling van Nederland en die op termijn onopgelost blijven, of verergeren als alleen het vigerende beleid wordt uitgevoerd. Enkele van deze ‘persistente problemen’ gelden ook voor Drenthe (tabel 1.1). Het zijn deze onderwerpen die centraal staan in de duurzaamheidsbeoordeling. Het onderwerp ‘Duurzame energie en CO₂-reductie’ is er aan toegevoegd. De provincie Drenthe acht een transitie naar een duurzame energievoorziening, in verband met de toenemende importafhankelijkheid en de toenemende schaarste van fossiele brandstoffen, namelijk ook noodzakelijk voor een duurzame ontwikkeling van Drenthe.

1.3 Plan-m.e.r.-plicht

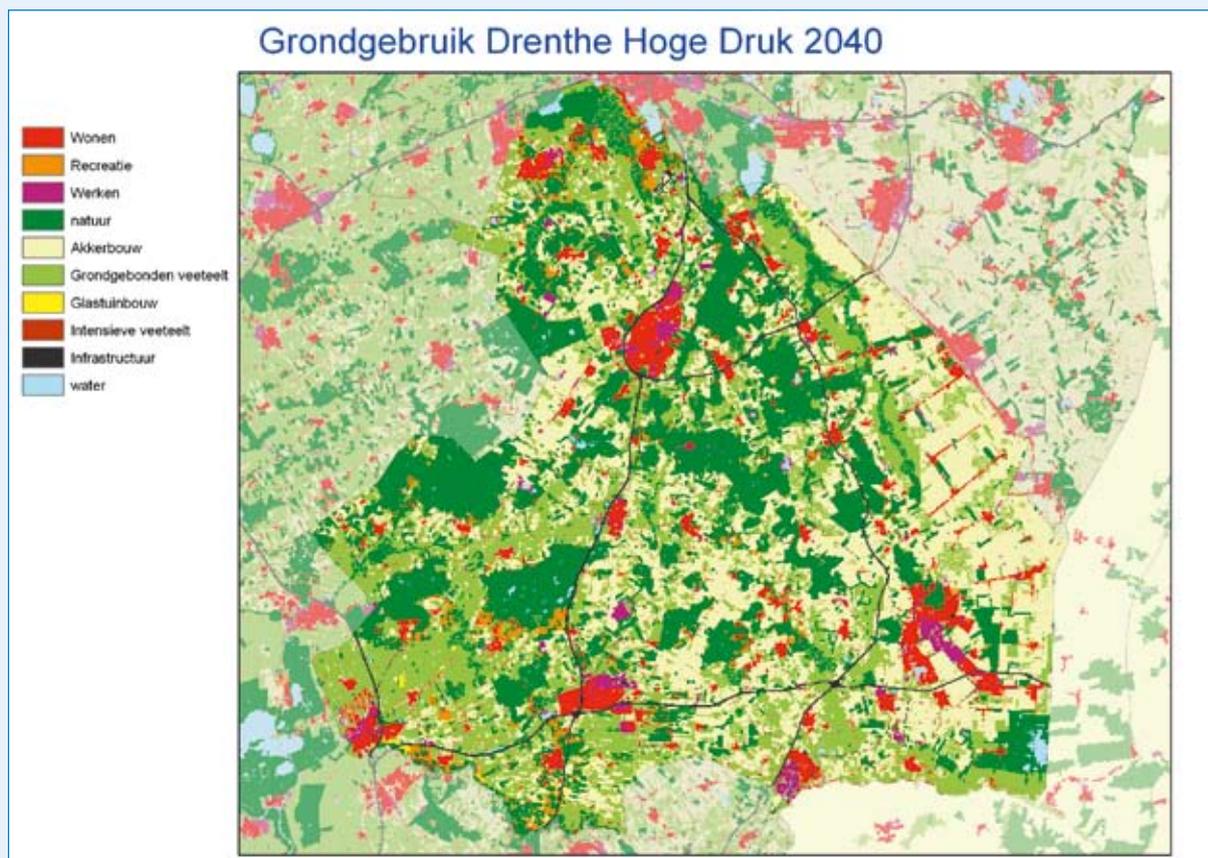
Op grond van de wet Milieubeheer dient voor een wettelijk of bestuursrechtelijk plan, zoals de Omgevingsvisie, een plan-m.e.r.-procedure doorlopen te worden wanneer:

- er sprake is van kaderstelling voor een m.e.r.-plichtige of m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit (het plan is dan opgenomen in kolom 3 van de onderdelen C en D van het Besluit m.e.r.) of wanneer
- er een passende beoordeling nodig is omdat significante effecten op Natura2000-gebieden ten gevolge van het voorgenomen beleid niet zijn uit te sluiten.

De gemaakte richtinggevende beleidskeuzes in de Omgevingsvisie zijn kaderstellend voor aan aantal m.e.r.-plichtige activiteiten. Bovendien kan ten aanzien van het voorgestelde beleid op voorhand niet worden uitgesloten dat er geen significante gevolgen voor Natura 2000 zullen zijn. Daarmee is de Omgevingsvisie plan-m.e.r.-plichtig.

Tabel 1.1: 'Persistente problemen' uit de publicatie 'Nederland Later'

	Relevant voor Drenthe
Klimaatverandering, met als gevolg een toename van: <ul style="list-style-type: none">• Overstromingsrisico's (veiligheid)• Wateroverlast (materiale schade)• Watertekort (materiele en natuurschade)• Verzilting (materiale en natuurschade)	X X X
Afname van biodiversiteit, als gevolg van: <ul style="list-style-type: none">• Gebrek aan samenhang tussen natuurgebieden,• Ontoereikende milieukwaliteit binnen natuurgebieden	X X
Gebrekkige bereikbaarheid van woon- en werklocaties en voorzieningen, als gevolg van: <ul style="list-style-type: none">• Ruimtelijke spreiding van functies en voorzieningen;• Congestie op wegen,• Onvoldoende functioneren van vervoerssystemen	X X
Gebrekkige kwaliteit van de fysieke woonomgeving, als gevolg van: <ul style="list-style-type: none">• Gebrek aan ruimte en groen;• Grote afstand tot voorzieningen;• Geluid en deposities.	X
Achterblijvend internationaal vestigingsklimaat, als gevolg van suboptimale (perceptie van); <ul style="list-style-type: none">• Kwaliteit van vestigingslocaties,• Functioneren/bereikbaarheid als internationaal knooppunt,• Aantrekkelijkheid van de woonomgeving.	
Achteruitgang landschapskwaliteit, als gevolg van verlies van gebiedsidentiteit door: <ul style="list-style-type: none">• Verstedelijking• Veranderingen in de landbouw	X X



Figuur 1.1 Kaartbeeld 'Nederland Later': Ruimtelijk beeld van de autonome ontwikkeling van Drenthe in 2040 bij voortzetting POPII-beleid op basis van modelberekeningen bij het hoge drukscenario.

1.4 M.e.r.-procedure

Het doel van een milieueffectrapportage (m.e.r.)¹ is er voor te zorgen dat bij strategische keuzes met mogelijk belangrijke gevolgen voor het milieu, het milieubelang volwaardig wordt afgewogen op basis van goede informatie. De provincie Drenthe heeft ervoor gekozen de m.e.r.-procedure in de context van een duurzame ontwikkeling te plaatsen en deze te integreren in de duurzaamheidsbeoordeling. Daarmee heeft deze duurzaamheidsbeoordeling de status van een planMER.

Een plan-m.e.r. staat niet op zichzelf maar is gekoppeld aan de besluitvorming over de Omgevingsvisie en de procedure die daarvoor moet worden doorlopen. De procedure is gestart met de publicatie van een openbare kennisgeving van het voornemen om een plan-m.e.r.-procedure te doorlopen (publicatie 25 mei 2009 Dagblad van het Noorden). Vervolgens zijn bestuursorganen en belanghebbenden die met de uitvoering van het plan te maken kunnen krijgen, en de Commissie voor de milieueffectrapportage, geraadpleegd over de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen plan-milieueffectrapport (zie bijlage 1). De provincie Drenthe heeft de binnengekomen adviezen zoveel mogelijk bij de het opstellen van de duurzaamheidsbeoordeling betrokken.

¹ In deze notitie wordt, zoals gebruikelijk, de afkorting plan-m.e.r. gebruikt voor de procedure en de afkorting planMER voor het rapport waarin de resultaten worden beschreven.

Deze duurzaamheidsbeoordeling is gelijktijdig met de ontwerp Omgevingsvisie gepubliceerd. Iedereen kan zienswijzen indienen op zowel de duurzaamheidsbeoordeling als de ontwerpvisie. Tevens wordt de Commissie voor de milieueffectrapportage gevraagd een advies over de juistheid en volledigheid van de beoordeling uit te brengen.

In de definitieve Omgevingsvisie wordt gemotiveerd hoe met de resultaten van de duurzaamheidsbeoordeling, de milieugevolgen, inspraakreacties en adviezen is omgegaan. Verder wordt in het definitieve document vastgesteld wat en wanneer er geëvalueerd en gemonitord moet worden, zodat de provincie in de loop van de planperiode aanvullende maatregelen kan treffen om de gevolgen voor het milieu te beperken.

1.5 Uitgangspunten duurzaamheidsbeoordeling

Omdat het te complex is om de gehele ontwerp Omgevingsvisie op duurzaamheid te beoordelen, zijn enkele keuzes gemaakt en uitgangspunten gehanteerd om tot een uitvoerbare aanpak te komen:

1. Alleen de beleidsuitspraken waarvoor redelijkerwijs voorspellingen kunnen worden gedaan over de beïnvloeding van de fysieke leefomgeving, en die een zekere mate van concreetheid hebben, zijn meegenomen in de beoordeling.
2. De duurzaamheidsbeoordeling richt zich op de ‘persistente problemen’ die mogelijk een opstakel vormen voor een duurzame ruimtelijke ontwikkeling (paragraaf 1.2), en de m.e.r.-plichtige onderdelen (zie tabel 2.1).
3. Op zich geldt de plan-m.e.r.-plicht niet alleen voor nieuwe beleidskeuzes. Ook als met het plan eerder gemaakte keuzes opnieuw worden vastgesteld, kan plan-m.e.r.-plicht aan de orde zijn. Het opnieuw opnemen kan immers worden beschouwd als een heroverweging, waarbij opnieuw sprake kan zijn van kaderstelling. Dat voor deze keuzes reeds een plan-m.e.r.-procedure is doorlopen hoeft daarbij ook niet van belang te zijn. Pas wanneer voor een dergelijke activiteit een Besluit m.e.r. is doorlopen en besluitvorming over het bestemmingsplan of vergunningverlening heeft plaatsgevonden, is plan-m.e.r. formeel niet meer aan de orde. In de ontwerp Omgevingsvisie is deze situatie voor een aantal beleidsonderdelen aan de orde. De eerder gemaakte keuzes zijn echter ongewijzigd overgenomen. Mede gebaseerd op het advies van de Commissie voor de m.e.r. is besloten deze beleidskeuzes in de duurzaamheidsbeoordeling niet opnieuw aan de orde te stellen. In bijlage 2 is informatie over de betreffende beleidskeuzes en de uitgevoerde of lopende m.e.r.-procedures opgenomen.
4. Bij het zoeken naar redelijke alternatieven zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:
 - Indien de ontwerp Omgevingsvisie voor een beleidsonderdeel alleen doelen vastlegt, zonder concrete activiteiten, locaties en inrichtingen, zijn strategische alternatieven ontwikkeld;
 - Indien de ontwerp Omgevingsvisie voor een beleidsonderdeel activiteiten vastlegt, zonder concrete locaties en inrichtingen, zijn locatiealternatieven uitgewerkt;
 - Indien de ontwerp Omgevingsvisie voor een beleidsonderdeel locaties aangeeft, zijn inrichtingsalternatieven uitgewerkt.
5. Voor het toetsen van het voorgestelde beleid en zinvolle alternatieven voor dit beleid, is het toetsingskader opgenomen in bijlage 3 gehanteerd.
6. De duurzaamheidsbeoordeling moet voldoen aan de wettelijk inhoudelijke vereisten voor een planMER.

Wettelijk inhoudelijke vereisten planMER

- Inhoud en doelstellingen van de ontwerp Omgevingsvisie en de mogelijke relatie met andere plannen;
- Bestaande toestand van het milieu en de te verwachten ontwikkelingen als het plan niet zou worden uitgevoerd;
- Relevante beleidsdoelstellingen en de wijze waarop hiermee in het plan rekening is gehouden;
- Beschrijving van de mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen van zowel het plan als van redelijke alternatieven voor het plan, inclusief een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald;
- Beschrijving van mogelijke gevolgen van het plan op Natura2000-gebieden;
- Een beschrijving van maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden genomen om mogelijke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te voorkomen, dan wel te beperken of ongedaan te maken.
- Een overzicht van leemten als gevolg van het ontbreken van kennis of informatie.
- De voorgenomen monitoringsmaatregelen.
- Een voor het algemeen publiek op begrijpelijke wijze geformuleerde samenvatting.

2. Autonome ontwikkelingen en beleidsvoorstellen ontwerp Omgevingsvisie

2.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de autonome ontwikkeling van Drenthe voor de aspecten die mogelijk een belemmering vormen voor een duurzame ruimtelijke ontwikkeling. Dat wil zeggen dat de situatie in 2020 wordt geschetst zonder uitvoering van het nieuwe beleid. De onderwerpen die achtereenvolgens aan bod komen zijn:

- Gevolgen van klimaatverandering
- Afname biodiversiteit
- Bereikbaarheid
- Behoud van ruimtelijke kwaliteit
- Duurzame energie en CO₂-reductie

Per onderwerp wordt het beleid uit de ontwerp Omgevingsvisie samengevat uiteengezet (zie ook samenvattende tabel 2.2). De onderwerpen waarvoor niet valt uit te sluiten dat het nieuwe beleid onvoldoende antwoord geeft op de gesignaleerde problemen, worden samen met de m.e.r.-plichtige onderwerpen geselecteerd voor de duurzaamheidsbeoordeling.

2.2 Klimaatverandering en water

Autonoom

De klimaatverandering zal naar verwachting leiden tot een toename van de gemiddelde neerslag en een toename van de intensiteit van piekbuien, zowel in de zomer als in de winter. De winters in Drenthe zullen natter worden, de zomers naar verwachting droger. De verwachte toename van piekbuien maakt het weer minder voorspelbaar, en zal leiden tot grotere regionale en lokale verschillen. Het provinciale waterbeleid houdt al langere tijd rekening met de klimaatverandering. Water wordt zo veel mogelijk bovenstrooms in de beekdalen vastgehouden, waar mogelijk in natuurgebieden, zoals op het Dwingelderveld. Voor de extreme situaties zijn er waterbergingsgebieden aangewezen. Toch zal de klimaatverandering zonder extra inspanningen leiden tot wateroverlast in de laaggelegen gebieden en tot watertekort in de hoger gelegen delen en de veenkoloniale gronden. Met negatieve gevolgen voor landbouw en natuur.

Ontwerp Omgevingsvisie

De provincie streeft naar een leefomgeving die de lange termijn veranderingen in het klimaat en weersextremen kan opvangen. Een klimaatbestendig watersysteem speelt daarbij een cruciale rol. Vandaar dat het thema water in de ontwerp Omgevingsvisie een belangrijke plaats inneemt. Veel aandacht gaat uit naar het voorkomen van wateroverlast. Het beekdalenbeleid (het zoveel mogelijk bovenstrooms vasthouden van neerslag in de beekdalen, bij voorkeur in natuurgebieden) uit POP II wordt versterkt voortgezet.

Ten aanzien van watertekort en het gebruik van grondwater is een innovatieve grondwatervisie ontwikkeld, waarin het Drents plateau een belangrijke rol speelt ('De Waterfabriek'). Deze visie zal in de komende periode worden uitgewerkt.

Het grondwaterbeheer voor de verdroogde TOP-natuurgebieden richt zich op het hydrologisch herstel van deze gebieden.

De vraag is of het voorgestelde waterbeleid een afdoende antwoord geeft op de mogelijke gevolgen van klimaatverandering. In hoofdstuk 3 wordt daarom dieper op het vraagstuk ingegaan.

2.3 Afname biodiversiteit

Autonoom

Wereldwijd neemt de soortenrijkdom steeds verder af. Om het verlies aan biodiversiteit te stoppen en zo mogelijk te herstellen en te ontwikkelen, is in 1990 in Nederland het concept van de Ecologische Hoofdstructuur geïntroduceerd, met als doel de kwalitatief hoogwaardige natuurgebieden te vergroten en te verbinden. De provincies moeten ervoor zorgen dat de EHS in 2018 gerealiseerd is. Drenthe heeft thans 80% van de taakstelling gehaald en de verwachting is dat de provincie de EHS tijdig gerealiseerd zal hebben (Natuurbalans 2009).

Echter, de huidige EHS in Drenthe is versnipperd, met als consequentie dat de ruimtelijke samenhang voor diersoorten niet optimaal is. Door de vele losliggende gebiedjes grenst er relatief veel landbouwgrond aan de EHS, waardoor op relatief veel landbouwgrond gebruikbeperkingen rusten.

Ook de milieucondities in de natuurgebieden zijn nog niet optimaal. Dit geldt vooral voor de (grond) waterafhankelijke natuur. Maar ook de achtergrond depositie van verzurende en vermestende stoffen is zo groot dat de haalbaarheid en handhaafbaarheid van de huidige natuurdoelen ook op termijn in geding is. Daarnaast zullen door klimaatverandering de soortensamenstelling, de structuur en het functioneren van ecosystemen veranderen, met mogelijke gevolgen voor de haalbaarheid van instandhoudingsdoelstellingen.

Ontwerp Omgevingsvisie

De provinciale ambitie is de biodiversiteit in Drenthe te behouden en te versterken. Om betere randvoorwaarden voor de biodiversiteit te beiden, stelt de provincie in de ontwerp-Omgevingsvisie voor om de Ecologische Hoofdstructuur meer robuust te maken. Kleine losliggende natuurgebiedjes en enkele ecologische verbindingzones verliezen de EHS-status. Daar staat tegenover dat andere verbindingen worden versterkt en natuurgebieden worden vergroot waardoor meer ruimtelijke samenhang ontstaat. Met het concept 'klimaatmantels', wil de provincie kwetsbare delen van de EHS meer klimaatbestendig maken. Dit concept zal in de komende periode verder worden uitgewerkt. Met voortzetting van het ammoniakbeleid en het grondwaterbeleid voor de meest verdroogde natuurgebieden (TOP-gebieden) wordt gewerkt aan een verdere verbetering van de milieucondities. De verantwoordelijkheid voor natuur buiten de EHS wordt bij de gemeenten neergelegd.

Het realiseren van de robuuste EHS kan gepaard gaan met functiewijzigingen van landbouw in natuur. Het gaat daarbij om maximaal 500 hectare extra ten opzichte van huidige EHS. Indien er sprake is van 125 ha functiewijziging of meer kan m.e.r.-plicht aan de orde zijn (Cat C/D 9 Besluit m.e.r.). In de gebieden die de provincie aan de EHS wil toevoegen, zal maximaal 500 hectare aan EHS-gronden worden verworven. Deze verwerving geschiedt op basis van vrijwilligheid. Daardoor valt op voorhand niet te zeggen of en waar er sprake zal zijn van functiewijziging van 125 hectare of meer. Het beleidsvoornemen wordt daarom onvoldoende concreet geacht om onder de m.e.r.-plicht te vallen.

In hoofdstuk 4 wordt dieper ingegaan op de betekenis van het voorgestelde beleid in relatie tot de ambitie om de biodiversiteit te behouden en te versterken.

2.4 Mobiliteit en bereikbaarheid

Autonoom

Als gevolg van een dunbevolkt landelijk gebied, relatief grote afstanden en een grofmazig netwerk is in Drenthe een grote afhankelijkheid van de auto ontstaan. De excentrische ligging van de stedelijke woon- en werkgebieden ten opzichte van treinstations is een belangrijke oorzaak van de onderontwikkeling van bereikbaarheid per spoor. Files in de spitsperiodes op de stedelijke ontsluitingswegen en hoofdinfrastructuur nemen toe in frequentie en duur. De automobilititeit en daarmee de files zullen naar verwachting door autonome groei verder toenemen.

Ontwerp Omgevingsvisie

De provincie streeft naar een veilige, duurzame en goede (internationale) bereikbaarheid voor wonen, werken en recreëren. Het provinciaal bereikbaarheidsbeleid is verwoord in het Provinciaal Verkeers- en vervoersplan (PVVP 2007) dat integraal onderdeel uit maakt van de ontwerp Omgevingsvisie. Centraal in dit beleid staat het concentreren van woon- en werklocaties in stedelijke gebieden rond hoofdinfrastructuur en OV-voorzieningen en het structurerend laten doorwerken van infrastructuur voor keuzes in ruimtelijke ontwikkelingen. Meer concreet worden in het stedelijk netwerk Groningen-Assen mogelijkheden gezien om de OV-bereikbaarheid te verbeteren. Bijvoorbeeld met de aanleg van een regiotram vanuit Groningen richting Assen, het intensiever gebruiken van het bestaande spoor en/of de ontwikkeling van een slim HOV-bussysteem. Hierbij komt de ontwikkeling van een transferium ter hoogte van de Punt in beeld. Ook de ontwikkeling van HOV-buslijnen tussen Roden, Leek en Groningen dragen bij aan een betere OV-bereikbaarheid in dit stedelijk netwerk. Met het RSP²-project Florijn-as in Assen zullen diverse aanpassingen aan de rijks- en gemeentelijke infrastructuur bijdragen aan een betere bereikbaarheid. Ook Zuidoost Drenthe staat met de uitvoering van RSP-projecten aan de vooravond van een duurzame ruimtelijk-economische structuurversterking en een betere voorwaardeschappende bereikbaarheid. Het gaat hierbij onder andere om de verbetering van de spoorverbinding met Zwolle en Twente en het verbeteren van de stedelijke autobereikbaarheid.

De beleidskeuze om in de komende periode de mogelijkheden voor de realisatie van een regiotram en de ontwikkeling van een transferium in de nabijheid van het Natura2000-gebied Drentsche Aa nader te verkennen is m.e.r.-plichtig (cat C 2.2 van het Besluit m.e.r.). Daarom wordt in hoofdstuk 5 nader ingegaan op deze mogelijke ontwikkeling.

2.5 Behoud van ruimtelijke kwaliteit bij sociaal-economische ontwikkelingen

Autonoom

De ruimtelijke kwaliteit in Drenthe is hoog. Het tot dusver gevoerde ruimtelijk beleid heeft ertoe geleid dat ontwikkelingen nauwelijks los van de ondergrond en los van de cultuurhistorische basis hebben plaatsgevonden. Er is evenwicht tussen stad en platteland, tussen rust en dynamiek, tussen historie en heden. Het Drentse landschap is rijk aan herinneringen aan vroegere bewoning, kent karakteristieke bebouwingspatronen en borgt hoge natuurwaarden en een relatief goede milieu- en leefomgevingkwaliteit. In Drenthe kan nog steeds openheid, ruimte, stilte en duisternis worden ervaren. Aspecten die in de rest van het land steeds zeldzamer worden en door de inwoners van Drenthe sterk worden gewaardeerd. In de autonome situatie, bij voortzetting van POPII-beleid, zal de ruimtelijke kwaliteit op een hoog niveau blijven. Enerzijds door de relatief beperkte behoefte aan woningbouw en nieuwe bedrijventerreinen, anderzijds door de beschermende werking van het provinciale POP II-beleid (POP II-evaluatie).

² RSP staat voor Regiospecifiek Pakket en betreft een pakket economische en mobiliteitsprojecten waarvoor het Noorden geld van het Rijk heeft ontvangen als alternatief voor het niet doorgaan van de Zuiderzeelijn. Afspraken over de besteding van dit geld zijn vastgelegd in het convenant 'Regiospecifiek Pakket Zuiderzeelijn'.

Ontwerp Omgevingsvisie

In de ontwerp Omgevingvisie heeft het begrip ruimtelijke kwaliteit een centrale rol. Feitelijk stelt de provincie dat alle ruimtelijke ontwikkelingen gepaard moeten gaan met ruimtelijke kwaliteit; het behouden en koesteren van kernkwaliteiten, aandacht voor milieu- en leefomgevingskwaliteit en zorgvuldig ruimtegebruik. De kernkwaliteiten die van provinciaal belang worden geacht (rust, ruimte, natuur, landschap en oorspronkelijkheid) zijn neergedaald op de Kernkwaliteiten kaart. Indien een initiatief gevolgen heeft voor één van deze kernkwaliteiten, is provinciale betrokkenheid aan de orde. De provincie wil in die gevallen meedenken over hoe de gewenste ontwikkeling gepaard kan gaan met behoud of mogelijk versterking van de kernkwaliteiten. Kernkwaliteiten die niet op de kaart zijn aangegeven, of die vallen binnen de bebouwde kom, vallen primair onder de verantwoordelijkheid van de gemeente. De provincie vertrouwt erop dat de Drentse gemeenten deze verantwoordelijkheid serieus nemen.

Om zorgvuldig ruimtegebruik te bevorderen hanteren de provincie daar waar mogelijk het denkmodel van de SER-ladder. Ook wordt gestreefd naar bundeling van wonen, werken en infrastructuur en wil de provincie samen met de gemeenten werken aan visies op stadsrandzones, hoogbouw en beeldkwaliteitsplannen voor werklocaties. Om de beleving van het landschap vanaf enkele wegen te behouden, heeft de provincie wegpanorama's benoemd.

De woningbouwopgave en de uitleg van nieuwe bedrijventerreinen tot 2020 is relatief gering.

In de komende jaren is er nog vraag naar ca 22.000 woningen, verdeeld over Noord Drenthe (11.800), Zuidoost Drenthe (5.100) en Zuidwest Drenthe (5.100). Ten opzichte van POP II betekent dat er in Noord-Drenthe meer ruimte ontstaat om te bouwen en dat in de rest van Drenthe slim geschrapt moet worden in de bouwprogramma's. De woningbouwopgave kan voor een aanzienlijk deel met de bestaande 'harde'³ plannen worden ingevuld. Van de zachte plancapaciteit in Zuid Drenthe zal een deel niet nodig zijn. In de ontwerp Omgevingsvisie kiest de provincie ervoor om samen met de gemeenten tot regionale visies op en regionale afspraken over woningbouw te komen. In de Omgevingsvisie worden geen uitspraken over woningbouwlocaties gedaan. Wel ondersteunt de provincie de woningbouwplannen die zijn opgenomen in het intergemeentelijk structuurplan Roden-Leek. Voor dit plan is een m.e.r.-procedure doorlopen (zie bijlage 2).

Uit een analyse naar de vraag naar en het aanbod van bedrijventerreinen blijkt dat in de regio Groningen-Assen behoefte is aan de ontwikkeling van 110 tot 125 ha nieuw bedrijventerrein. Hierbij denkt de provincie aan de ontwikkeling van een bedrijventerrein in Assen-Zuid (is bemerd, zie bijlage 2) In Zuidwest-Drenthe is ruim voldoende aanbod om de vraag tot 2020 te kunnen invullen. Rond Emmen en Coevorden is het huidige aanbod onvoldoende, maar met ontwikkelingen op het Duitse deel van het Europark en het aanbod en de planvorming in Hardenberg (provincie Overijssel), kan momenteel niet worden bepaald waar uitbreiding van nieuwe bedrijventerreinen nodig is.

De landbouw krijgt in de ontwerp Omgevingsvisie in de 'robuuste landbouwgebieden' ruimte voor schaalvergroting en meer geïndustrialiseerde vormen van landbouw. Ook gaat de provincie onderzoeken of het clusteren van verschillende agroproductieketens op bijvoorbeeld Agroparken⁴ een wenselijke ontwikkeling voor de Drentse land- en tuinbouwsector kan zijn. In de zogenoemde multifunctionele gebieden (gebieden met een doorgaans hoge landschappelijke kwaliteit, waar meerdere functies (landbouw, natuur, water naast elkaar voorkomen), stelt de provincie beperkingen aan het bouwvlak van agrarische bedrijven.

³ Onder 'harde plancapaciteit' worden de plannen verstaan waarvoor een bouwvergunning is verleend kan worden, met uitwerkingsplicht en vastgesteld door de gemeenteraad. Plannen die in voorbereiding of potentieel zijn worden tot de 'zachte plancapaciteit' gerekend.

⁴ De beleidsafspraken in de ontwerp Omgevingsvisie wordt onvoldoende concreet geacht om op grond van Cat C11.2 van het Besluit m.e.r. onder de m.e.r.-plicht te vallen.

Voor nieuwe grootschalige verblijfsrecreatieve initiatieven is in de ontwerp Omgevingsvisie een ontwikkelingsgebied aangegeven. Voor nieuwe grootschalige dagrecreatie vormen Zuidoost-Drenthe en het gebied rond het TT-circuit speerpunt gebieden⁵. De markt wordt uitgedaagd om nieuwe, aansprekende concepten te komen, die passen bij de kernkwaliteiten en die de ruimtelijke kwaliteit versterken. De ontwerp Omgevingsvisie ondersteunt de verplaatsing van de Dierentuin in Emmen waarvoor momenteel een m.e.r.-procedure wordt doorlopen (zie bijlage 2).

Al met al wordt het voorgestelde beleid in de ontwerp Omgevingsvisie voldoende geacht om de landschapskwaliteit van Drenthe te behouden en zo mogelijk te versterken.

2.6 Energievoorziening en CO₂-emissie

Autonoom

Nederland wordt in toenemende mate afhankelijk van de import van fossiele brandstoffen waarvan de voorraden in hoog tempo afnemen. Ook is het verbruik van fossiele brandstoffen een primaire oorzaak van de verhoogde CO₂-concentraties in de atmosfeer. Het schaarser en op termijn duurder worden van fossiele brandstoffen zal de nodige sociaal-economische gevolgen hebben. Bij voortzetting van het huidige beleid (uitvoering programma Klimaat en Energie) zullen diverse klimaat- en energiemaatregelen worden gerealiseerd. De huidige en de voorziene prijs voor fossiele energie maakt echter dat de markt voor duurzame energie in veel gevallen nog niet zomaar van de grond komt.

Ontwerp Omgevingsvisie

De provincie streeft naar een betrouwbare en betaalbare energievoorziening met een beperkte uitstoot van broeikasgassen. De provincie wil in 2020 20% duurzame energie en 30% CO₂-reductie ten opzicht van 1990 realiseren. Met de ontwerp Omgevingsvisie zet de provincie in op energie- en klimaatmaatregelen die passen bij Drenthe; energie uit biomassa (bijv. stimuleren co-vergistingsinstallaties bij agrarische bedrijven), bodemenergie en energiebesparing in de bebouwde omgeving. Met betrekking tot wind wil de provincie in 2020 60 MW aan opgesteld vermogen gerealiseerd hebben. Daarnaast zet de provincie zich in voor het op orde krijgen van de energie-infrastructuur.

Het realiseren van een windturbinepark en het gebruik van de (diepe)ondergrond voor energiedoelinden zijn m.e.r.-plichtige onderwerpen (categorieën C/D 17, C18.5, C/D 22 Besluit m.e.r.). Ook is het maar de vraag of de klimaat- en energiedoelstellingen met het voorgestelde beleid gehaald kunnen worden. Daarom wordt in hoofdstuk 6 dieper op dit onderwerp ingegaan.

⁵ Deze beleidsuitspraak wordt onvoldoende concreet geacht om onder de m.e.r.-plicht te kunnen vallen (Cat C/D 10.1).

Tabel 2.1 Overzicht m.e.r.-plichtige beleidskeuzes uit de ontwerp Omgevingsvisie

Onderwerp	Categorie Besluit m.e.r.
Regiotram	Cat. C2.2 : De aanleg van een boven- of ondergrondse spoorweg, vrijliggende busbaan, zweefspoor of andere bijzondere constructie, in gevallen waarin het gaat om een tracé lengte van 5 km of meer buiten de bebouwde kom in een gevoelig gebied of bufferzone.
Transferium bij de Punt	Mogelijk significante gevolgen voor Natura2000 gebied de Drentsche Aa.
Windturbinepark in Zuid-oost Drenthe	Cat. D 22.2: De oprichting van één of meer met elkaar samenhangende installaties voor de opwekking van elektriciteit door middel van windenergie, in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een gezamenlijk vermogen van 15 megawatt (elektrisch of meer) of 10 molens of meer.
Gebruik van de (diepe) ondergrond	De categorieën C/D 17 en C 18.5 (aardolie en aardgaswinning, diepboringen, het in de diepe ondergrond brengen van niet-gevaarlijke afvalstoffen)

	Wat willen we bereiken (ambities en doelen)	Wat gaan we daarvoor doen (beleid en uitvoering)	Tot welke concrete fysiek-ruimtelijke ingrepen kan dit leiden
Klimaatverandering	Een leefomgeving die de lange termijn veranderingen in het klimaat en weersextremen kan opvangen.	<ul style="list-style-type: none"> - Versterkt voortzetten beekdalbeleid, water bovenstrooms vasthouden, geen kapitaalintensieve functies in de beekdalen - Uitwerken grondwatervisie 'Waterfabriek' - Uitwerking concept 'klimaatmantel' - Ontwikkelen strategie veenoxidatie/maaiweldaling 	Herinrichting beekdalen Oude Vaart, Hunze, Loodiep Peilverhoging beekdalen en hogere grondwaterstand onder het Drentse plateau
Biodiversiteit	Behoud en versterken biodiversiteit	<ul style="list-style-type: none"> - Realiseren robuuste EHS. Snippers en verbindingen eraf, gebieden vergroten en verbindingen versterken - Uitwerking concept 'klimaatmantel' - Verbeteren milieuecondities natuur (verdrogingsbestrijding en ammoniakbeleid) 	Functioniewijziging landbouw natuur
Bereikbaarheid	Veilige, duurzame en goede (internationale) bereikbaarheid voor wonen, werken en recreëren.	<ul style="list-style-type: none"> - Uitvoeren PVVP - Uitvoeren RSP 	<ul style="list-style-type: none"> - Mogelijke aanleg regiotram na 2020, ontwikkeling innovatief bussysteem en/of intensiever gebruik bestaand spoor met bij de Punt - RSP Assen: aanpassing rijks- en gemeentelijke infrastructuur, - RSP Emmen en Coevorden: Aanpassen gemeentelijke infrastructuur en verbeteren aansluitingen provinciale wegen N381 en N34, partiele verdubbeling regionaal spoor Zwolle-Emmen.
Aantasting ruimtelijke kwaliteit	Ontwikkelingen stimuleren, en wel op zo'n manier dat ze een bijdrage leveren aan de ruimtelijke kwaliteit van Drenthe.	<ul style="list-style-type: none"> - Behoud provinciale kernkwaliteiten (kernkwaliteitenkaart). - Aansturen op zorgvuldig ruimtegebruik (toepassen SER-ladder en bundelingsbeleid) - Uitvoeren taken milieu- en leefomgevingskwaliteit - Inzetten op herstructurering bedrijventerreinen en inbreiding woningbouw - Wegpanorama's, behoud beleving landschap vanaf wegen. - Beperking omvang bouwvlak landbouw in multifunctionele gebieden <p>Samen met gemeenten ontwikkelen van:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programma voor stadsrandzones - Beeldkwaliteitsplan bedrijventerreinen - Visie op hoogbouw - Werken in samenwerkingsverband 'Mooi Drenthe' 	<p>Relatief beperkte woningbouw (22.000 woningen) en relatief beperkte uitbreiding bedrijventerreinen (ca 110 ha Assen Zuid).</p> <p>Mogelijk ontwikkeling grotere bouwvlakken agrarische bedrijven</p> <p>Mogelijke ontwikkeling agrofoodparken</p> <p>Mogelijk ontwikkeling dag- en verblijfsrecreatieve voorzieningen</p>
Duurzame energievoorziening en CO2-reductie	Een betrouwbare en betaalbare energievoorziening met een beperkte uitstoot van broeikasgassen 30% CO ₂ -reductie in 2020 tov 1990 20% duurzame energie in 2020 2% energie-efficiency per jaar	<ul style="list-style-type: none"> - Benutten van mogelijkheden duurzame energieopwekking- en verbeteren van de distributie. - Stimuleren bodemenergie en gebruik van de ondergrond voor opslag aardgas, groen gas en/of CO₂ - 60 MW windenergie in 2020 - Terugdringen veenoxidatie 	<ul style="list-style-type: none"> - Windturbinepark 60 MW Emmen-Coevorden - Ontwikkeling biomassa-installaties bij landbouwbedrijven, op agrofoodparken en op Energie Transitieparken - Nieuwe energieinfrastructuur (gas en elektriciteit) - Gebruik van de ondergrond (WKO, Aardwarmte, Opslag aardgas, groen gas, en CO₂)

Tabel 2.2. Overzicht ambities en voorgesteld beleid ontwerp Omgevingsvisie

3. Klimaatverandering en water

3.1 Inleiding

Verwacht wordt dat de klimaatverandering over een periode van 20 tot 30 jaar echt merkbaar zal zijn. In Drenthe zal de klimaatverandering naar verwachting vooral effect hebben op de functies landbouw en natuur. Het functioneren van het watersysteem speelt daarbij een cruciale rol. De provincie Drenthe vindt het belangrijk te anticiperen op de klimaatverandering en heeft het waterbeleid daarom een prominente plek in de ontwerp Omgevingsvisie gegeven.

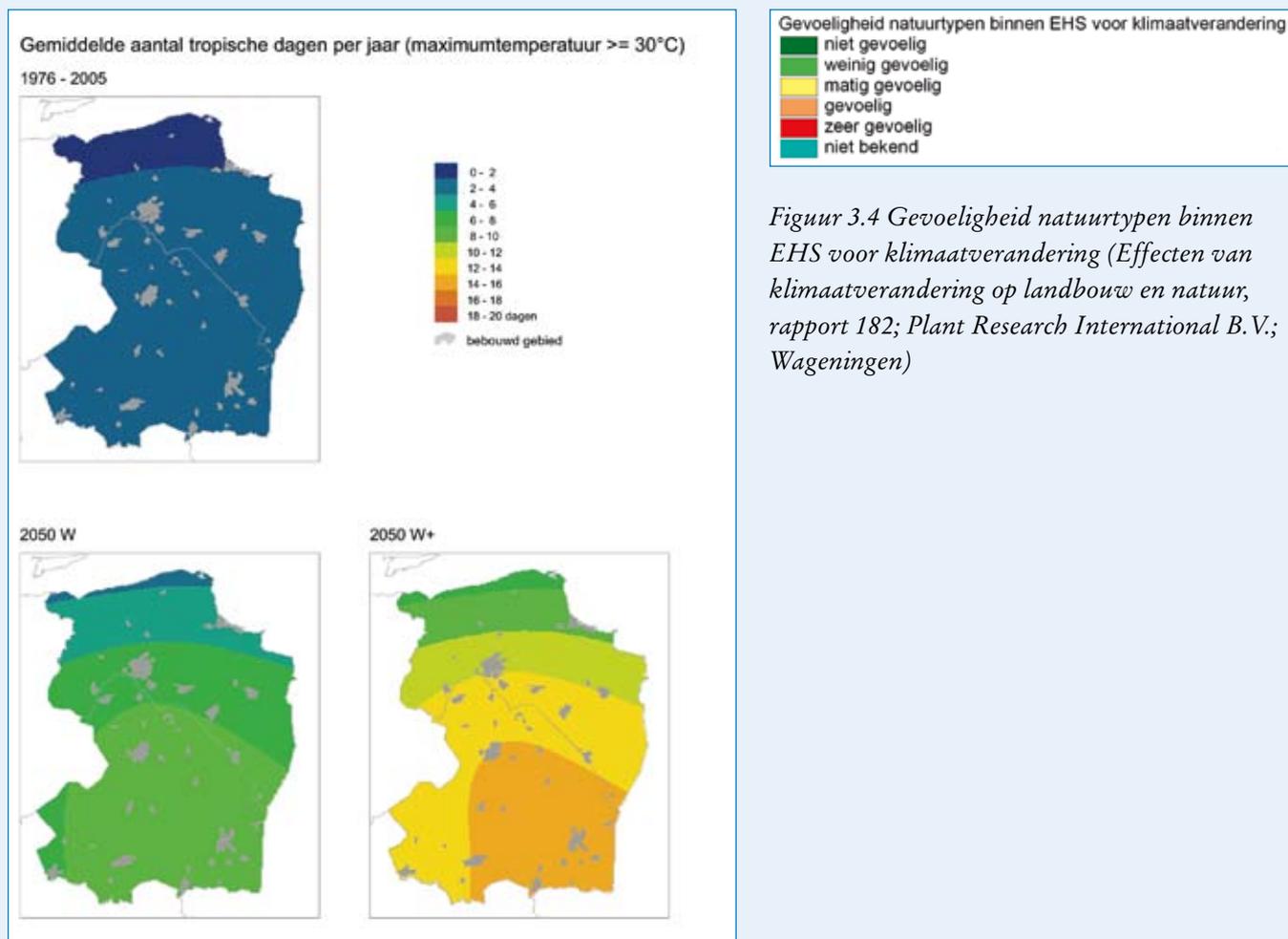
Dit hoofdstuk gaat in op de gevolgen van klimaatverandering voor Drenthe en het voorgenomen klimaatadaptatiebeleid in ontwerp Omgevingsvisie, waarbij de nadruk op het voorgestelde waterbeleid ligt. In paragraaf 3.4 wordt beoordeeld of het voorgestelde beleid in voldoende mate anticipeert op de mogelijke gevolgen van klimaatverandering.

3.2 Autonome ontwikkeling: gevolgen van klimaatverandering voor Drenthe

Meteorologische ontwikkelingen

Het KNMI heeft onderzocht hoe het klimaat in Nederland zich zal gaan ontwikkelen. De verwachting is dat de temperaturen gaan stijgen en dat er in de winter meer neerslag gaat vallen. Er is nog geen eenduidige voorspelling voor de zomer: die kan zowel natter als droger worden. Tevens is nog niet goed te voorspellen wanneer en hoe snel de veranderingen zullen optreden (KNMI, 2006). Wel is er volgens een recente studie van het KNMI in Nederland sprake van een veel snellere opwarming dan verwacht. Het KNMI komt voor Nederland uit op een opwarming van $1,7 \pm 0,3$ °C sinds 1900, ruim twee keer zo snel als wereldwijd (KNMI 2009).

Op basis van het onderzoek van het KNMI zijn voor Drenthe inschattingen gemaakt van de gevolgen van de klimaatverandering voor het aantal tropische dagen (figuur 3.1) en de neerslag (figuur 3.2) (Klimaat-schetsboek Drenthe en Groningen).

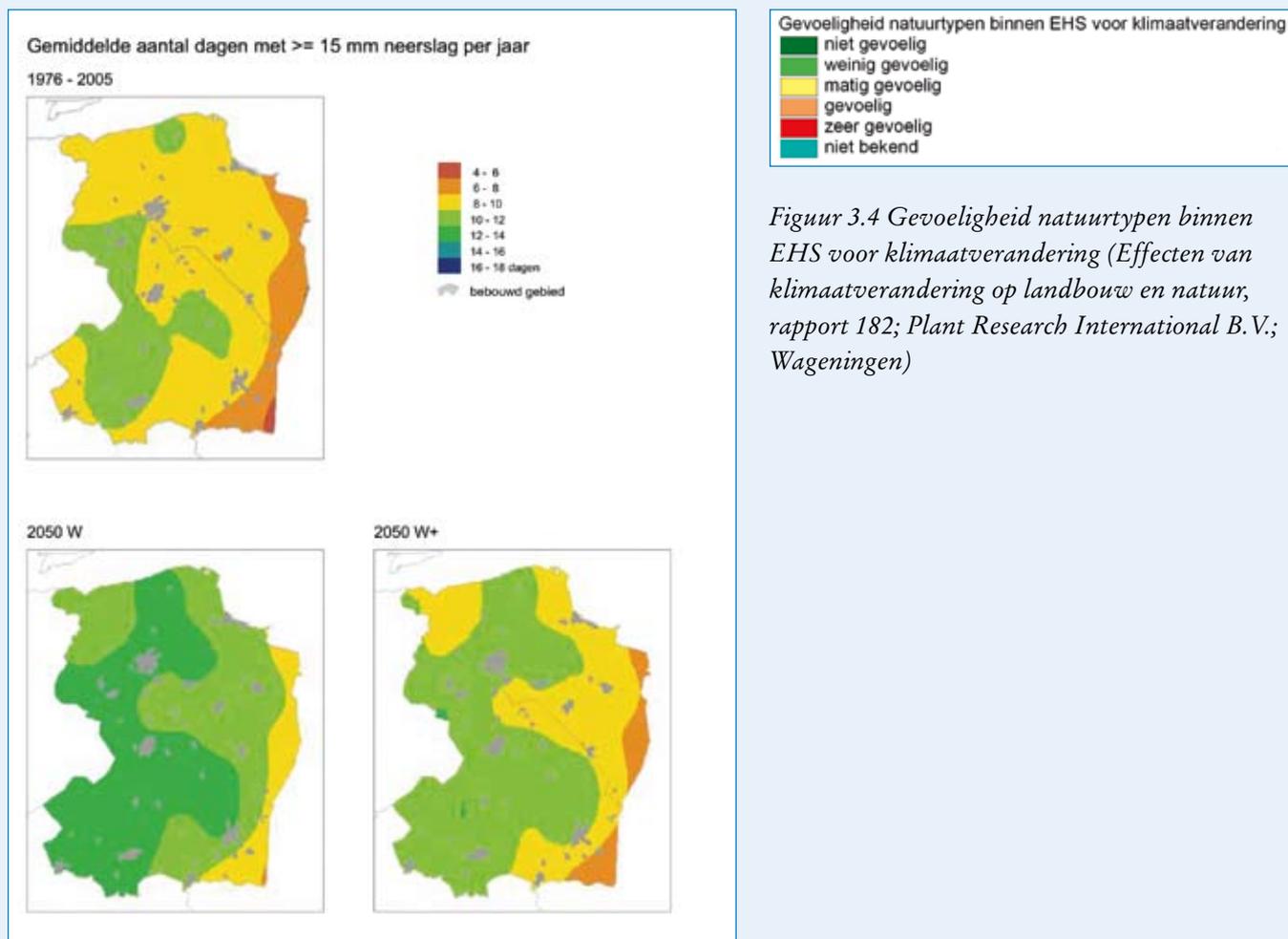


Figuur 3.4 Gevoeligheid natuurtypen binnen EHS voor klimaatverandering (Effecten van klimaatverandering op landbouw en natuur, rapport 182; Plant Research International B.V.; Wageningen)

Figuur 3.1 Gemiddeld aantal tropische dagen ($> 30^{\circ}\text{C}$) per jaar (gemiddelde in periode 1976–2005, scenario 2050W en 2050 W+).¹

¹ Het KNMI heeft vier scenario's ontwikkeld: G: Gematigd: 1oC temperatuurstijging op aarde in 2050 t.o.v. 1990, geen verandering in luchtstromingspatronen West Europa. G+: Gematigd +: 1 oC temperatuurstijging op aarde in 2050 t.o.v. 1990 + winters zachter en natter door meer westenwind + zomers warmer en droger door meer oostenwind. W: Warm: 2 oC temperatuurstijging op aarde in 2050 t.o.v. 1990 geen verandering in luchtstromingspatronen West Europa. W+: Warm +: 2 oC temperatuurstijging op aarde in 2050 t.o.v. 1990 + winters zachter en natter dor meer westenwind + zomers warmer en droger door meer oostenwind.

De scenario's W: (omschrijving) en W+ (omschrijving) voor Drenthe zijn hier gepresenteerd. Deze worden momenteel als de meest waarschijnlijke scenario's beschouwd. .



Figuur 3.4 Gevoeligheid natuurtypen binnen EHS voor klimaatverandering (Effecten van klimaatverandering op landbouw en natuur, rapport 182; Plant Research International B.V.; Wageningen)

Figuur 3.2 Gemiddeld aantal dagen met meer dan 15 mm neerslag per jaar (gemiddelde in periode 1976-2005, scenario 2050W en 2050 W+).

Gevolgen voor Drenthe

In diverse studies zijn uitspraken gedaan over de mogelijke gevolgen van deze meteorologische ontwikkelingen voor Drenthe. De landbouw zal naar verwachting in toenemende mate te maken krijgen met schade door vernatting, verdroging, ziekten, plagen en het optreden van extreme situaties, zoals hagelbuien, onweer en harde wind. Figuur 3.3 geeft aan dat landbouwgewassen vooral in het oostelijk deel van Drenthe, waaronder het Veenkoloniale akkerbouwgebied, gevoelig worden geacht voor de gevolgen van klimaatverandering.

3.3 Voorgenomen beleid t.a.v. klimaatadaptatie

De provincie Drenthe streeft naar een leefomgeving die de lange termijn veranderingen in het klimaat en weersextremen kan opvangen. In de ontwerp Omgevingsvisie wordt met name via het waterbeleid ingespeeld op de gevolgen van klimaatverandering. De klimaatmaatregelen zijn zo gekozen, dat deze in alle klimaatscenario's zinvol lijken. Voor de aspecten met een grote mate van onzekerheid wordt ingezet op nader onderzoek.

Het beekdalenbeleid wordt versterkt voortgezet, waarbij water in de beekdalen meer ruimte krijgt. Daarbij wordt water zoveel mogelijk bovenstrooms, het liefst in geschikte hooggelegen natuurgebieden, vastgehouden, en worden kapitaalintensieve functies in de beekdalen geweerd. Het realiseren van de wateropgave vóór 2015 is daarbij als uitgangspunt gehanteerd (Nationaal Bestuursakkoord Water), evenals de normering regionale wateroverlast. Voor beekdalen met een landbouwfunctie kan bijvoorbeeld een relatief smalle zone (enkele tientallen meters tot 100 a 200 meter) als een zogenaamd winterbed worden ingericht, waar jaarlijks inundatie kan optreden.

Voor de onderstaande beekdalen zijn voor de komende periode de volgende opgaven aan de orde:

- Oude Vaart, ter hoogte van Ansen: inrichting voor natuur en vasthouden van water om daarmee natuurgebieden te verbinden en de wateropgave in het stroomgebied van de Oude Vaart en de Wold Aa te realiseren;
- Het Hunzebeekdal: onderzoek naar de mogelijkheden van grondwaterwinning in combinatie met het vasthouden van water;
- Loodiep: onderzoek naar de ontwikkeling van een nieuw beekdal ten westen van Coevorden.

Waar het vasthouden van water niet toereikend is, zijn of worden benedenstrooms waterbergingsgebieden ingericht, die grote hoeveelheden water kunnen bergen. Hierdoor wordt schade tengevolge van wateroverlast beperkt. Op basis van de huidige klimaatscenario's wordt verwacht dat de waterbergingsgebieden in Zuid-Drenthe tot 2050 kunnen voorzien in de wateropgave. Voor de waterbergingsgebieden in Noord-Drenthe wordt, samen met de provincie Groningen en de waterschappen, geïnventariseerd of, en zo ja, welke maatregelen nodig zijn om in 2050 klimaatbestendig te zijn.

Om overstroming te voorkomen worden de regionale keringen, voor zover dat in een beperkt aantal situaties nog niet het geval is, op voldoende hoogte gebracht, zodat ze voldoen aan de gestelde normen.

Ten aanzien van watertekort en het gebruik van grondwater is een innovatieve grondwatervisie ontwikkeld, waarin het Drents plateau een belangrijke rol speelt. Het is de bedoeling om zoveel mogelijk grondwater vast te houden onder het Drents Plateau. Dit grondwater kan gebruikt worden voor diverse toepassingen. Door de grondwaterpeilen op het Plateau te verhogen, zullen zowel landbouw als natuur minder snel last krijgen van droogte en ontstaan er meer mogelijkheden om grondwater te gebruiken in tijden van langdurige droogte. Hoe dit in de praktijk vormgegeven kan worden, moet nog worden uitgewerkt.

De waterhuishouding in de gebieden met de functie natuur wordt afgestemd op de natuurdoelen. Met de realisatie van een robuuste EHS met grotere eenheden natuur en goede onderlinge verbindingen wordt o.a. gestreefd naar een meer klimaatbestendige EHS (zie ook hoofdstuk 4). Het in 1990 in gang gezette anti-verdrogingsbeleid (nu TOP-beleid) is gericht op het hydrologische herstel van de verdroogde natuurgebieden.

Ook gaat de provincie nader invulling geven aan het concept ‘klimaatmantels’. Er zijn zes gebieden aangewezen, die als buffergebied kunnen bijdragen aan het klimaatbestendig maken van met name de EHS, zonder dat deze gebieden zelf de functie natuur krijgen. In deze gebieden is vooral ruimte voor water, landschap, recreatie en extensieve vormen van landbouw.

De waterhuishouding in de gebieden met de functie landbouw wordt afgestemd op de optimale productieomstandigheden voor de landbouw. Om watertekorten in de landbouw te voorkomen wordt in de huidige situatie water uit het IJsselmeer aangevoerd. Door de gevoeligheid van de Veenkoloniën voor droogte, juist daar waar de provincie de landbouw de ruimte wil geven, neemt het belang van voldoende wateraanvoer in de zomer in de toekomst toe. Beregening uit grondwater is toegestaan onder voorwaarden. Samen met de waterschappen wordt onderzoek uitgevoerd naar het efficiënt vasthouden van water in combinatie met slimme inzet van beregening met behulp van sensortechnologie.

Tabel 3.1: Samenvatting klimaatmaatregelen ontwerp Omgevingsvisie

Gevolgen Klimaat	Maatregelen natuur	Maatregelen Landbouw
Droogte	Verdrogingsbeleid (TOP) Ontwikkeling robuuste EHS Vergroten grondwatervoorraad Klimaatmantels	Wateraanvoer vanuit het IJsselmeer Mogelijkheden voor beregening Vergroten grondwatervoorraad
Wateroverlast	Beekdalenbeleid Klimaatmantels	Beekdalen inrichten voor vasthouden water met respect voor huidige functies Inrichten van waterbergingsgebieden

3.4 Toets op doelbereik

In deze paragraaf staat de vraag centraal of met het voorgestelde beleid en de voorgestelde maatregelen voldoende kan worden ingespeeld op de klimaatverandering. Daarbij staan de functies natuur en landbouw centraal.

3.4.1 Beoordeling natuur

Verondersteld wordt dat met de voorgestelde robuuste EHS, het ontwikkelen van klimaatmantels en het vergroten van de grondwatervoorraad onder het Drents Plateau, een klimaatbestendiger natuursysteem wordt gerealiseerd. Een gedegen analyse van de betekenis van dit beleid met betrekking tot klimaatbestendigheid heeft echter niet plaatsgevonden. Onbekend is in hoeverre de kwaliteit van de natuur (op het niveau van doelsoorten en gewenste vegetatietypen) voldoende versterkt wordt met het voorgestelde beleid. Ook is niet geanalyseerd of het voorgestelde natuursysteem voldoende robuust is om de gevolgen van temperatuurstijging, hittestress en andere weersextremen op te kunnen vangen. Het idee van ‘klimaatmantels’ staat nog in de kinderschoenen, en zal in de komende periode verder worden uitgewerkt. Hetzelfde geldt voor het idee om meer water onder het Drents Plateau op te slaan.

Het antiverdrogingsbeleid (TOP) voorziet in het aanpakken van 11000 ha verdroogd gebied in Drenthe. Deze maatregelen zullen voor 2015 zijn uitgevoerd. Deze maatregelen zijn voldoende voor het geplande hydrologisch herstel. Daarbij is tot nu toe geen rekening gehouden met de mogelijke gevolgen van klimaatverandering.

Tot dusver is bij het creëren van ruimte voor water in de beekdalen vaak een combinatie gemaakt met natuurontwikkeling. Voor de nog aan te pakken beekdalen, die voornamelijk de functie landbouw kennen, is het maar de vraag of die koppeling ook wenselijk is. Uit een recent uitgevoerde Maatschappelijke Kosten en Baten analyse voor Zuidwest Drenthe is gebleken dat het creëren van ruimte voor water in de beekdalen in combinatie met compensatie van natschade voor de landbouw, maatschappelijk gezien een beter rendement heeft dan het omzetten van landbouwbeekdalen in natuur-watergebieden.

Tabel 3.2 Samenvatting beoordeling waterbeleid gericht op functie natuur

Gevolgen Klimaatverandering	Maatregelen natuur ontwerp Omgevingsvisie	Beoordeling beleid adaptatie aan klimaatverandering
Droogte	Verdrogingsbeleid (TOP)	Voldoende tot 2015, onbekend op langere termijn
	Robuuste EHS	Leemte in kennis (veronderstelling positief)
	Grondwatervoorraad Klimaatmantels	Leemte in kennis (veronderstelling positief) Leemte in kennis (veronderstelling positief)
Wateroverlast	Beekdalenbeleid, met daar waar mogelijk inrichting natuur	Vraagtekens bij maatschappelijke haalbaarheid natuurontwikkeling in de nog aan te pakken landbouwbeekdalen
	Klimaatmantels	Leemte in kennis

3.4.2 Beoordeling waterbeleid gericht op de functie landbouw

Droogte

Om droogte in de zomer op te vangen is de aanvoer van water voor de landbouw van groot belang. Het water uit het IJsselmeer wordt zomers via het kanalenstelsel naar het Drents Plateau en de Veenkoloniën gebracht. Niet alle landbouwgebieden kunnen vanwege de hoogteligging en de grote afstand tot het IJsselmeer van voldoende water worden voorzien. Ook bestaat het risico dat - vanwege de landelijke verdeling van de hoeveelheid zoet water- bij grote droogte de wateraanvoer voor landbouwdoeleinden in de toekomst niet in stand kan blijven.

Het opzetten van peilen en het vervolgens verruimen van de mogelijkheden van beregening uit grondwater, zoals beschreven in de grondwatervisie, moet de afhankelijkheid van de wateraanvoer verminderen. Het gaat gemiddeld om een behoefte van circa 40 Mm³/jaar. In hoeverre het vasthouden van grondwater op het plateau hierin kan voorzien, moet nog worden gezien.

Wateroverlast

Op basis van de berekeningen² uitgevoerd t.b.v. de wateropgave wordt het beekdalenbeleid wordt samen met het voorgestelde waterbergingsbeleid voldoende geacht om de kans op wateroverlast tot een voor de landbouw aanvaardbaar niveau te beperken. Zoals hierboven al aangegeven, moet worden gezien of na 2015 extra waterberging nodig is in Noord-Drenthe.

² Toetsing wateroverlast stroomgebied Rijn-Oost, Naar een duurzaam en veilig Meppelerdiep, Waterrisicokaarten Groningen, Hoog Water fase 1 en fase 2 (zie literatuurlijst).

Het voorkomen van wateroverlast vraagt om ruimte, met name in de beekdalen en benedenstrooms in de vorm van waterbergingsgebieden. De wijze waarop deze opgave wordt ingevuld, bepaalt in grote mate in hoeverre de huidige functie landbouw hierdoor wordt beïnvloed. Door te kiezen voor een systeem van water vasthouden in de beekdalen in combinatie met blauwe diensten, kan de landbouw baat hebben bij de klimaatmaatregelen.

Tabel 3.3 samenvatting beoordeling waterbeleid gericht op de functie landbouw

Gevolgen Klimaatverandering	Maatregelen landbouw ontwerp Omgevingsvisie	Beoordeling beleid adaptatie aan klimaatverandering
Droogte	Wateraanvoer	Voldoende korte termijn, onbekend lange termijn.
	Grondwatervoorraad vergroten Beregening	Leemte in kennis Leemte in kennis
Wateroverlast	Beekdalen inrichten voor vasthouden water met respect voor huidige functies	Voldoende
	Inrichten waterbergingsgebieden	Voldoende tot 2050, in Noord Drenthe voldoende tot 2015
	Strategie voor maaiveld daling	Leemte in kennis

3.5 Conclusies en aanbevelingen

Uit het voorgaande blijkt dat er met betrekking tot de gevolgen van klimaatverandering sprake is van de nodige leemten in kennis. Voor het omgaan met wateroverlast wordt het voorgestelde beleid op korte termijn voldoende geacht. Met betrekking tot droogte kan niet goed worden beoordeeld of het voorgestelde beleid voldoende zal zijn. Deze leemten worden veroorzaakt door:

- onzekerheid over de aard en omvang van de klimaatveranderingen en de effecten daarvan op landbouw en natuur in Drenthe;
- onzekerheid over de mate waarin de maatregelen voldoende zijn om de effecten van klimaatveranderingen voor Drenthe op te kunnen vangen.

Voor een aantal leemten in kennis geldt dat zij de komende jaren met onderzoek en het treffen van maatregelen zullen worden ingevuld. Bijvoorbeeld door het uitwerken van de grondwatervisie (De Waterfabriek) en het uitwerken van het concept 'klimaatmantels'.

Ook in nationaal verband zal het klimaatonderzoek steeds meer inzicht geven in de te verwachten effecten. Het is aan te bevelen de uitkomsten van deze onderzoeken nauwlettend te volgen, evenals de feitelijke ontwikkelingen door een gerichte monitoring uit te voeren.

4. Biodiversiteit en EHS

4.1 Inleiding

Wereldwijd gaat de verscheidenheid van in het wild levende dier- en plantensoorten sterk achteruit. Deze biodiversiteit neemt af door aantasting van leefgebieden door de mens en door het veranderende klimaat. Om de biodiversiteit te behouden en waar mogelijk te herstellen, zijn er wereldwijd afspraken gemaakt. In Nederland worden daartoe gebieden met een bijzondere natuurkwaliteit onderling verbonden tot een Ecologische hoofdstructuur (EHS). De EHS moet een samenhangend netwerk van gebieden worden, dat voldoende robuust is voor een duurzame verbetering van de omstandigheden voor de wilde flora en fauna en voor natuurlijke leefgemeenschappen.

De EHS is een beleidsconcept dat zijn wortels heeft in het Nationaal natuurbeleidsplan van 1990 en vervolg heeft gekregen in de Nota Ruimte van 2005. Provincies zijn verantwoordelijk voor de realisering van het beleid, door gebieden aan te wijzen, te zorgen voor een toereikende kwaliteit in de EHS en voor de borging van die kwaliteit. In 2018 moet de EHS gerealiseerd zijn. De verantwoordelijkheid voor de realisering van het EHS beleid is door de provincie Drenthe vertaald in beleidsdoelen en in 2004 vastgelegd in het Provinciaal Omgevingsplan (POP II). Begin 2008 is het beleidsdoel EHS uit het POP II geconcretiseerd en als beleidsregel vastgesteld. Een kaart met daarop de EHS-gebieden maakt daar onderdeel van uit.

Met de ontwerp Omgevingsvisie (2009) streeft de provincie naar behoud en versterking van de biodiversiteit (zie tekstbox 1). Daartoe zal de EHS meer robuust worden gemaakt. Dit wil de provincie realiseren door:

- Grotere, aaneengesloten natuurgebieden te realiseren. De EHS-status voor kleinere, verspreid liggende gebieden komt te vervallen;
- De verbindingen in het netwerk te versterken (waaronder grensoverschrijdende verbindingen zoals de verbinding met de Wieden/Weerribben en de Sallandse Heuvelrug), in combinatie met het verminderen van het aantal verbindingen;
- Bij het verbinden van gebieden zo veel mogelijk gebruik te maken van de beekdalen;
- De natuurwaarden buiten de EHS te behouden en te ontwikkelen door de ‘doorlaatbaarheid’ van het tussenliggende landschap te verbeteren, onder andere door invulling te geven aan het concept ‘klimaatmantels’¹.

In figuur 4.1 is de kaart robuuste EHS uit de ontwerp Omgevingsvisie weergegeven.

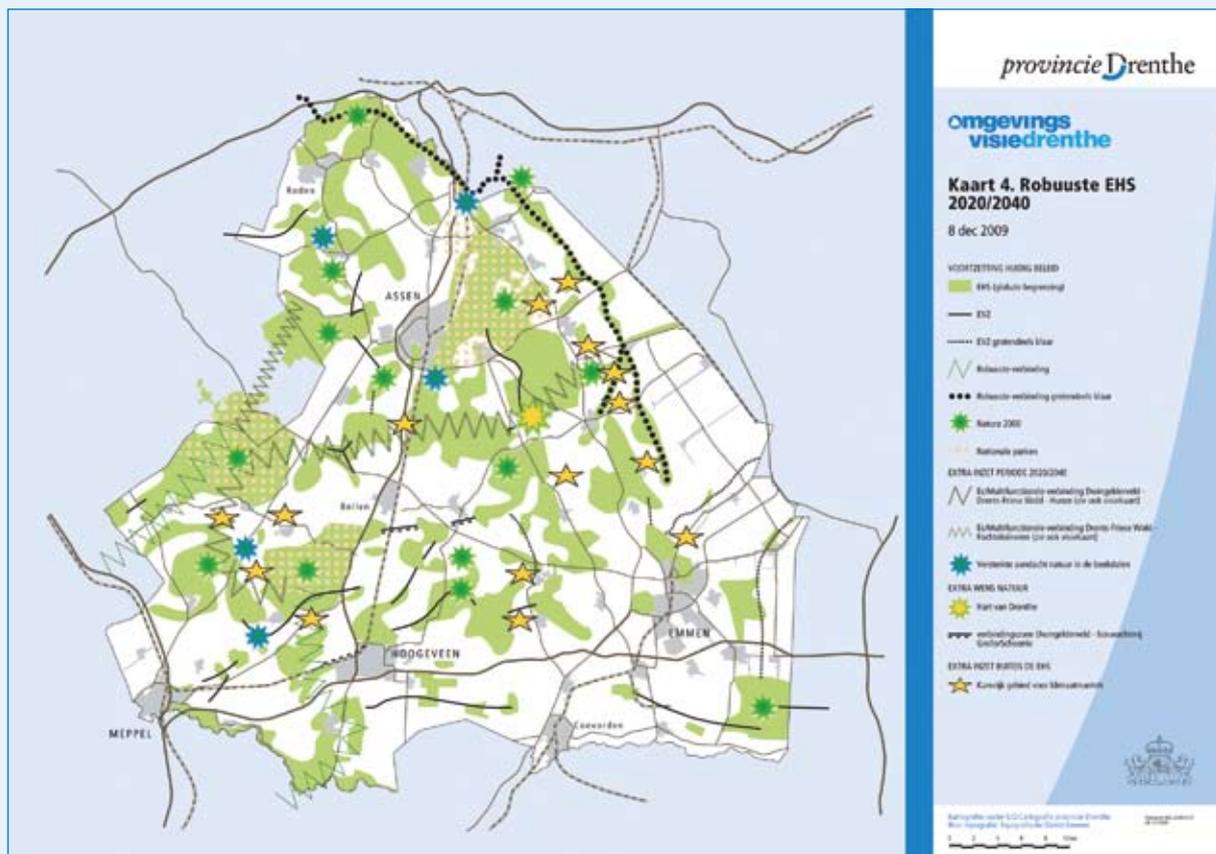
In dit hoofdstuk wordt beoordeeld in hoeverre het EHS-beleid bijdraagt aan de provinciale ambitie om de biodiversiteit te behouden en te versterken. Onder andere wordt beoordeeld wat het betekent voor de biodiversiteit als gebieden de EHS-status verliezen.

¹ Een klimaatmantel is een instrument om de EHS robuuster te maken met het oog op klimaatverandering. Een klimaatmantel richt zich op het versterken van de doorlaatbaarheid van het tussenliggende landschap. Feitelijk gaat het om het instandhouden en het versterken van een groen-blauwe dooradering in de gebieden die grenzen aan de delen van de EHS die het meest kwetsbaar zijn voor klimaatverandering.

Tekstbox 1: biodiversiteit

Biodiversiteit staat voor biologische diversiteit en omvat de totale verscheidenheid van alle levende planten en dieren op aarde. Biodiversiteit betreft zowel de variatie in soorten, als ook de erfelijke variatie binnen soorten en de variatie aan levensgemeenschappen of ecosystemen (bron: Milieu- en NatuurCompendium).

Het EHS beleid in Nederland is gebaseerd op de eilandentheorie die stelt dat een groter aaneengesloten natuurgebied een relatief grotere biodiversiteit heeft. Grote aaneengesloten natuurgebieden kunnen onder andere door middel van verbinding zones tussen bestaande natuurgebieden gecreëerd worden.



Figuur 4.1: Kaart robuuste EHS ontwerp Omgevingsvisie Drenthe.

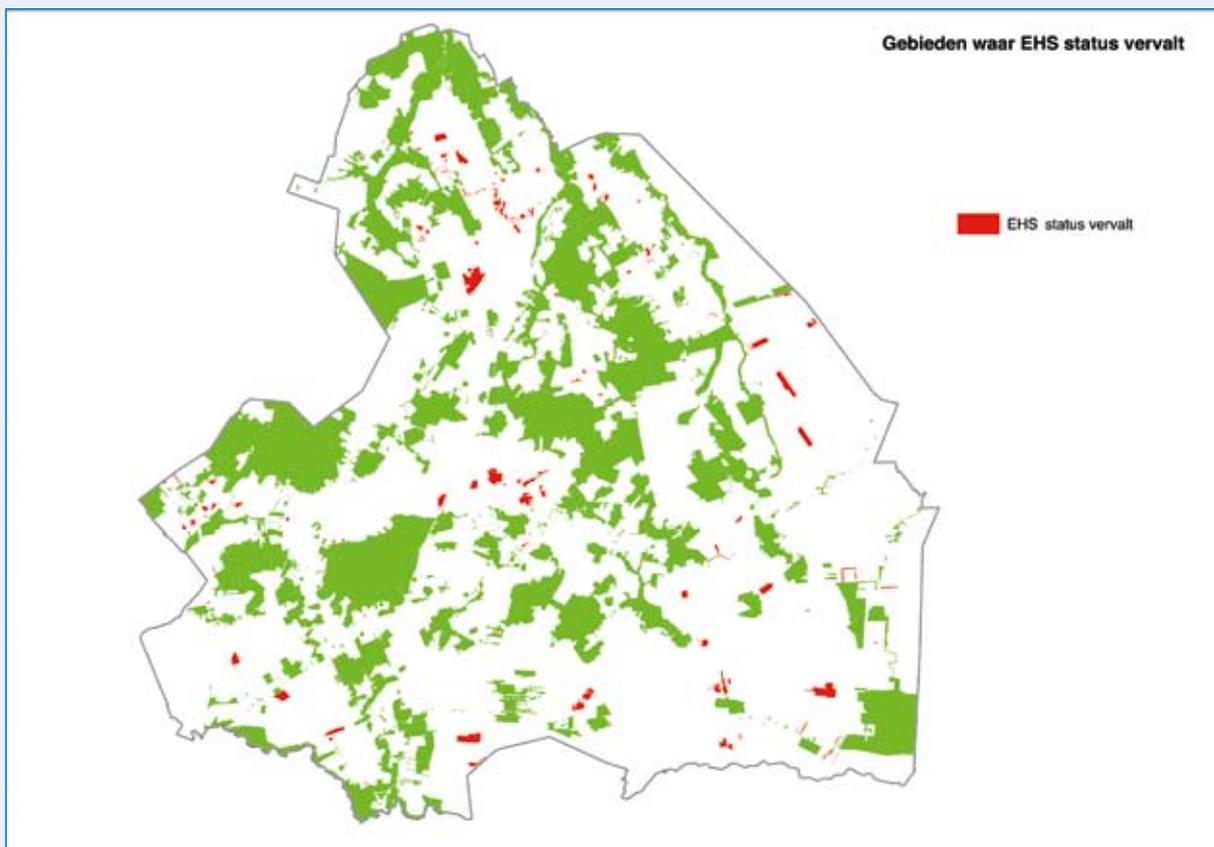
4.2 Onderbouwing voorgenomen beleid

Behoud en ontwikkeling van de biodiversiteit vraagt om veerkrachtige en samenhangende systemen die kunnen anticiperen op klimaatverandering en veranderende ruimtevrage. Het is daarom gewenst de EHS nog robuuster te maken dan dat deze in Drenthe al is. De kans op het halen van de natuurdoelen wordt hiermee vergroot en er wordt een natuurperspectief gecreëerd die inspeelt op de klimaat- en wateropgave: een veerkrachtige EHS die 'tegen een stootje' kan en waar – onder voorwaarden - ook ruimte is voor andere functies zoals recreatie, waterbeheer, wonen, landschapsbeheer en cultuurhistorie. Een belangrijke, niet ecologische, reden om de EHS robuuster te maken is ook om elders meer ruimte te bieden aan de functie landbouw.

Op basis van een aantal criteria zijn gebieden toegevoegd aan de EHS en is van andere gebieden de EHS status komen te vervallen. De criteria zijn:

1. Natuurwaarde;
2. Samenhang;
3. Hydrologie (verdroging);
4. Klimaatadaptatie.

Hieronder volgt per criterium een korte onderbouwing van de gemaakte keuzes, gevolgd door een samenvattend overzicht van de gebieden waarvan op basis van deze vier criteria de EHS status is komen te vervallen. Figuur 4.2 geeft aan waar de gebieden liggen die komen te vervallen.



Figuur 4.2 Gebieden waar de EHS-status vervalt

Ad 1. Natuurwaarde

Gebieden met een bijzondere natuurwaarde vormen de basis van de EHS. Op grond van het criterium 'Natuurwaarde' zijn gebieden vervallen als EHS gebied wanneer:

- er geen unieke of bijzondere natuurwaarden voorkomen. Het gaat hier bijvoorbeeld om sommige recreatiebossen en -plassen, nieuwe bossen, nieuwe landgoederen en waterwingebieden; en/of
- ze geen provinciaal of landelijk belang hebben; en/of
- ze in Drenthe voldoende op andere plaatsen voorkomen.

Ad 2. Samenhang

Een versnipperd systeem belemmert het goed functioneren van levensgemeenschappen. Het gaat dan om versnippering door infrastructuur of bebouwing, niet goed aansluitende beheerseenheden of onvoldoende samenhang in het landschap. Hierdoor kunnen bijvoorbeeld bepaalde biotopen niet worden benut of onbereikbaar zijn. Voor een goed functionerende natuur is daarom een samenhangende structuur noodzakelijk. Op grond van het criterium 'Samenhang' zijn gebieden vervallen als EHS gebied wanneer:

- er geen sprake is van samenhang en deze ook niet gecreëerd kan worden. De gebieden zijn bijvoorbeeld te klein, liggen los of zijn rafels aan de rand; en/of
- het gebied niet noodzakelijk is als stapsteen omdat er bijvoorbeeld voldoende andere stapstenen aanwezig zijn of het landschap voldoende doorlatend (kleinschalig) is.

Op grond van hetzelfde criterium zijn gebieden toegevoegd aan de EHS wanneer daardoor:

- de noodzakelijke samenhang wordt gecreëerd; en/of
- een versnipperingsknelpunt wordt opgelost.

Ad 3. Hydrologie (verdroging)

Binnen de EHS liggen diverse verdroogde natuurgebieden. Deze verdroging kan niet overal worden opgelost door maatregelen te nemen binnen het gebied zelf. In een aantal gevallen gaat het (veelal agrarische) gebruik buiten deze gebieden niet samen met de waterhuishouding die nodig is om verdroging van de EHS op te lossen of te voorkomen. In die gevallen is uitbreiding van het natuurareaal nodig om de noodzakelijke voorwaarden voor hydrologisch herstel te creëren. Bijvoorbeeld door laag gelegen percelen buiten de EHS, flanken van beekdalen, en stroeten toe te voegen aan de EHS.

Op grond van het criterium 'Hydrologie' zijn gebieden vervallen als EHS wanneer er onvoldoende perspectief is voor herstel van de gewenste hydrologie, waardoor natuurdoelen niet binnen de gestelde termijn en met de thans beschikbare middelen gerealiseerd kunnen worden.

Op grond van hetzelfde criterium zijn gebieden toegevoegd aan de EHS wanneer daardoor de hydrologie en daarmee, zoals hierboven beschreven, natuurdoelen zijn gediend.

Ad 4. Klimaatadaptatie

Vooralsnog hoogveen, natte heide en bos op droge grond zijn gevoelig voor klimaatverandering. In deze biotopen leven relatief veel koudeminnende soorten die bovendien weinig mobiel zijn. In te kleine of slecht verbonden gebieden bestaat voor deze soorten een groot uitsterfrisico bij een opwarmend klimaat. Voor die delen van de EHS zijn extra maatregelen nodig om soorten die het moeilijk krijgen bij een warmer wordend klimaat en veranderde regenval op te vangen en ruimte te geven. Dat kan het beste door:

1. Grote aaneengesloten gebieden te maken;
2. Kwaliteit binnen de gebieden te vergroten (weerstand en veerkracht opbouwen); en
3. Verbindingen te maken.

Dit zorgt ervoor dat er uitwijkmogelijkheden ontstaan, uitwisseling of aanvoer van individuen en soorten mogelijk wordt en gezonde populaties zich kunnen ontwikkelen en handhaven.

Op grond van het criterium 'Klimaatadaptatie' zijn geen gebieden vervallen als EHS. Wel zijn op basis van dit criterium een aantal gebieden toegevoegd aan de EHS (vooral rond hoogveen, natte heide en bos op droge grond) wanneer daarmee de voor klimaatadaptatie noodzakelijke:

- grotere aaneengesloten natuurgebieden ontstaan;
- verbindingen worden gemaakt.

Afgevallen gebieden

Op basis van de criteria natuurwaarde, samenhang en hydrologie is de EHS status van een aantal gebieden komen te vervallen. De gebieden zijn:

1. Grotere of kleinere bos- en natuurgebieden in de veenkoloniën. Ze zijn wel belangrijk als natuurelement in het cultuurgebied, maar vormen geen noodzakelijk onderdeel van de EHS. Het zijn natuurtypen die geen landelijk belang hebben of op andere plaatsen in Drenthe voldoende aanwezig zijn binnen de EHS. Ze functioneren ook zonder EHS-label als stapsteen voor verschillende soorten. Het gaat bijvoorbeeld om zwemplassen, nieuwe bossen, nieuwe landgoederen, waterwingebieden of recreatiebossen.
2. Een aantal specifieke gebieden:
 - a. Kleine hoogveenrestanten in Zuidoost Drenthe. Ze zijn belangrijk, maar blijven zonder extra EHS-label naar verwachting voldoende gewaarborgd door de zorg van beheerders, waterschappen en gemeenten. Enkele grotere gebieden met veenrestanten blijven wel tot de EHS behoren. Ze zijn belangrijk als stapsteen binnen de EHS en/of hebben bijzondere natuur, van landelijke betekenis;
 - b. Het Bunnerveen en de andere daar gelegen veentjes. Omgevingsfactoren zijn doorslaggevend om ze buiten de EHS te stellen; de gebieden staan teveel onder invloed van de omgeving (verdroging, vermessing) waardoor herstel lastig zal zijn. Deze veengebieden kunnen onder lokale zorg (waterschap, gemeente) in stand worden gehouden;
 - c. Verschillende soorten natuur- en landschapselementen in Midden-Drenthe, in het gebied tussen Beilen en Westerbork. Dit blijven waardevolle bos- en natuurgebieden met een belangrijke functie buiten de robuuste EHS. Voor de verspreid liggende beekdalfragmenten geldt dat de hydrologie niet goed te herstellen is. De overige gebieden zijn te klein en fragmentair om als onderdeel van de robuuste EHS te functioneren.
3. Verschillende beheersgebieden die midden in landbouwgebied liggen. De natuurkwaliteit in beheersgebieden verbetert op grond van vrijwillige inzet van agrariërs en overeenkomsten die ze daarvoor afsluiten. De gebieden bevorderen de veelzijdigheid en de kwaliteit van de natuur buiten de EHS. De beheersconstructies leveren echter geen zekerheid voor de lange termijn, waardoor ze slechts een beperkte bijdrage leveren aan de EHS doelen.
Voor beheersgebieden die in de nabijheid van grotere bos- en natuurgebieden liggen is dat anders. Deze hebben een functionele samenhang en blijven dan ook EHS. Voor een aantal beheersgebieden, bijvoorbeeld binnen het Drentse Aa gebied, is het gewenst om die om te zetten naar natuurgebied.
4. Golfbaanbos bij Assen en andere soortgelijke grotere bossen. Deze zijn belangrijk als natuur- en landschapselement, maar hoeven geen onderdeel uit te maken van een robuuste hoofdstructuur. De oude stadbossen van Assen daarentegen blijven onderdeel van de robuuste EHS. Dit zijn bijzondere natuurgebieden met oud bos en belangrijk in de samenhang met onder andere het Drentse Aa systeem, zowel ten noorden, oosten en zuiden van Assen;
5. Andere kleinere bos- en natuurgebieden, voorzover ze geen bijzondere natuurwaarden en bosbodems hebben, niet in een verbindingzone liggen of als stapsteen functioneren in de robuuste EHS. Het gaat ook om losliggende kleine gebieden en rafels aan de rand van gebieden.
6. Alle gebieden kleiner dan 5 hectare, tenzij ze onderdeel uitmaken van een ecologische verbindingzone

Daarnaast vervallen ook een aantal verbindingzones:

Nr	Verbindingszone	Ecologisch criterium
VA1	Nr. 25 Zeijen-Zeegse	Natuurwaarde, samenhang
VA2	Nr 13 Peizerdiep met Friesland	Natuurwaarde, samenhang
VA3	Nr 8 en nr 22 bij Zuidwolde	Samenhang
VA4	Bargerveen-Oosterbos-Valtherbos	Samenhang

In het geval van verbindingzone Peizerdiep is de robuuste EHS ook vanuit een landschappelijke insteek te realiseren. Ook voor verbindingzone Bargerveen geldt dat de natuurelementen in het landschap een bijdrage aan de robuuste EHS leveren.

Beleidsconsequenties voorgenomen beleid

De beleidsmatige consequenties van het voorgenomen EHS beleid zijn:

De verantwoordelijkheid voor het instandhouden, ontwikkelen en beschermen van natuur buiten de EHS komt bij de gemeenten te liggen.

- Functie natuur blijft natuur (geen functiewijziging, planologische borging met bestemmingsplan);
- Als de vervallen EHS gebieden in de huidige situatie onder de Wav-regeling (Wet ammoniak veehouderij) vallen, vervalt de Wav-status en daarmee ook de externe werking.
- Natuurwetgeving (bijvoorbeeld Flora en faunawet, Natuurbeschermingswet) blijft van kracht

4.3 Toets op doelbereik

4.3.1 Autonome ontwikkeling

Bij de beoordeling of het voorgenomen beleid de biodiversiteitsdoelstelling ten goede komt, wordt het voorgenomen beleid afgezet tegen de autonome ontwikkeling: voortzetten huidig EHS beleid. Voortzetten van het huidige EHS beleid betekent dat de uitwisseling tussen natuurgebieden niet optimaal wordt, doordat verbindingen in een aantal gevallen onvoldoende robuust zijn. De verwachte autonome ontwikkeling is dat binnen bestaande grote natuurgebieden verbetering optreedt van de ecologische situatie doordat diverse maatregelen genomen gaan worden / zijn genomen in het kader van Natura 2000 en de Kaderrichtlijn Water (KRW). Kleine natuurgebieden die midden in landbouwgebieden liggen, gaan in de huidige situatie echter in kwaliteit achteruit. De verwachting is dat deze verslechtering bij het ongewijzigd voortzetten van het vigerende beleid in de toekomst door zal zetten.

4.3.2 Effectbeschrijving

Bij de beoordeling van het voorgenomen beleid wordt onderscheid gemaakt tussen twee categorieën gebieden:

- **Natuurgebieden die onderdeel uitmaken of uit gaan maken van de EHS**
- **Natuurgebieden waarvan de EHS status komt te vervallen of die geen EHS status hebben**

Natuurgebieden die onderdeel uitmaken / uit gaan maken van de EHS

In het voorgenomen beleid wordt gekozen voor versterking en ondersteuning van de verbindingen tussen gebieden die reeds een EHS-status hebben. In de gebieden en de verbindingzones gelden de spelregels van de EHS. De bescherming van deze gebieden valt zowel in het huidige als in het voorgenomen beleid onder de verantwoordelijkheid van de provincie.

Als gevolg van het voorgenomen beleid worden de bestaande grote natuurgebieden in Drenthe op meer robuuste wijze met elkaar verbonden, waardoor migratie tussen gebieden beter mogelijk wordt. Ten opzichte van het huidige beleid zijn deze verbindingzones op een aantal plaatsen versterkt door aangrenzende kleine gebieden toe te voegen. Van de gewenste toevoegingen aan de EHS komt ongeveer 60% in beekdalen en 40% daarbuiten. Leefgebieden worden door de maatregelen als het ware vergroot en klimaatveranderingen kunnen hierdoor naar verwachting beter worden opgevangen. Het voorgenomen beleid draagt in deze gebieden daardoor bij aan het behouden en versterken van de biodiversiteit binnen de provincie Drenthe. Ook de voor de provincie Drenthe kenmerkende soorten zullen van deze maatregel profiteren. Feit is echter wel dat gronden voor de nieuwe EHS in gebiedsprocessen en op basis van vrijwilligheid verworven zullen worden.

Natuurgebieden waarvan de EHS status komt te vervallen of die geen EHS status hebben

In het voorgenomen beleid komt de EHS status van een aantal gebieden te vervallen. Het loslaten van de EHS-status betekent niet dat de bestaande natuurfunctie verdwijnt, maar wel dat de verantwoordelijkheid voor de bescherming van deze gebieden bij de gemeenten komt te liggen. Dit geldt ook voor natuur die momenteel al buiten de EHS ligt (zie figuren 4.3 en 4.4).

De effectbeschrijving en -beoordeling vinden plaats aan de hand van de vier criteria die de provincie heeft gehanteerd om gebieden wel of niet een EHS status te geven: natuurwaarde, samenhang, hydrologie en klimaatadaptatie.

Ad. 1 Natuurwaarde

Bij de keuze gebieden te laten vervallen als ze geen bijzondere unieke of bijzondere natuurwaarden hebben, kunnen kanttekeningen worden geplaatst. Het idee van robuuste verbindingen is dat dieren goed kunnen migreren tussen natuurgebieden en dat het leefgebied daarmee als het ware wordt vergroot. Gebieden met weinig natuurwaarde kunnen daarom ook als stapsteen dienen, mits ze niet te geïsoleerd liggen.

Het laten vervallen van gebieden op basis van het argument dat 'natuurwaarden in Drenthe voldoende op andere plaatsen voorkomen' vraagt vanuit de gedachte van het creëren van robuuste verbindingen eveneens om een kritische en bredere beschouwing. Robuuste verbindingen worden o.a. gemaakt om klimaatveranderingen op te vangen. Als door klimaatveranderingen bepaalde gebieden minder geschikt worden voor een soort, kan de relatieve natuurwaarde van een ander gebied toenemen.

Drenthe kent veel natuur buiten de EHS (zie figuren 4.3 en 4.4). Het laten vervallen van gebieden kan betekenen dat bepaalde natuurwaarden alleen nog buiten de EHS voorkomen. Het systeem zou op dit vlak daardoor weinig robuust kunnen zijn. Of dit het geval is, is niet bekend.

Natuur buiten de EHS

Figuur 4.3 maakt inzichtelijk waar in de provincie natuurwaarden voorkomen. Hiertoe is de provincie opgedeeld in kilometerhokken. Onderstaande kaart toont het gewogen eindbeeld van de kernkwaliteit Natuur. De kaart is opgebouwd uit verschillende lagen:

- laag biodiversiteit: aantal soorten (planten, broedvogels, dagvlinders, vissen, amfibieën en reptielen, libellen) per km²-hok.
- laag rode lijst soorten: aantal soorten (planten, broedvogels, dagvlinders, vissen, amfibieën en reptielen, libellen) per km²-hok.
- laag karakteristieke Drentse soorten: aantal soorten (planten, broedvogels, dagvlinders, vissen, amfibieën en reptielen, libellen) per km²-hok
- laag aandeel bos- en natuurgebied

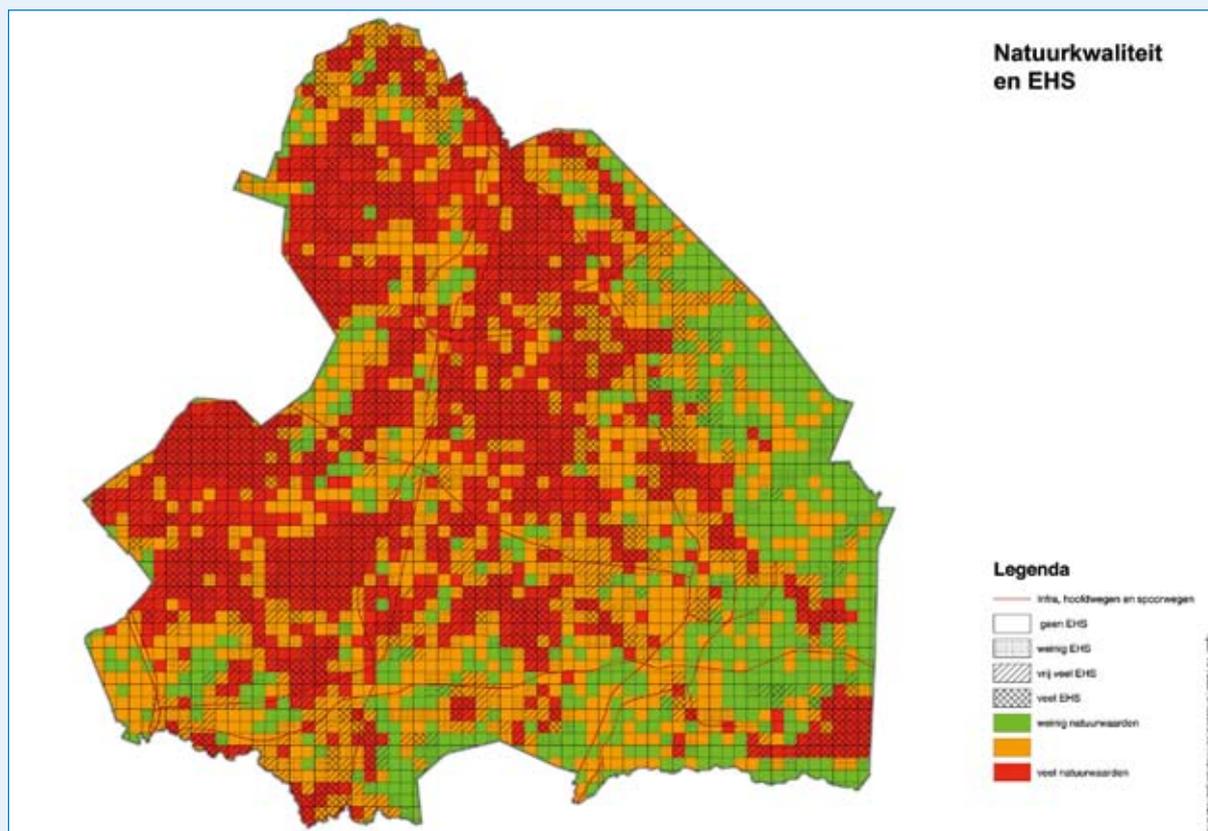
Per (onder)laag is de kaart van Drenthe vervolgens in drie gelijke delen verdeeld (aantal kilometerhokken gedeeld door drie) op basis van de aanwezigheid van kernkwaliteiten (veel, minder, weinig actuele natuurwaarden aanwezig). Hieraan is een kleur toegekend (respectievelijk rood, oranje en groen).

De bestaande EHS is met een arcering aangegeven (onderscheid veel, vrij veel, weinig en geen EHS). Dit maakt inzichtelijk dat ook buiten de huidige EHS veel natuurwaarden aanwezig zijn.

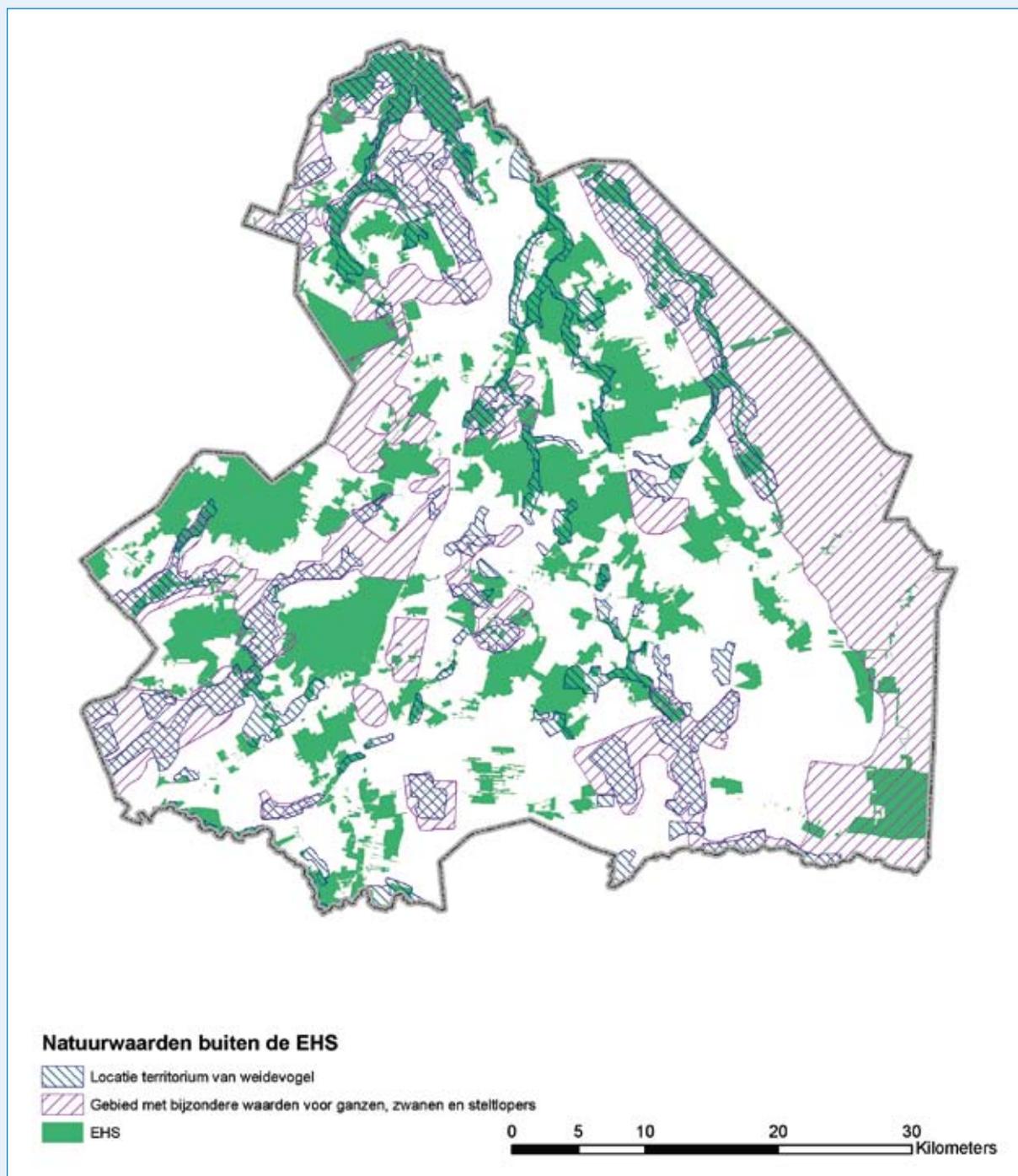
Op figuur 4.3 zijn gebieden aangeduid met waarden voor ganzen, zwanen en steltlopers en locaties met territoria van weidevogels. Een groot deel van deze gebieden ligt buiten de bestaande EHS en komen volgens het voorgenomen beleid in het gebied met de functie robuuste landbouw te liggen.

Conclusie: natuurwaarde is een relatief begrip en kan niet anders dan in samenhang met andere criteria (als ‘samenhang’) en overwegingen worden beschouwd, en zou niet de enige reden mogen zijn om een gebied af te laten vallen. Ook voor sterk geïsoleerde gebieden ligt het niet het meest voor de hand de EHS status te laten vervallen sec op basis van een beperkte natuurwaarde. Hier geldt in de meeste gevallen samenhang als doorslaggevend criterium.

Wat betreft biodiversiteit, kan het laten vervallen van gebieden, ook al is de natuurwaarde beperkt, lokaal wel degelijk effect hebben op de biodiversiteit. In de praktijk vindt er echter geen functiewijziging plaats (natuur blijft natuur in bestemmingsplannen) en zullen effecten beperkt zijn. Bovendien geldt dat indien bij het beoordelen van de natuurwaarde van gebieden en bij de keuze voor het laten vervallen van gebieden, de robuustheid en buffercapaciteit van de EHS als geheel in ogenschouw wordt genomen (en deze niet werkelijk in het geding komt), de effecten op de biodiversiteit voor Drenthe als geheel gering zullen zijn.



Figuur 4.3: Gewogen eindbeeld Natuurkwaliteit in de provincie Drenthe. De kaart is opgebouwd uit de lagen: biodiversiteit, rode lijst soorten, karakteristieke soorten en bos- en natuurgebied (zie kader hierboven).



Figuur 4.4. Natuurwaarden buiten de EHS.

Ad 2. Samenhang

Het doel van de EHS is om grotere aaneengesloten gebieden te realiseren en natuurgebieden zoveel mogelijk met elkaar verbinden. Ondanks dat Drenthe in verhouding tot de rest van Nederland altijd een vrij robuuste EHS heeft gekend, kent de huidige EHS verbeterpunten. Bezien vanuit het criterium Samenhang hadden enkele zeer kleine snippers (< 5 ha) die zeer geïsoleerd liggen en weinig of geen natuurwaarden herbergen niet aangewezen hoeven te worden. Er worden dan ook geen negatieve effecten op de robuustheid en buffercapaciteit van de EHS als geheel verwacht ten gevolge van het wegvallen van de EHS status in deze kleine gebieden.

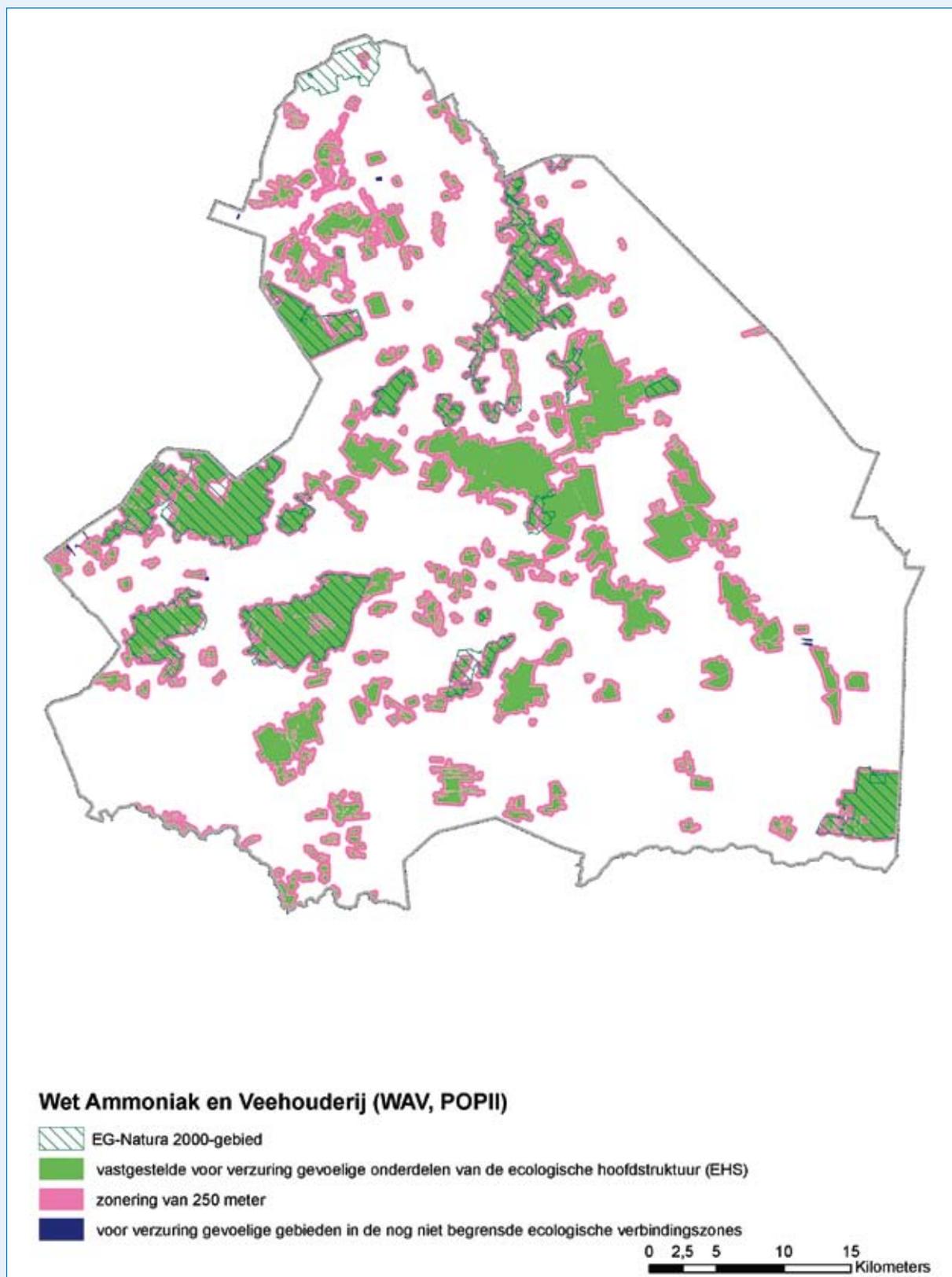
Er wordt zelfs een positief effect verwacht op de robuustheid en buffercapaciteit van de EHS als geheel. Immers, het gevolg van veel kleine, verspreid liggende gebieden is dat er relatief veel randlengte is ten opzichte van het totale oppervlakte EHS. Langs deze randen is sprake van de meeste verstoring, waardoor het verstoorde oppervlak relatief groot is. Door het af laten vallen van kleine snippers wordt de randlengte teruggebracht en de verhouding randlengte / oppervlakte verkleind. Daarmee neemt het effect van verstoring af. De vraag is wel of dit gerelateerd aan biodiversiteit winst is.

Wat de biodiversiteit aangaat kan worden opgemerkt dat het vervallen van kleine gebieden lokaal een negatief effect kan hebben. Daar staat tegenover dat robuustere systemen op de lange termijn een positief effect hebben op de biodiversiteit. Omdat de gebieden die afvallen in de huidige situatie onvoldoende vermogen hebben om bestaande natuurwaarden te behouden of te ontwikkelen, of onvoldoende mogelijkheden hebben om waarden uit te wisselen met andere gebieden wordt ten opzicht van de autonome ontwikkeling overall geen achteruitgang verwacht in de biodiversiteit en zal deze mogelijk toenemen doordat verbindingen robuuster worden gemaakt.

Ad 3. Hydrologie (verdroging) en Verzuring

Op grond van het criterium 'Hydrologie' zijn gebieden vervallen als EHS wanneer er onvoldoende perspectief is voor herstel van de gewenste hydrologie, waardoor natuurdoelen niet gerealiseerd kunnen worden. Er is onvoldoende perspectief in gebieden als verdroging niet op een duurzame manier kan worden opgelost door maatregelen te nemen binnen het gebied zelf. Buiten deze gebieden gaat het (veelal agrarische) gebruik echter niet samen met de waterhuishouding, die nodig is om verdroging van de EHS op te lossen of te voorkomen. Duurzaam hydrologisch herstel in deze gebieden is alleen mogelijk door uitbreiding van het natuurareaal.

In deze gebieden speelt bovendien vaak niet alleen het probleem van verdroging, maar speelt ook verzuring en vermesting een rol. Provinciale staten hebben in 2004 in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij (Wav-regeling) zeer kwetsbare natuurgebieden aangewezen. Het betreft hier gebieden die zeer gevoelig zijn voor verzuring en die zijn gelegen in de EHS. Rond deze gebieden geldt een bufferzone van 250 m waarin strikte regels gelden met betrekking tot veehouderij (zie figuur 4.5). Met het vervallen van de EHS status, vervalt, indien relevant, ook de Wav-status.

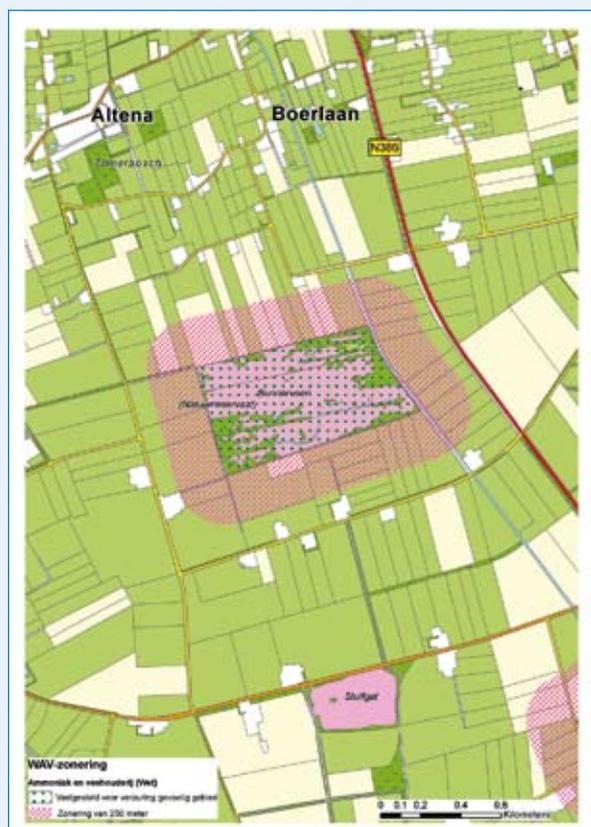


Figuur 4.5: Vigerende Wav-kaart (Wet Ammoniak Veehouderij)

Het gevolg van het vervallen van de EHS status is dat natuurwaarden in deze geïsoleerde natuurgebieden, die in de huidige situatie al onder druk staan, verder onder druk komen te staan. Voor een aantal gebieden geldt dat de natuurwaarden bovendien hoog zijn. Dit heeft mogelijk consequenties voor de biodiversiteitsdoelstelling van de provincie. In de kaders op de volgende pagina's worden de gevolgen van het voorgenomen beleid aan de hand van een aantal voorbeeldgebieden toegelicht.

Van de vervallen gebieden zijn er acht gebieden waarbij de beleidswijziging zowel betrekking heeft op de EHS status als op de Wav-status. Deze gebieden hebben in het huidige POP de functie zone 5 of 6 (bos en natuur) en liggen straks in de functiezone landbouw of multifunctioneel. Het gaat om: Bunnerveen, Dennenoord bij Zuidlaren, bosgebied bij Grollo, bosgebied bij Westerbork, Exloerkijl, bos bij Ermerzand, Korte en Lange slagen (Veenoord) en Katshaarschans. Voor deze gebieden is er dus sprake van een aanzienlijke beleidswijziging. In deze gebieden heeft de functie landbouw straks het primaat en stuurt de provincie niet langer op het behoud van de natuurwaarden.

In figuur 4.6 is als voorbeeld de huidige Wav-zonering rond het Bunnerveen weergegeven. Deze zonering komt als gevolg van het voorgenomen beleid te vervallen. Op de kaart valt echter te zien dat zich ook in de huidige situatie geen agrarische bedrijven binnen het gebied en binnen de zonering bevinden. Het gevolg van het wegvallen van deze zonering zal daardoor in eerste instantie geen verschil maken. Echter, het vervallen van de Wav-status biedt ruimte aan uitbreidingen van de agrarische bedrijven waardoor in de verdere toekomst negatieve effecten niet uitgesloten zijn.



Figuur 4.6 Wav-zonering Bunnerveen

De kwaliteit van de natuur in Dennenoord, Klatering, Braamberg en in de Veenkoloniën (met uitzondering van Exloërkijl) wordt op basis van figuur 4.3 gescoord als oranje (midden). De rest van de vervallen gebieden valt volgens dit figuur in rood (relatief veel natuurkwaliteit)

Ad 4. Klimaatadaptatie

Op grond van het criterium 'Klimaatadaptatie' zijn geen gebieden vervallen als EHS (het gaat vooral om het creëren van grotere gebieden en versterken van verbindingen).

4.4 Conclusie

Als gevolg van de beleidswijziging zal de EHS robuuster worden. De verwachting is dat de buffercapaciteit van het systeem zal toenemen, hetgeen de biodiversiteit op termijn ten goede komt. Lokaal betekent dit mogelijk een afname van de biodiversiteit. Dit betreft dan enkele geïsoleerde gebieden die bij autonome ontwikkeling veelal ook een achteruitgang zullen laten zien in de biodiversiteit. Het laten vervallen van de EHS-status en daarmee het Wav-beleid, zal deze achteruitgang mogelijk versnellen.

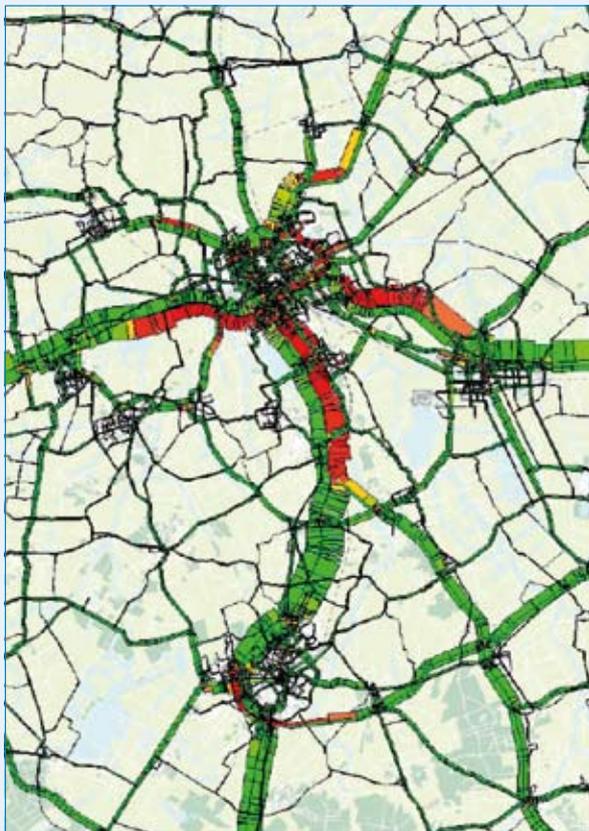
Aanbevolen wordt om de feitelijke ontwikkelingen in het voorkomen van soorten door gerichte monitoring te blijven volgen.

5. OV-bereikbaarheid Groningen - Assen

5.1 Inleiding

5.1.1 Bereikbaarheidsprobleem Stedelijk netwerk Groningen Assen

De prognose is dat over circa tien jaar er min of meer ernstige congestieproblemen ontstaan op het wegennet rond Groningen. Het gaat dan onder meer over de Zuidelijke Ringweg, de A7 (Leek-Groningen), de A28 (De Punt-Groningen), het Knooppunt Assen-Zuid en de Oostelijke Ringweg Groningen (figuur 5.1). Geplande verbetering in de auto-infrastructuur richt zich onder andere op de aanleg van spitsstroken op de A7 en A28 en de verdubbeling van de N33 (2x2 rijstroken) met ongelijkvloerse kruisingen. De huidige congestie zal ondanks deze geplande investeringen in de infrastructuur de komende jaren verder toenemen. Ook de bestaande plannen voor verbetering van de OV-bereikbaarheid, zoals het project Kolibri en de ontwikkeling van kleine transferia, zullen onvoldoende soelaas bieden (netwerkanalyse Groningen-Assen).



Figuur 5.1 Congestie in de ochtendspits (situatie 2020)

5.1.2 Plan-m.e.r.-plicht

In de ontwerp Omgevingsvisie is aangegeven dat de toenemende verkeersdruk wordt gezien als een kans voor een systeemsporg in het openbaar vervoer. De provincie wil inzetten op een regiotram en/of een innovatief bussysteem tussen Groningen en Assen en/of het intensiveren van het gebruik van het bestaande spoor. Daarbij komt ook een transferium bij De Punt in beeld. De eventuele aanleg van een regiotram is een plan-m.e.r.-plichtige activiteit (categorie C 2.2 Besluit m.e.r.) en het mogelijke transferium bij de Punt ligt dermate dicht tegen het Natura2000-gebied Drentsche Aa, dat significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelstelling niet bij voorbaat zijn uit te sluiten en een Passende Beoordeling nodig is. Dit maakt de ontwerp Omgevingsvisie op dit onderdeel plan-m.e.r.-plichtig.

Mede op voorspraak van de m.e.r.-Commissie heeft de provincie Drenthe ervoor gekozen het verbeteren van de OV-bereikbaarheid van het stedelijk netwerk Groningen-Assen in samenhang met de andere relevante ruimtelijke ontwikkelingen te aanschouwen. Het accent ligt daarbij op de ontwikkelingen op het grondgebied van de provincie Drenthe.

5.1.3 De Regiotram

De Regiotram betreft een studie naar een mogelijke toekomstige regionale tramverbinding tussen Groningen en Assen. Deze tramlijn zou in fasen ontwikkeld kunnen worden. De eerste fase bestaat uit de aanleg van een tramlijn in de stad Groningen. De gemeente Groningen heeft onlangs groen licht gegeven voor de aanleg van deze centrumlijn. Op termijn, na 2020, zou deze stadslijn verder kunnen worden verlengd en aan de westzijde van de A28 achtereenvolgens de stadswijken Hoornse Meer en Hoornse Park (Groningen) en de kernen Paterswolde en Eelde aan kunnen doen. Eindpunt ligt dan bij De Punt waar de A28, N34, de spoorlijn en Regiotram bij elkaar komen (Figuur 5.2). In een later stadium kan de lijn nog verder worden doorgetrokken via Vries en dan - hetzij langs de westkant van Assen of juist door het centrum - verder richting het nieuw te realiseren bedrijventerrein Assen-Zuid.



Figuur 5.2 Indicatief trace regiotram van Groningen naar vervoersknoop A28/N34

De eventuele aanleg van de Regiotram tussen Groningen en Assen maakt deel uit van een plan voor een samenhangend regionaal spoornetwerk, dat wordt aangeduid met Raamwerk RegioRail. Er staan veel maatregelen op het programma, waarvan de uitvoering gefaseerd gebeurt. Naast de centrumlijn in Groningen gaan er in de regio meer treinen rijden, komen er nieuwe stations en nieuwe verbindingen tussen Groningen en Veendam en Groningen en Heerenveen. In de tweede fase (na 2020) kunnen de trams doorrijden naar de stations in de regio: Hoogezand-Sappemeer, Winsum, Bedum en Zuidhorn en komt wellicht de regiotram richting De Punt in beeld. De maatregelen tot 2020 zijn concreet uitgewerkt, begroot en gepland. De maatregelen voor de periode na 2020 moeten beschouwd worden als ideeën en schetsen

bron: Raamwerk RegioRail, Project Regio Tram, dec 2008

5.1.4 Relevante ruimtelijke ontwikkelingen Groningen-Assen

In de Regio Groningen-Assen spelen een aantal ontwikkelingen die samenhang kunnen hebben met het concept Regiotram. Ontwikkelingen ten aanzien van woon- en werkgebieden dienen gepaard te gaan met een adequate ontsluiting per auto en OV. En bereikbaarheidsprojecten hebben tot doel de mobiliteit te geleiden richting Groningen en Assen.

Het Masterplan Assen-Zuid (2007) behelst de ontwikkeling van het gebied tussen het TT-circuit en de aansluiting A28/N33, als zuidelijke punt van de zogenaamde 'Florijnas'. Deze stedelijke ontwikkelingsas loopt globaal vanaf Assen-Zuid, via de spoorzone tot aan het stadsbedrijvenpark. Onderdeel van dit masterplan is de opening van een nieuw station en de mogelijke aansluiting van Assen-Zuid op een (tangenteel) HOV systeem richting Groningen (Figuur 5.3).



Figuur 5.3 Mogelijke invulling Masterplan Assen-Zuid met HOV-ontsluiting

Rond Roden en Leek wordt ruimte gezocht voor 5.850 woningen. Deze ontwikkeling is een nadere uitwerking van de afspraken uit de Regiovisie Groningen-Assen (2004). De Intergemeentelijke Structuurvisie is onlangs door de gemeenteraden vastgesteld (Figuur 5.4).

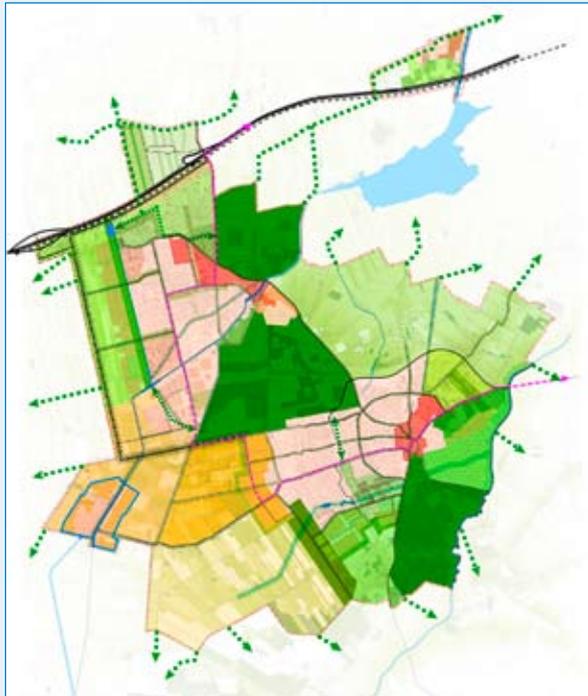
Naast de woningbouwontwikkeling in Roden-Leek vinden er conform de Regiovisie (Figuur 5.5) nog meer woningbouwontwikkelingen plaats in de regio. Over de hele linie zijn de actuele prognoses voor de periode tot 2019 daarbij 25% lager dan werd aangenomen in 2004, bij vaststelling van de Regiovisie (zie ook tabel 5.1)

bron: Woningbouwprogrammering Regio Groningen-Assen 2008-2019, besluit Stuurgroep 11 januari 2008

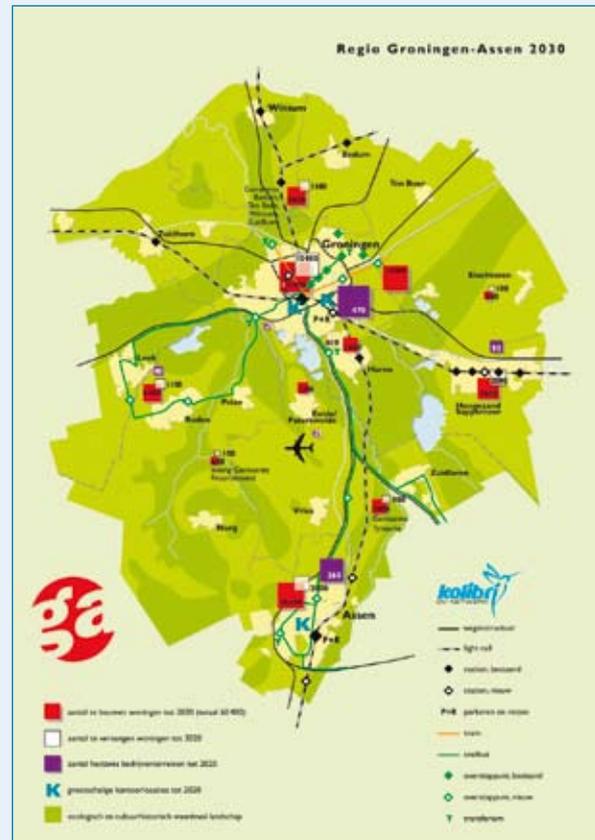
Rond Roden en Leek wordt ruimte gezocht voor 5.850 woningen. Deze ontwikkeling is een nadere uitwerking van de afspraken uit de Regiovisie Groningen-Assen (2004). De Intergemeentelijke Structuurvisie is onlangs door de gemeenteraden vastgesteld (Figuur 5.4).

Naast de woningbouwontwikkeling in Roden-Leek vinden er conform de Regiovisie (Figuur 5.5) nog meer woningbouwontwikkelingen plaats in de regio. Over de hele regio zijn de actuele prognoses voor de periode tot 2019 daarbij 25% lager dan werd aangenomen in 2004, bij vaststelling van de Regiovisie (zie ook tabel 5.1)

bron: Woningbouwprogrammering Regio Groningen-Assen 2008-2019, besluit Stuurgroep 11 januari 2008



Figuur 5.4 Plankaart Intergemeentelijke Structuurvisie Roden-Leek



Figuur 5.5 Regiovisie Groningen-Assen 2030

Ten aanzien van de luchthaven Groningen Airport Eelde geldt dat de korte startbaan wordt gesloten, zodat er meer ontwikkelingsruimte voor bedrijvigheid ontstaat. Tegelijk wordt de lange startbaan verlengd, zodat het vliegveld grotere toestellen kan ontvangen (www.verkeerenwaterstaat.nl).

De ambities van de luchthaven kunnen op termijn leiden tot een excentrisch gelegen werkgelegenheidsconcentratie (met stevige mobiliteitseffecten).

	Gemiddelde jaarlijkse productie 1995-2006	Bestaande opgave regio per jaar	Totale plan- capaciteit	Voorgestelde opname- capaciteit totaal 2007-2019	Voorgestelde opname- capaciteit per jaar 2007-2019
Schakelgemeenten					
Bedum	45	80	1.100	780	60
Ten Boer	30	60	820	550	45
Winsum	54	80	1.250	790	60
Zuidhorn	80	115	2.240	1.600	120
Schragende gemeenten					
Leek*	96	150	3.400	2.000	155
Noordenveld*	126	255	5.270	2.240	175
Hoogezand-Sappemeer	174	420	6.900	3.600	275
Groningen en Assen (excl. Ter Borgh en Haren-Noord)					
Groningen	834	1.500	24.500	15.000	1.150
Assen	510	515	13.000	6.800	520
Overige gemeenten					
Tynaarlo (incl. Ter Borgh)	99	240	3.100	2.600	200
Slochteren	65	60	970	770	60
Haren (incl. Haren-Noord)	50	165	1.220	1.040	80
Totalen	2.163	3.640	63.770	37.770	2.900

5.1.5 Nationaal landschap, Natura2000 en Snelwegpanorama Drentsche Aa

De A28 en het spoor liggen voor een deel in het Nationaal Beek- en Esdorpenlandschap Drentsch Aa. Ook het mogelijke tracé van de regiotram en een transferium bij De Punt zullen hierin komen te liggen (figuur 5.6). Het Beek- en esdorpenlandschap (geel) maakt deel uit van Nationaal Park Drentsche Aa (groen). Daarbinnen ligt het Natura2000-gebied Drentsche Aa (arcering). Het doel van een Nationaal Landschap is de kwaliteiten te behouden, duurzaam te beheren en te versterken. In de nota Ruimte worden Nationale Landschappen omschreven als gebieden met internationaal zeldzame of unieke en nationaal kenmerkende landschapskwaliteiten, en in samenhang daarmee bijzondere natuurlijke en recreatieve kwaliteiten.

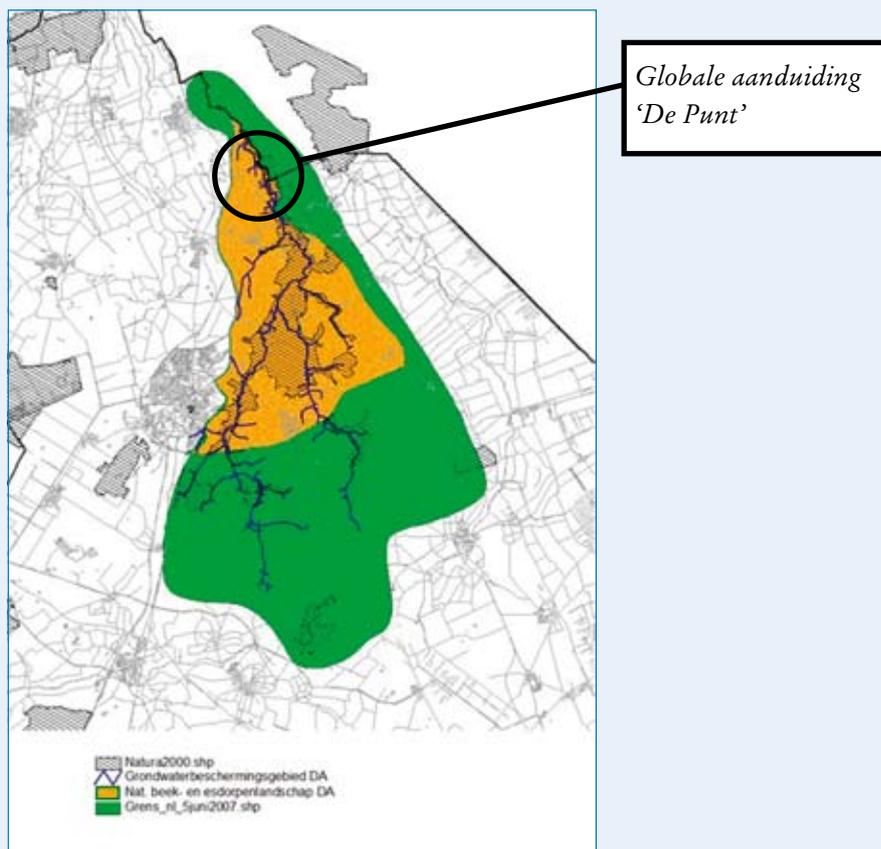
In algemene zin geldt dat binnen Nationale Landschappen ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk zijn, mits de kernkwaliteiten van het landschap worden behouden of worden versterkt ('ja, mits'-regime). Binnen Nationale Landschappen is ruimte voor ten hoogste de eigen bevolkingsgroei (migratiesaldo nul). Op basis hiervan maken provincies afspraken met gemeenten over de omvang en locatie van woningbouw. Nationale Landschappen bieden daarnaast ruimte voor de aanwezige regionale en lokale bedrijvigheid (inclusief niet-grondgebonden landbouwbedrijven en intensieve veehouderij.) Ook hier maken provincies en gemeenten afspraken over aard en omvang van locaties voor bedrijventerreinen. De uitzonderingsbepaling moet bijdragen aan het behoud van de economische vitaliteit, de leefbaarheid en het draagvlak voor voorzieningen in het Nationaal Landschap. Maatvoering, schaal en ontwerp zijn bepalend voor behoud van de kwaliteiten van deze landschappen. Om die reden zijn grootschalige verstedelijkingslocaties en bedrijventerreinen, nieuwe grootschalige glastuinbouwlocaties en nieuwe grootschalige infrastructurele projecten niet toegestaan. Waar deze ingrepen redelijkerwijs, vanwege een groot openbaar belang onvermijdelijk zijn, dienen mitigerende en compenserende maatregelen - zoals inpassing en grote aandacht voor ontwerp kwaliteit - te worden getroffen.

Provincies zijn verantwoordelijk voor de uitwerking van het beleid voor Nationale Landschappen. Provincies nemen, op basis van de globale begrenzing een gedetailleerde begrenzing van de Nationale Landschappen op in hun ruimtelijke plannen en werken daarin de per Nationaal Landschap benoemde kernkwaliteiten uit. Deze zijn leidend voor de ruimtelijke ontwikkeling.

In de kop van het Nationaal Landschap Drentsche Aa, tussen Glimmen en het stedelijk gebied Groningen ligt het Nationaal Snelwegpanorama Drentsche Aa. Het doel van een Snelwegpanorama is om de ruimtelijke kwaliteit van de snelwegomgeving te verbeteren en herkenbare en kenmerkende landschapskwaliteiten in de snelwegomgeving veilig te stellen. Binnen deze voorwaarde blijven wel ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk: de gebieden worden planologisch niet op slot gezet, het ja mits-afwegingskader is van toepassing. bron: Negen Nationale Snelwegpanorama's, Ministerie van VROM, maart 2009. Het snelwegpanorama is niet begrensd, maar kent een zoekgebied. Het zoekgebied voor de snelwegpanorama ligt op de overgang van de besloten Hondsrug en de benedenloop van het open beekdal van de Drentsche Aa. Het snelwegpanorama biedt zicht vanaf beide zijden van de snelweg A28 op overwegend open weiden, natuur en plassen en hogere randen met bossen en kernen.

In het Uitvoeringsprogramma Nationaal Landschap Drentsche Aa zal het concept Snelwegpanorama nader vorm krijgen.

Als basisfilosofie geldt: Kwaliteit in ontwerp: Een ontwikkelingsgerichte landschapsstrategie. In de aanloop naar de oprichting van het Nationaal beek- en esdorpenlandschap is als een van de uitgangspunten een basisfilosofie ontwikkeld, die er op neer komt dat het behoud van het gebied gebaat is bij een verdere ontwikkeling in plaats van door het landschap te conserveren: de ontwikkelingsgerichte landschapsstrategie. Het bestaande landschap is in deze filosofie het vertrekpunt voor het nieuwe. Ontwikkelingen zijn toegestaan, ja zelfs gewenst, maar moeten in het verlengde liggen van de ontstaansgeschiedenis en de onderliggende structuren. De kenmerken van het landschap worden versterkt in plaats van afgevlakt door een vermenging met oneigenlijke elementen. Overheden zullen het belang van kwaliteit van het landelijk gebied nadrukkelijk moeten uitdragen. Zij moeten opkomen voor de doelen die ze zelf hebben gesteld. Kwaliteitsborging is gewenst door deskundig advies (ruimtelijke ontwerpprocessen), toetsing en monitoring.



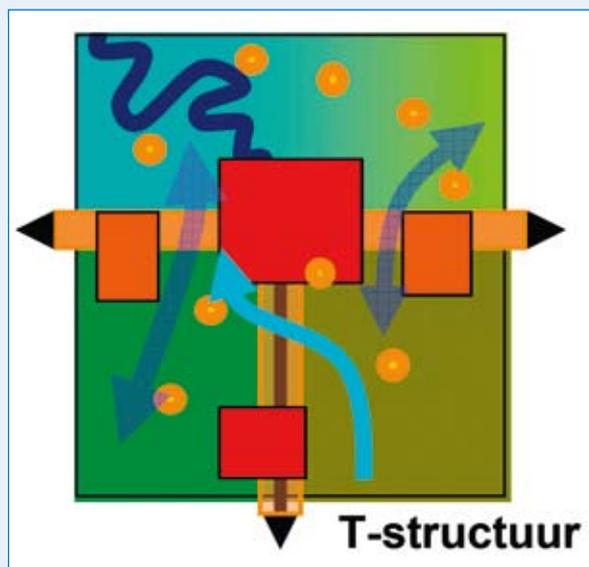
Figuur 5.6 Nationaal Beek- en esdorpenlandschap, Nationaal Park en Natura2000 gebied Drentsche Aa

5.2 Uitgangspunten voor de beoordeling en beschrijving voorgenomen beleid

Uitgangspunt 1: blijven inzetten op gebundelde verstedelijking op de 'T-structuur'

De provincie Drenthe wil, op basis van het in de Regiovisie vastgelegde ruimtelijk beleid, invulling blijven geven aan het bundelingsprincipe. Het Nationaal Stedelijk Netwerk Groningen-Assen wordt in dat kader verbeeld als een 'T-structuur'; de hoofdas van de T is gelegen tussen de steden Groningen en Assen, de as tussen de kernen Roden-Leek en Hoogezand-Sappemeer vormt de ligger (figuur 5.7).

Het overgrote deel van de nieuwe bouwlocaties (van beide provincies) is in de T-structuur gevat en vormt daarmee de basis voor bundeling. In deze T-structuur worden in en rond de steden Groningen en Assen en bij de kernen Roden-Leek en Hoogezand-Sappemeer de grootste uitbreidings- en vernieuwingsopgaven geconcentreerd. Zo kan er optimaal worden gebruikgemaakt van infrastructuur en voorzieningen en ontstaan er goede mogelijkheden voor het stimuleren en realiseren van hoogwaardig openbaar vervoer. Hierdoor kunnen in de gebieden buiten de T-structuur de landschappelijke, cultuurhistorische, natuurlijke, recreatieve en agrarische kwaliteiten centraal blijven staan.



Figuur 5.7 De T-structuur van de Regio Groningen-Assen

Uitgangspunt 2: koppelen van nieuwbouwontwikkelingen aan investeringen in het infranetwerk; 'slim' locaties kiezen

Toekomstige woon- en werkgebieden moeten op zo kort mogelijke afstand van elkaar, zo goed mogelijk met OV en per auto ontsloten, gelegen zijn. Ten tijde van het vaststellen van de Regiovisie Groningen-Assen was alleen de ontwikkeling van het Kolibri HOV-systeem voldoende concreet om in de plannen op te nemen. Daarmee werd een aantal bestaande bevolkingsconcentraties bediend, evenals - met enige kanttekeningen wat betreft de voortransportafstand - de bouwlocaties bij Roden-Leek en Hoogezand-Sappemeer.

In elk geval op langere termijn - maar door de naar beneden bijgestelde prognoses in mindere mate ook voor de periode tot ±2020 - rijst de vraag of een 'slimme' fasering van te ontwikkelen locaties een bijdrage kan leveren aan een versterking van het beoogde vervoersconcept (zie hierna: de 'overstapmachine'), door die locaties te kiezen die het best aansluiten bij bestaande én nieuwe infrastructuur.

Voorgenomen activiteit: een robuuste ontwikkeling van de ‘overstapmachine’

Het idee is om de OV-verbindingen op de ‘hoofdas’ van de T-structuur tussen Groningen en Assen te versterken met de aanleg van een regiotram, en/of het intensiveren van het gebruik van het bestaande spoor en/of het uitbouwen van een HOV-buslijnen netwerk. Deze verbindingen zijn gericht op een nieuw transferium, dat centraal is gelegen tussen beide steden. Het geschetste beeld van het verbeteren van de OV-bereikbaarheid is een visie, die in de komende periode nader zal worden uitgewerkt.

Een deel van het systeem is al aanwezig (de A- en N-wegen, stoptreinen en IC-verbindingen); een deel van het concept behelst mogelijke ontwikkelingen voor de middellange termijn (o.a. stadstram in Groningen), de lange termijn (stadstram uitbouwen tot Regiotram) of zeer lange termijn (Raamwerk RegioRail). De vragen die met de beoordeling beantwoord worden zijn de volgende:

- Welke delen van het vervoersconcept de ‘overstap-machine’ dragen bij aan verbetering van de bereikbaarheid op (middel)lange termijn (uitgangspunt 3)?
- (Hoe) kan dat vervoersconcept worden gecombineerd met (welke) ‘slim’ gekozen nieuwbouwlocaties (uitgangspunt 2)?
- Wordt daarmee een bijdrage geleverd aan de invulling van het bundelingsprincipe op de T-structuur (uitgangspunt 1)?

5.3 Alternatieven

5.3.1. Uitgangspunten voor het ontwikkelen van alternatieven

Realistisch, aannemelijk, strategisch

De Wet milieubeheer schrijft voor dat in een plan-m.e.r. redelijke alternatieven voor het plan - het nieuwe omgevingsbeleid - moeten worden onderzocht. Bij het ontwikkelen van redelijke alternatieven gaat het er niet zo zeer om dat alle denkbare alternatieven worden onderzocht, maar dat de te onderzoeken alternatieven zo worden gekozen dat de besluitvorming zo optimaal mogelijk wordt ondersteund met milieu-informatie en dat de beschikbare speelruimte zo volledig mogelijk wordt belicht.

In het kader van dit plan-m.e.r. is het nog niet mogelijk om met grote diepgang doelbereik en effecten van verschillende alternatieven in beeld te brengen. Wel kan een aantal strategische, samenhangende keuzen tegen elkaar worden afgewogen. De alternatieven die hierna worden beschreven zijn dan ook niet zozeer elkaar uitsluitende ontwikkelingen, maar voorbeelden van (strategische) inzetten op de ontwikkeling voor delen van de ‘overstapmachine’ op de (middel)lange termijn.

Sturende variabelen en speelruimte

De sturende variabelen zijn de (gefaseerde) ontwikkeling van OV-infrastructuur tussen Groningen en Assen en de aanleg van een centraal daar tussenin gelegen transferium. Vervolgens is, bij wijze van ‘vingeroefening’, globaal in beeld gebracht waar de keuze voor een nieuwe OV-verbinding en de aanleg van een transferium kan leiden tot nieuwe bouwlocaties voor wonen en/of werken. In tabel 5.2 is een overzicht van de bouwstenen voor de variabelen, met een indicatie van de speelruimte weergegeven. Dit laatste is gebaseerd op een expert oordeel over het stadium van planvorming. Daarbij is aangegeven of realisatie van de bouwsteen volledig open staat (‘toepassen’ of niet), of er geschoven kan worden met de termijn van realisatie (‘fasering’) en of er programmatische vrijheid is (bijv. ‘gedeeltelijke ontwikkeling’).

Voor infrastructuur worden alleen toevoegingen aan het OV-systeem beschouwd. Aanpassingen aan het netwerk van autosnelwegen en provinciale wegen behoren tot de autonome ontwikkeling. Voor woonlocaties wordt de locatiekeuze van de regiovisie niet ter discussie gesteld. Wel is het mogelijk voor een andere fasering dan wel gedeeltelijke ontwikkeling te kiezen. Onder ‘nieuwe locaties’ wordt verstaan een aantal mogelijke bouwplekken die reeds in beeld waren voor de lange termijn en een aantal locaties die nog niet eerder verkend zijn, dan wel in een eerder stadium - om wat voor reden dan ook - niet zijn beschouwd (voorzover na te gaan). Voor de grotere werklocaties behelst de speelruimte vooral fasering; voor bedrijventerrein Messchenveld in Assen behoort een gedeeltelijke ontwikkeling tot de mogelijkheden, evenals gedeeltelijke benutting van de locatie voor wonen.

Tabel 5.2 speelruimte variabelen

	ontwikkeling	Speelruimte
infra	Transferium (de Punt)	Toepassen, omvang, plek in netwerk, aanvullend programma
	Nieuwe HOV-lijnen	Toepassen, fasering
	Nieuwe stations	Toepassen, fasering
	Bestaande lijnen	Opwaarderen
woonlocaties	Locaties regiovisie	Fasering, gedeeltelijke ontwikkeling
	Nieuwe locaties	Toepassen, omvang, fasering
werklocaties	Assen-Zuid	Fasering
	Messchenveld	Fasering, programma omzetten naar wonen
bestaand stedelijk gebied	Herstructuringslocaties binnen de bebouwde kom van Assen (en Groningen)	Nieuwe gebieden (omvang onbekend)

5.3.2. De alternatieven

De provincie Drenthe zal bij het uitwerken van de ontwerp Omgevingsvisie de volgende combinaties van OV-verbeteringen aanschouwen:

0-alternatief; Autonome ontwikkeling

Alternatief 1. De aanleg van de Regiotram (incl transferium);

Alternatief 2. De aanleg van de Regiotram + intensivering bestaand spoor (incl transferium);

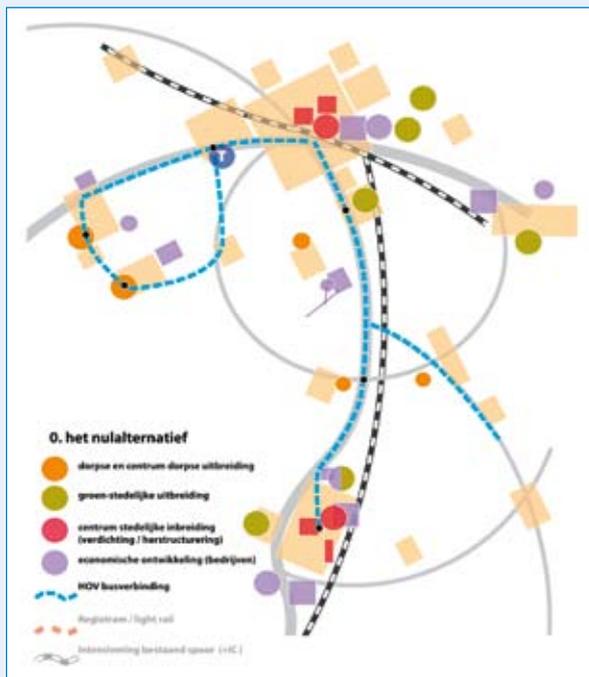
Alternatief 3. De aanleg van de Regiotram + intensivering bestaand spoor + uitbouwen HOV-buslijnnennet (inclusief transferium).

Deze alternatieven bestaan uit 4 bouwstenen: de regiotram, intensiveren bestaand spoor, HOV-buslijnnennet en een transferium. Er is voor gekozen deze vier bouwstenen afzonderlijk te beoordelen, om vervolgens vast te stellen wat ze voor de alternatieven betekenen

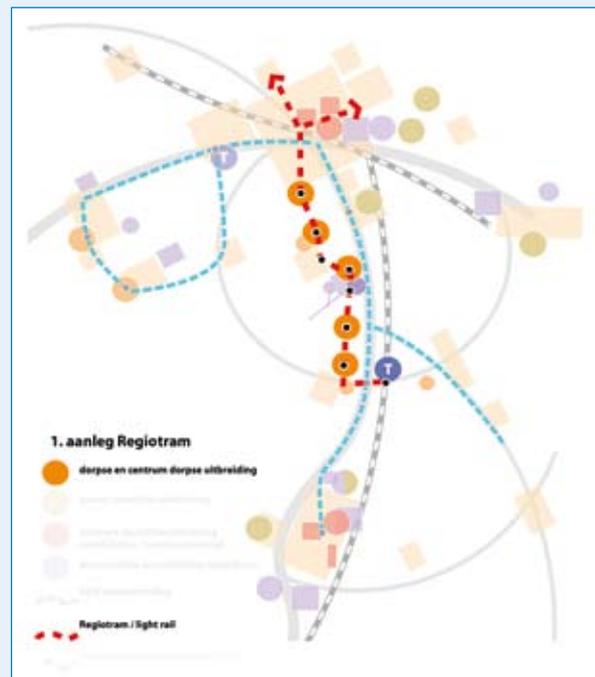
5.3.3. Beschrijving van de autonome ontwikkeling en de bouwstenen voor alternatieven

Autonome ontwikkeling

In de autonome ontwikkeling wordt de Regiovisie Groningen-Assen 2030 gerealiseerd zonder inzet op de 'overstapmachine'. De autonome ontwikkeling is gebaseerd op de uitvoering van het woningbouwprogramma conform de Regiovisie, uitgaande van benutting van de bestaande capaciteiten en locaties, ook voor de periode na 2020. Ontwikkelen en uitbouwen van het Kolibri-netwerk als regionaal HOV-systeem (naast de Groningse stadstram) vormt hiervoor de drager. Daarbij is geen groot centraal gelegen overstap-punt gedacht, maar realisatie van enkele kleinere transferia aan de stadsrand.



Figuur 5.9: nulalternatief: autonome ontwikkeling



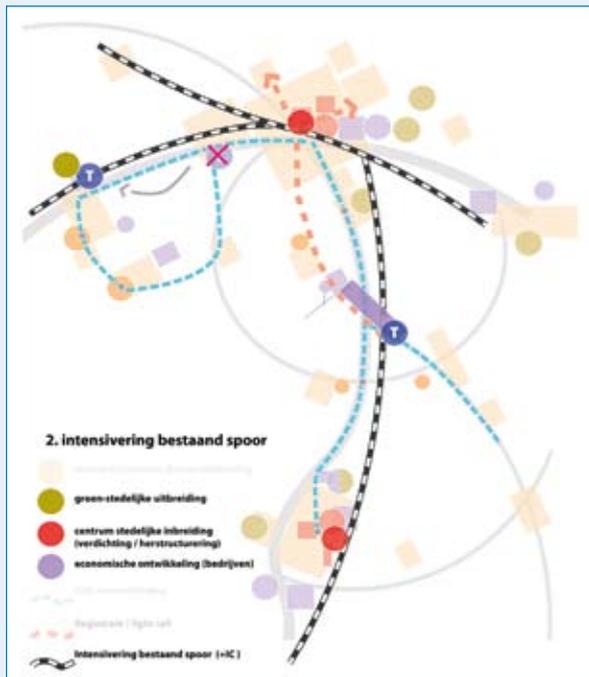
Figuur 5.10: Bouwsteen aanleg regiotram

Bouwsteen Regiotram

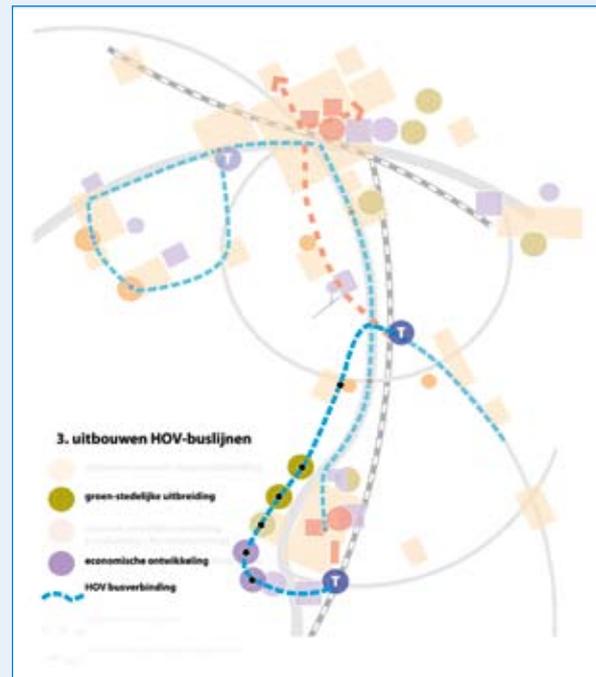
Uitgangspunt is de realisatie van een Regiotram na 2020, middels een zuidelijke tak van het uitgebouwde Groningse tramstelsel via Groningen Airport Eelde naar een transferium bij De Punt of Tynaarlo. Langs de Regiotram kunnen nieuwe verstedelijkingsmogelijkheden gaan ontstaan aan de randen van de kernen.

Bouwsteen intensivering bestaand spoor

In de bouwsteen intensivering van het bestaande spoor gaat het om frequentieverhoging middels het openen van nieuwe stations en de aanleg van een spoorlijn Groningen-Drachten-Heerenveen (met een station/transferium bij Leek). Op de spoorlijn tussen Assen en Groningen worden nieuwe stations geopend in Assen-Zuid, Stadsbedrijvenpark, Marsdijk/Loon, Messchenveld en Tynaarlo/De Punt. Rond deze nieuwe haltes kan (d.m.v. herstructurering en intensivering van bestaand stedelijk gebied) ruimtedruk gaan ontstaan evenals in de 'strip' tussen Airport Eelde en het nieuwe transferium bij De Punt (met name gericht op economische programma's); na 2020 behoort ook een nieuwbouwlocatie bij het nieuwe station Leek-Noord tot de mogelijkheden.



Figuur 5.11 Bouwsteen intensiveren bestaand spoor



figuur 5.12 Bouwsteen uitbouwen HOV-buslijnen

Bouwsteen HOV-buslijnnennet

In de bouwsteen HOV-buslijnnennet gaat het over het uitbreiden van het regionaal netwerk van HOV-buslijnen (Q-liners). In deze bouwsteen zal er na 2020 een HOV-bus gaan rijden van Assen-Zuid naar een nieuw transferium bij De Punt. Door deze HOV-lijn 'buitenom' aan te leggen, aan de westzijde van de A28, kunnen reeds geplande ontwikkellocaties (o.a. Kloosterveen, Assen-Zuid, evenemententerrein/ TT-circuit en toeristisch-recreatieve programma's langs de A28 en rond de Baggelhuizerplas) én nieuwe woongebieden worden ontwikkeld aan de westflank van Assen.

Bouwsteen transferium

In principe gaat het een 'weilandtransferium' zonder aanvullende ruimtelijke programma's. De ligging nabij en koppeling aan ontwikkelingen rondom Airport Eelde én de aanleg van nieuwe OV-verbindingen tussen Groningen en Assen maakt echter dat de ruimtedruk voor met name economische programma's hier kunnen gaan toenemen. Naast de Punt is ook het ontwikkelen van een transferium nabij Tynaarlo een optie. Dat wil dus zeggen dat er vier denkbare varianten voor het transferium kunnen worden onderscheiden:

- De Punt als 'weilandtransferium';
- De Punt met aanvullende economische programma's;

- Tynaarlo als 'weilandtransferium';
- Tynaarlo met aanvullende economische programma's;

Voor beide transferia geldt dat zij in het Nationaal Landschap en Snelwegpanorama Drentsche Aa, en nabij het Natura 2000-gebied Drentsche Aa gelegen zijn.

5.4 Beoordeling van de autonome ontwikkeling en de bouwstenen

Beoordelingskader

Voor de beoordeling van de alternatieven wordt zover relevant en mogelijk het toetsingskader zoals opgenomen in Bijlage 3 gebruikt. Het gaat in alle gevallen om een globale toets en expertbeoordeling. Alle oordelen zijn kwalitatief; er hebben geen modelberekeningen plaatsgevonden.

Toets op doelbereik

Een beoordeling van het doelbereik betreft de mate waarin de bereikbaarheid van het stedelijk netwerk Groningen-Assen wordt bevorderd en de mate waarin nieuwe woon- en werklocaties gebundeld worden in de steden en kernen op de T-structuur. Het gebied tussen die steden en kernen dient daarbij zo veel mogelijk vrij te blijven van verstedelijking. Om deze doelen te operationaliseren is de aannahme gedaan dat de bereikbaarheid beter wordt bevorderd naarmate hoogwaardiger alternatieven voor de auto worden geboden en naarmate er meer stedelijke concentratie plaatsvindt nabij de steden en kernen op de T-structuur;

In de autonome ontwikkeling neemt de bereikbaarheid af door het uitblijven van verdere investeringen in (nieuw) OV, met toenemende congestie op het wegennet tot gevolg. Bundeling van woon- en werkgebieden binnen de T-structuur is relatief goed te noemen, maar neemt niet toe of af ten opzichte van de bestaande plannen.

De bouwsteen Regiotram maakt werk van de ‘overstapmachine’: het transferium wordt door alle mogelijke vervoerssystemen aangedaan; bovendien wordt de vervoerprestatie van de Regiotram vergroot doordat er mogelijk nieuwe woonlocaties aan kunnen worden gekoppeld. De bundeling van nieuwe verstedelijking in de steden en kernen op de T-structuur scoort daardoor negatief.

De bouwsteen intensivering bestaand spoor verbetert de bereikbaarheid van het Nationaal Stedelijk Netwerk. Door de intensivering van het gebruik van het bestaande spoor, ontstaat een snelle hart-op-hart verbindingen tussen de steden Assen en Groningen waardoor de vervoersprestatie verder zal toenemen. Woningbouw zal zich concentreren in de steden Assen en Groningen, waarmee de bouwsteen positief scoort op bundelen.

De bouwsteen HOV-buslijnnennet doet naar verwachting niet veel op bereikbaarheid van het nationaal stedelijk netwerk. De congestie doet zich vooral voor rondom Groningen. De HOV-bus van Assen-Zuid naar het transferium zal hieraan weinig veranderen, hoe goed de nieuwe locaties ook op de HOV-bus georiënteerd zullen zijn.

Tabel 5.3 Toets op doelbereik

Doelbereik t.o.v. autonome ontwikkeling	Autonome ontwikkeling	Bouwsteen Regiotram	Bouwsteen bestaand spoor	Bouwsteen HOV-buslijnen
Verbeteren van de bereikbaarheid Nationaal Stedelijk Netwerk	--	+	++	0
Bundelen verstedelijking in de steden en kernen op de T-structuur	0	-	+	0

Effectbeoordeling bouwstenen

Een beoordeling van de effecten op milieu en duurzaamheid speelt zich niet, zoals het doelbereik, af op de schaal van het hele stedelijk netwerk, maar eerder op een subregionaal niveau. Het grootste deel van de te beoordelen effecten betreft de groen-blauwe onderlegger. Beoordeling van deze effecten is beter te doen met een wat gedetailleerder ruimtelijk beeld. Daarom zijn ontwerpschetsen opgenomen. De beoordeling heeft vervolgens plaatsgevonden met behulp van beschikbare geo-informatie op het gebied van landschap, natuur, water en cultuurhistorie (zie toetsingskader bijlage 3).

Voor een beoordeling van de effecten op ruimtegebruik (bedrijvigheid, landbouw, recreatie en toerisme) is een zeer globale inschatting gemaakt zonder verdere ruimtelijke of beleidsanalyse. Er is beoordeeld ten opzichte van de autonome ontwikkeling. Omdat op voorhand niet kan worden uitgesloten dat er geen significante effecten optreden op de Drentse Natura 2000-gebieden is er een Passende Beoordeling op grond van de Natuurbeschermingswet uitgevoerd (bijlage 4).

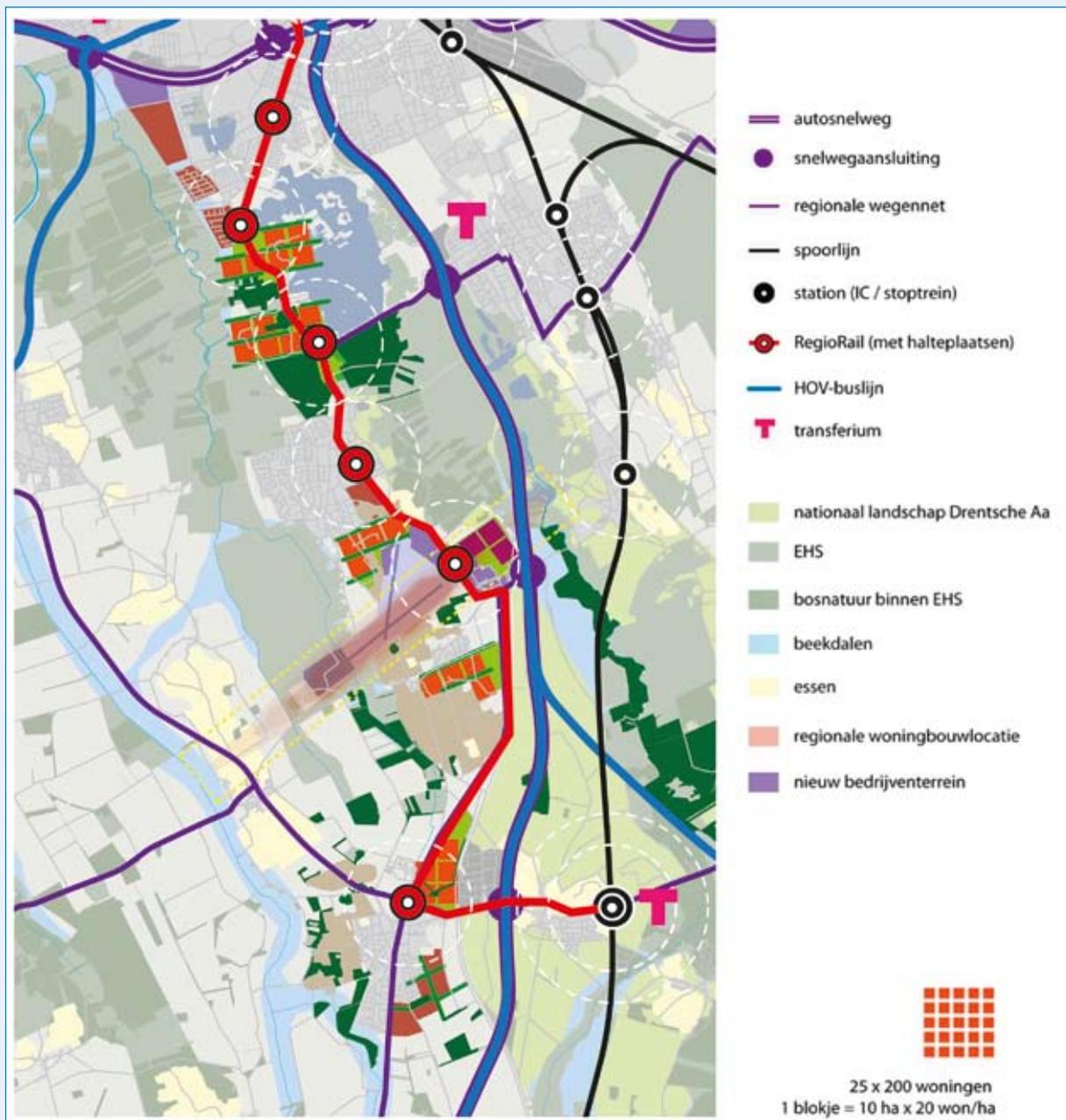
Milieu- en duurzaamheidseffecten Bouwsteen Regiotram

De regiotram zal leiden tot een woningbouwvraag rondom de tramlijn. Langs de lijn kunnen relatief compacte, kleine nieuwe uitbreidingslocaties worden ontwikkeld (figuur 5.13). Het grootste deel van het nieuwe bouwareaal bevindt zich dan op korte afstand van een halte aan de rand van bestaande kernen als Eelde, Vries en Paterswolde. Rond Airport Eelde is ruimte voor bedrijvigheid binnen het bereik van de HOV-halte. Het transferium bevindt zich bij de N34, uitgaande van doortrekken van de regiotram naar Vries - Tynaarlo.

Indien hier gehoor aan gegeven wordt, zal dit leiden tot verlies aan open ruimte in het halfopen tot open landschap. Een deel van het bouwprogramma wordt in en om het Paterswoldse Meer gerealiseerd, zodat ook het areaal EHS en natuur buiten EHS (beperkt) wordt aangetast (beide score -). Ook kan dit alternatief effecten hebben op de (grotendeels gerealiseerde) ecologische verbindingzone. Cultuurhistorische en aardkundige waarden worden sterk aangetast, met name wanneer een omvangrijk bouwprogramma wordt gerealiseerd (beiden score dan - -). Kleinere locaties zouden wellicht zorgvuldig kunnen worden ingepast in het essenlandschap, waarbij kan worden aangesloten bij de allure van de landgoederen en buitenplaatsen tussen Groningen en Assen.

Aangetekend moet worden dat deze zuidelijke tak van de Regiotram volgens eerder gemaakte berekeningen al haalbaar is onder de voorwaarde dat het transferium gerealiseerd wordt. Extra bouwprogramma zorgt wel voor een grotere vervoerprestatie. Een relatief klein bouwprogramma zou evenwel een meer op landschap en cultuurhistorie geënte ontwikkeling mogelijk maken, die ook een zeer aantrekkelijke woon- en leefomgeving oplevert (score +).

De regiotram op zich ontsluit een aantrekkelijk gebied voor fietsers en wandelaars (score recreatie +); het areaal landbouw neemt beperkt af (score 0/-).

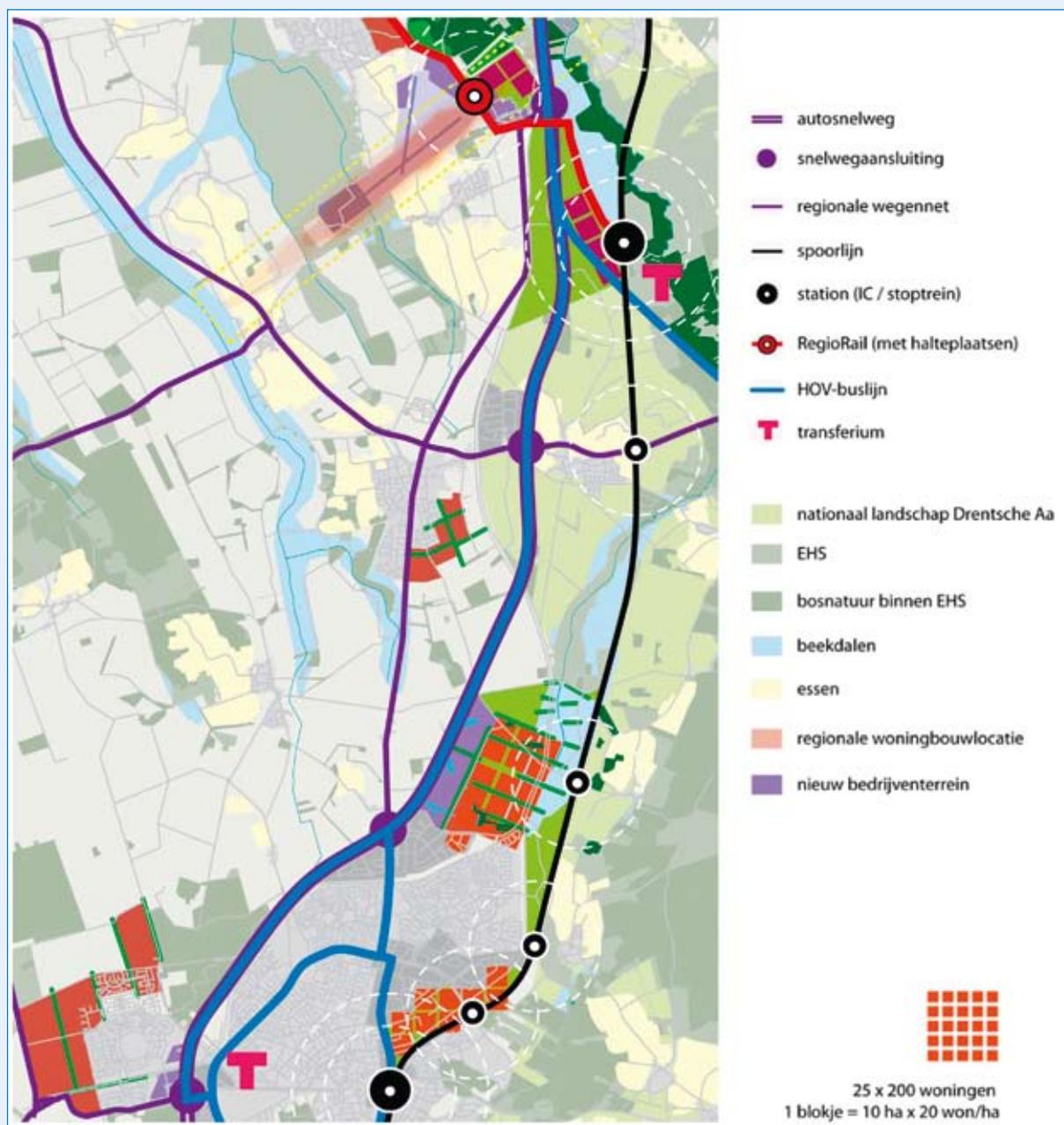


Figuur 5.13 Aanleg regiotram met potentiële ontwikkelingskansen voor nieuwe bouwlocaties

Milieu- en duurzaamheidseffecten Bouwsteen intensivering bestaand spoor

In de tweede bouwsteen wordt maximaal ingezet op verbetering en intensivering van de bestaande regionale en IC-spoorverbindingen in het stedelijk netwerk. Nieuwe stations worden geopend in Assen (stadsbedrijvenpark, Marsdijk/Loon, Messchenveld) en bij Tynaarlo en De Punt. Vanwegen de ligging in het Nationaal Landschap Drentsche Aa zullen deze haltes echter slechts beperkt kunnen worden benut voor nieuwe verstedelijking.

Dit betekent dat er slechts beperkte aantasting van open ruimte plaatsvindt (0), geen aantasting van EHS en natuur buiten EHS (beide scores 0). Cultuurhistorische en landschappelijke waarden worden enigszins bedreigd door de realisatie van een groot transferium en bedrijvigheid in de omgeving daarvan: de polder waar het transferium in is geprojecteerd en waar mogelijk aanvullende economische programma's gaan ontstaan, verliest zijn karakteristieke openheid (score -). Voorts ontstaat door de bedrijfsmatige ontwikkeling rond De Punt en Airport Eelde een economisch concentratiegebied (score +). De aantasting van landbouwgebied blijft beperkt (0). Door ook na 2020 te blijven streven naar intensivering van bestaand stedelijk gebied ontstaat het risico dat de specifieke groene kwaliteiten van met name Assen achteruit gaan. Voor Assen en Groningen geldt dat verdergaande verdichting naast (positief te beoordelen) stedelijkheid ook de leefbaarheid onder druk zet. Zeer stedelijke woonmilieus voegen wel iets toe aan het palet van woonmilieus in Assen.



Figuur 5.14 Intensiveren gebruik bestaand spoor met potentiële ontwikkelingskansen voor nieuwe bouwlocaties

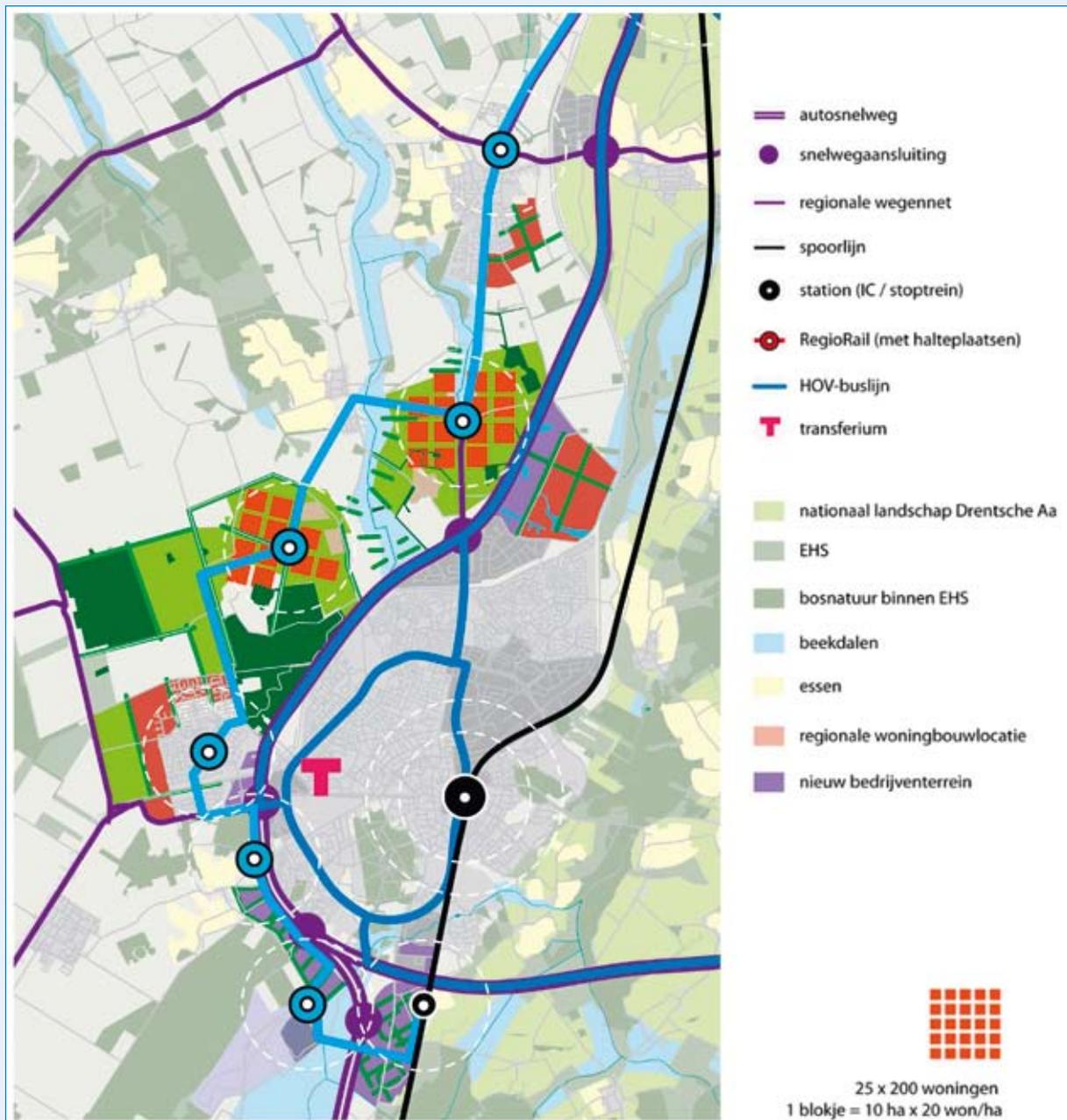
Milieu- en duurzaamheidseffecten Bouwsteen HOV-buslijnennet

Een HOV-busverbinding tussen Assen-Zuid en het transferium bij De Punt draagt de stedelijke ontwikkeling in de westflank van Assen. Naast de reeds geplande nieuwbouw in Kloosterveen en langs de A28/N34 (Masterplan Assen-Zuid) gaat het ook om de locaties Rhee/Ubbena en Zeijerveld. Deze nieuwe woonwijken krijgen vooral een groen-stedelijk karakter en worden van elkaar gescheiden door een brede groene buffer (golfbaan, bos en beekdal).

Dit alternatief kent de grootste aantasting van relatief open gebied (- -). Daarnaast zal ook natuur buiten de EHS beperkt worden aangetast (0/-) als gevolg van de potentiële bouwlocaties aan de westflank van Assen.

Ontwikkeling van de woongebieden biedt kansen om de cultuurhistorische en aardkundige waarden te versterken of zichtbaar te maken. Bijvoorbeeld door het contrast tussen de hoger gelegen essen en de lagere gronden (beekdalen) te vergroten (+ en 0/+). Dit kan tevens een positieve uitstraling hebben op het woonmilieu, maar in het algemeen wordt geen bijzonder woonmilieu toegevoegd aan het bestaande palet uit het nulalternatief.

Er gaat relatief veel landbouwareaal verloren (- -). De kansen voor recreatie en toerisme en voor bedrijvigheid nemen licht toe (beide 0/+).



Figuur 5.15 Uitbouwen HOV-buslijn met potentiële ontwikkelingskansen voor nieuwe bouwlocaties

Resultaat Passende Beoordeling

In de Passende Beoordeling (bijlage 4) is gekeken naar de mogelijke effecten van alle ruimtelijke ontwikkelingen die samenhangen met het verbeteren van de OV-bereikbaarheid van het stedelijk netwerk Groningen-Assen (infrastructuur incl eventuele woningbouw en bedrijvigheid). Omdat de ontwikkelingen niet zijn voorzien in Natura 2000-gebieden, is daarmee alleen sprake van externe werking. Concludeerd is dat:

- De voorgenomen ontwikkelingen kunnen via Licht, Geluid en Depositie van vermestende stoffen leiden tot externe werking in Natura 2000-gebieden.
- Op basis van verstoringscontouren zijn effecten denkbaar op Drentsche Aa, Witterveld, Fochteloërveen, Norgerholt, Leekstermeergebed en Zuidlaardermeergebied.
- De instandhoudingsdoelstellingen worden naar verwachting niet significant negatief beïnvloed door effecten van geluid en licht.
- De instandhoudingsdoelstellingen worden mogelijk significant negatief beïnvloed door effecten van vermestende depositie, omdat voor verreweg de meeste habitattypen de kritische depositiewaarden reeds overschreden worden.
- Bij eventuele vervolgbesluitvorming is toetsing op uitvoeringsniveau noodzakelijk om effecten als gevolg van depositie van vermestende stoffen uit te sluiten, Door gebruik te maken van mitigerende en compenserende maatregelen, mag verwacht worden dat de voorgestelde projecten uitvoerbaar zijn op basis van de Natuurbeschermingswet.

Samenvattende tabel

Tabel 5.4 geeft een samenvattend overzicht van de scores. De criteria zijn gebaseerd op het toetsingskader zoals opgenomen in bijlage 3.

Het is van belang dat het hier gaat om relatieve en kwalitatieve scores op basis van expertoordelen.

- De instandhoudingsdoelstellingen voor de Drentse Natura2000-gebieden, met name het Drentscha Aa-gebied, worden mogelijk significant negatief beïnvloed door effecten van vermestende depositie, omdat voor verreweg de meeste habitattypen de kritische depositiewaarden reeds overschreden worden. Bij eventuele vervolgbesluitvorming is daarom toetsing op uitvoeringsniveau noodzakelijk.
- Effecten op stiltegebieden en archeologie dienen bij eventuele vervolgbesluitvorming bepaald te worden ('ntb') en spelen geen rol in de totale beoordeling.
- Uitgangspunt is dat alle ruimtelijke ontwikkelingen minimaal waterneutraal gebouwd kunnen worden. De negatieve score bij de Bouwsteen Regiotram wordt verklaard door bouwen in de directe nabijheid van, dan wel in of op het Paterswoldse Meer
- Wat betreft nachtelijk duister wordt ervan uitgegaan dat de totale ontwikkelingen een beperkte bijdrage leveren aan de totale 'lichtkoepel' boven het stedelijk netwerk in de nabijheid van het Nationaal Landschap. Lokaal kunnen er wel verschillen optreden, afhankelijk van bijvoorbeeld schaal en uitvoering van het transferium.

effecten	0. Autonome ontwikkeling	1. Regiotram	2. Bestaand spoor	3. HOV-buslijnen
open ruimte	0	-	0	--
Natuur / Natura 2000	<i>Significante effecten op instandhoudingsdoelstellingen zijn niet uit te sluiten, toetsing op projectniveau bij eventuele vervolgbesluitvorming noodzakelijk</i>			
EHS	0	-	0	-
Natuur buiten EHS	0	-	0	0/-
stiltegebieden	ntb	ntb	ntb	ntb
nachtelijk duister	0	0/-	0/-	0/-
archeologie	ntb	ntb	ntb	ntb
cultuurhistorie	0	--	-	+
aardkunde (essen en beekdalen)	0	--	0/-	0/+
water	0	-	0	0
landbouw	0	0/-	0	--
recreatie en toerisme	0	+	0/+	0/+
economie en bedrijvigheid	0	+	0/+	0/+
leefbaarheid	0	0/-	-	0
woonmilieukwaliteit	0	+	-	0
energieneutraal	0	0	0	0

5.5 Conclusies

Bereikbaarheid kan verbeterd worden door de inzet op ‘de overstapmachine’ (uitgangspunt), maar de bijdrage aan de haalbaarheid van OV door bundeling van nieuwe verstedelijking op de T-structuur is beperkt

Het ontwikkelen van de regiotram samen met het intensiveren van het bestaand spoor scoort het beste wat betreft verbetering van de bereikbaarheid, in de verwachting dat de zeer aanzienlijke investeringen in het spoor, en het transferium, de kern van een effectieve ‘overstapmachine’ vormen. Het investeren in het OV zorgt voor een verbeterde bereikbaarheid van Groningen en Assen en de tussengelegen kernen. De verbeterde bereikbaarheid is een positieve randvoorwaarde voor de ontwikkeling van wonen en werken. Haalbare bouwprogramma’s dienen in de nabijheid van het OV te zitten, waarbij zoveel mogelijk rekening gehouden moet worden met cultuurhistorische en landschappelijke waarden.

Nieuwe woongebieden kunnen een bijdrage leveren aan de woonmilieudifferentiatie in het stedelijk netwerk

Dat neemt niet weg dat een beperkte, zorgvuldige ontwikkeling langs de Regiotram een verrijking van het aanbod aan woonmilieus in de regio kan betekenen, juist door aan te sluiten bij de cultuurhistorische waarden van het essenlandschap en de allure van het gebied tussen Assen en Groningen. Hiermee kunnen aantrekkelijke, dorpse woonmilieus worden ontwikkeld, die goed zijn ontsloten op het regionale OV-netwerk én profiteren van hun ligging in een fraaie groene omgeving. Deze nieuwe woongebieden zullen dan ook concurrerend gaan worden voor de reeds voorgenomen verstedelijkingslocaties in de regio (o.a. in Roden-Leek en Hoogezand-Sappemeer).

Ook intensivering langs bestaand spoor vergroot de woonmilieudifferentiatie, maar dan aan de andere, stedelijke kant van het spectrum. Er kunnen echter vraagtekens gezet worden bij de marktpotentie daarvan in een (groene) stad als Assen, zeker ook gezien de betere positie van een stad als Groningen voor dit type woonmilieu in het (hoog)stedelijke segment. Meer stedelijkheid wordt doorgaans ook in verband gebracht met meer leefbaarheidsproblemen. En al eerder werden er kanttekeningen geplaatst bij de ontwikkelingsmogelijkheden van nóg meer binnenstedelijke woningbouwlocaties na 2020, bovenop de toch al ambitieuze bouwplannen in de binnenstad van Assen (o.a. Florijnas).

Het uitbouwen HOV-buslijnennet biedt stedelijke ontwikkelingsmogelijkheden aan de westelijke stadsrandzone van Assen. Deze nieuwbouwlocaties, die in het kader van het structuurplan (2007 zie bijlage 2) voor dit gebied al eerder zijn onderzocht, komen hierdoor in een ander perspectief te staan: zij worden goed ontsloten op regionaal HOV en komen hierdoor beter in het stedelijk netwerk te liggen. Potenties liggen er vooral in het creëren van groenstedelijke woonmilieus dichtbij de bestaande stad. Daarmee zullen deze nieuwbouwlocaties zich op dezelfde markt gaan richten als bijvoorbeeld Kloosterveen III en Messchenveld II.

Negatieve milieueffecten kunnen in het algemeen gecompenseerd worden

De ontwerpschetsen zijn zeer globaal. Aangenomen wordt dat zorgvuldiger tekenen en detailleren zal uitwijzen dat de daadwerkelijke aantasting van het areaal EHS beperkt kan worden. Maar met name bij de verschillende varianten voor een nieuw transferium ter hoogte van De Punt vergt dit nog nadere studie. Voor nog niet ontwikkelde natuur kan compensatie gevonden worden.

Aantasting van cultuurhistorische en aardkundige waarden kan door zorgvuldige inpassing en aanpassing van de ontwerpen beperkt blijven. Bij eventuele vervolgbesluitvorming dient aandacht te worden besteed aan de mogelijke significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura2000-gebieden (met name voor de Drentsch Aa). Ook dient bij vervolgbesluitvorming nadrukkelijke aandacht te worden besteed aan de betekenis van ontwikkelingen in het Nationaal Landschap.

Tenslotte

Er is veel te zeggen voor de introductie van de ‘overstapmachine’ als leidend concept voor het geleiden van mobiliteit. De vraag of slim faseren van de verstedelijkingsopgave een zinvolle bijdrage levert, is te beantwoorden met ‘ja, maar voorzover nu te overzien, in beperkte mate’. Het benutten van nog beschikbare speelruimte in de regionale woningbouwprogrammering lijkt dan ook verstandig, maar niet zaligmakend wat betreft het geleiden van mobiliteit. Wel nodigt het concept nadrukkelijk uit kritisch na te denken over de mogelijkheden om marktgericht, gedifferentieerd en met respect voor landschap en cultuurhistorie te bouwen en tegelijk een fatsoenlijk mobiliteitspakket aan te bieden.

Een ‘weilandtransferium’ zoals voorgesteld bij De Punt is geen stedenbouwkundige nieuwigheid. De kans op een kwalitatief hoogwaardige ontwikkeling is even groot als op een ‘eyesore’ - architectonisch en landschappelijk. De kans bestaat voorts dat door de meervoudige ontsluiting en de te verwachten reizigers aantallen het niet alleen een ‘overstapmachine’ maar ook een bestemming zal worden met bijbehorende ruimtedruk. Het verdient aanbeveling de impact op de beide steden en op het omringende landschap verder te verkennen.

6. Duurzame energievoorziening en CO₂ reductie

6.1 Inleiding

De provincie Drenthe streeft naar een betrouwbare en betaalbare energievoorziening met een beperkte uitstoot van broeikasgassen. Daarvoor zijn in de ontwerp Omgevingsvisie klimaat- en energiedoelstellingen opgenomen, die rechtstreeks voortvloeien uit het Noordelijk Energieakkoord (2007). Het zijn uitwerkingen en aanscherpingen van de reductiedoelstellingen van de rijksoverheid:

- De CO₂-emissie moet in 2020 met 30% zijn verminderd ten opzichte van 1990.
- De energie-efficiency moet worden verhoogd naar 2% per jaar (nu 1%);
- Het aandeel duurzame energie dient in 2020 20% te bedragen.

In het recente verleden is uitgebreid gekeken naar mogelijkheden om de CO₂-emissie te verminderen en de toepassing van duurzame energie te stimuleren. Deze studies zijn volop benut bij de totstandkoming van de ontwerp Omgevingsvisie en het uitvoeringsprogramma Klimaat en Energie. De provincie Drenthe zet met name in op kansrijke klimaat- en energiemaatregelen die passen bij Drenthe: bodemenergie (WKO, geothermie), de opslag van gas (CO₂, aardgas, groengas), energie uit biomassa (vergisting, groengas, biobrandstoffen) en energiebesparing. Ook het verbeteren van de energie-infrastructuur heeft de aandacht. Voor de verschillende maatregelen zijn geen deltaakstellingen geformuleerd, windenergie uitgezonderd. Daarvoor streeft de provincie naar de realisatie van in totaal 60 MW opgesteld vermogen in 2020. Om dit te bereiken wil de provincie een windturbinepark in Zuidoost Drenthe realiseren.

In dit hoofdstuk komen achtereenvolgens drie onderwerpen aan bod, met elk een eigen benadering. In paragraaf 6.2 wordt getoetst op doelbereik door te becijferen of de klimaat- en energiedoelen met het voorgestelde beleid gehaald kunnen worden. Paragraaf 6.3 is informatief van aard. In de ontwerp Omgevingsvisie is aangegeven dat in een Uitwerking keuzes ten aanzien van het gebruik van de ondergrond gemaakt zullen worden. Paragraaf 6.3 zet uiteen welke gebruiksmogelijkheden in deze Uitwerking en in het bijbehorende milieueffectrapport aan de orde zullen komen, en welke duurzaamheidsaspecten daarbij een rol spelen. Paragraaf 6.4 geeft een onderbouwing voor de beleidskeuze om in Zuidoost Drenthe op zoek te gaan naar een geschikte locatie voor een windturbinepark. Daarbij wordt tevens aangegeven met welke (milieu)aspecten bij vervolgbesluitvorming rekening moet worden gehouden.

6.2 Toets op doelbereik

6.2.1 Indicatieve aard van de gegevens

Om uitspraken te kunnen doen over de haalbaarheid van de CO₂-reductie- en de duurzame energiedoelstelling, is cijfermateriaal over klimaat- en energiemaatregelen verzameld. Daarbij bleek dat veel gegevens ontbreken, dat er een grote variatie in kentallen bestaat en dat bronnen elkaar tegenspreken. Zo is er discussie over de duurzaamheid van biobrandstoffen en is er onduidelijkheid over de hoeveelheid energie die het kost om gassen op te slaan in de ondergrond. Dit maakt dat de gebruikte getallen met de nodige foutenmarges omgeven zijn en daarom louter als indicatief bestempeld mogen worden.

In de gegevens is de CO₂-emissie die gepaard gaat met veenoxidatie (ingeschat op 900 kton/jaar) niet verdisconteerd. Voor een toets op het doelbereik 2% energie-efficiency per jaar bleken überhaupt onvoldoende gegevens voorhanden. Bijlage 5 geeft een toelichting op de gebruikte kentallen.

6.2.2 Doelbereik doelstelling CO₂-reductie

De concentratie broeikasgassen (met name kooldioxide) in de atmosfeer is sinds de industriële revolutie van tweehonderd jaar geleden met dertig procent gestegen. Volgens wetenschappers van onder meer het internationale onderzoeksplatform voor klimaatverandering (IPCC), is het versterkte broeikaseffect hiervan het gevolg. Om de stijging van de temperatuur te beperken, dient de wereldwijde CO₂-uitstoot drastisch te verminderen. Ondanks de beperkte bijdrage van Drenthe aan de mondiale CO₂-emissie (tabel 6.1), acht de provincie Drenthe het van belang ook een aandeel in deze reductie te leveren.

Tabel 6.1 CO₂-emissies 2005

	CO ₂ emissie (kton)	Bijdrage mondiale CO ₂ -emissie
Drenthe	5.300	0,018%
Nederland	172.000	0,55%
Europa (15 landen)	3.280.000	10%
Wereld	31.000.000.	100%

De doelstelling om in 2020 30% CO₂-reductie te bereiken ten opzichte van 1990, betekent voor Drenthe een emissieplafond van 3000 kton in 2020. In 2005 bedroeg de uitstoot 5300 kton. Om de doelstelling te bereiken dient de CO₂-emissie in 2020 daarom ten opzichte van 2005 met 2300 kton per jaar te verminderen.

Uit tabel 6.2 volgt dat Drenthe met de tot dusver getroffen maatregelen in 2008 bijna 500 kton minder CO₂ heeft uitstoten dan in 2005. Een aanzienlijk aandeel daarvan komt op conto van biobrandstoffen. Ook hebben mestvergistinginstallaties (co-vergisting) bij landbouwbedrijven en de afvalverbranding in Wijster een belangrijke bijdrage geleverd.

Om tot een uitspraak te komen over de haalbaarheid van de doelstelling om 2300 kton/jr te reduceren, zijn twee strategische alternatieven aanschouwd. In het eerste alternatief is voor iedere relevante maatregel, inclusief CO₂-afvang en -opslag, bepaald wat een haalbare reductie zou kunnen zijn en hoeveel installaties of eenheden daarvoor benodigd zijn (zie Bijlage 5). In het tweede alternatief is CO₂-opslag buiten beschouwing gelaten.

Hoe indicatief de getallen ook zijn, uit de berekeningen (tabel 6.2) valt het volgende op te maken:

1. Het toepassen van CO₂-afvang en -opslag is van belang voor het behalen van de CO₂-emissiereductiedoelstelling.

Het Rijk heeft onlangs aangegeven de nationale CO₂-reductiedoelstellingen niet te kunnen halen zonder zware inzet op CO₂-opslag. Drenthe kan daaraan een belangrijke bijdrage leveren. De totale CO₂-opslagcapaciteit in Drenthe is berekend op 450.000 kton (TNO). Drenthe heeft zelf nauwelijks CO₂-puntbronnen met mogelijkheden voor CO₂-afvang. Van de drie puntbronnen (Afvalverbranding Wijster, Emmtec te Emmen en Herontwikkeling Schoonebeek NAM) biedt alleen de oliewinning mogelijkheden voor CO₂-afvang. Dit betekent dat bij CO₂-opslag in de Drentse bodem sprake zal zijn van CO₂-import¹. Het lijkt logisch dat de provincie Drenthe daarvoor in relatie tot haar CO₂-reductiedoelstelling gecompenseerd wordt. In deze rapportage wordt de bijdrage van CO₂-opslag daarom toegerekend aan de eigen doelstelling.

¹ De structuurvisie Buisleidingen van het Rijk houdt al rekening met de aanleg van een buisleiding voor het transport van CO₂ vanuit Rotterdam naar het noorden.

2. Zonder CO₂-opslag zal een enorme inspanning geleverd moet worden om in de buurt van de doelstelling te komen.

Op basis van de gebruikte kentallen blijkt dat het doelbereik enigszins in zicht komt als voor alle mogelijke maatregelen de maximaal haalbaar geachte reductie wordt bereikt. Hiervoor dienen in 10 jaar tijd een enorme hoeveelheid installaties gerealiseerd te worden. Dit vraagt om een versnelde inzet op alle terreinen, vanuit alle disciplines. Overigens is de verwachting dat het rendement van verschillende maatregelen in de loop van de tijd zal toenemen, wat gunstig uit zal pakken richting doelbereik.

Tabel 6.2: Indicatieve CO₂-reductiebalans 2008 en 2020

	Gerealiseerd 2008 kton CO ₂ /jr	Maximaal haalbaar geachte reductie in 2020 kton CO ₂ /jr	Eenheid	Opbrengst per afzonderlijke eenheid kton CO ₂ /jr	Aantal eenheden benodigd in 2020	
Ondergrondse CO ₂ -opslag	0	1800	Installatie	2300	1	
Geothermie	0	50	Installatie	5	10	
WKO	2,87	300	Installatie	0,082	3.659	
Biomassa (verbranding)	Grootschalig afvalverbranding	80	Installatie	76	niet bepaald	
	grootschalig elektriciteits centrale	nvt	310	Installatie		290
	kleinschalig	onbekend	Installatie	0,0003		
Groen gas (incl biomassa vergisting)	stortgas	7,1	Installatie	7,1	niet bepaald	
	covergisting	86	Installatie	6		
	rwzi	3,6	170	Installatie		1,2
	GFT	onbekend	Installatie	Onbekend		
Biobrandstoffen	240	500	Bedrijf	240	2	
Klimaatbossen	15	15	Hectare	0,006	2.500	
Energieverbruik openbare verlichting	onbekend	0,36	gemeente	0,11	3	
Energiebesparing nieuwbouw	onbekend	13,2	Woning	>0,0007	12.500	
Energiebesparing bestaande bouw	onbekend	14	Woning	0,0007	20.000	
Energiebesparing scholen en utiliteitsbouw	0,7	1,7	Gebouw	0,0034	500	
Industrie	60	600		Onbekend	onbekend	
Windenergie	1	60	Windmolen	1,7	35	
Zonnepanelen	0,03	16	set van 4 panelen	0,0002	80.000	
Zonneboilers	onbekend	0,6	Installatie	0,0003	2.000	
Totaal (incl. CO₂-opslag)	496	3851				
Totaal (excl. CO₂-opslag)		2051				

6.2.3. Doelbereik doelstelling duurzame energie

Op basis van landelijke prognoses is een schatting gemaakt van de Drentse energiebehoefte in 2020 (tabel 6.3). Deze zal in 2020 tussen de 104 en 110 PJ bedragen. Het gewenste aandeel van 20% duurzame energie ligt dan tussen de 20,8 en 22,1 PJ/jr.

Tabel 6.3 Prognose energiegebruik Drenthe bij verschillende groeiscenario's (in PJ/jr)

Jaartal	0,5%*-1%**
2008	98,0
2020	104,0-110,4
20% deel	20,8-22,1

*in de nationale duurzaamheidsverkenning wordt in het Trendscenario uitgegaan van een groei van 0,5%

**Referentieramingen van ECN uit 2005 gaan uit van een verbruiksgroei van 1% per jaar

Tabel 6.4 geeft aan dat in 2008 2,6 PJ duurzaam is opgewekt. Dit is ongeveer 2,7% van het totale Drentse energiegebruik. Daarmee loopt Drenthe wat achter bij het landelijke gemiddelde, dat in 2008 op ruim 3,4% lag.

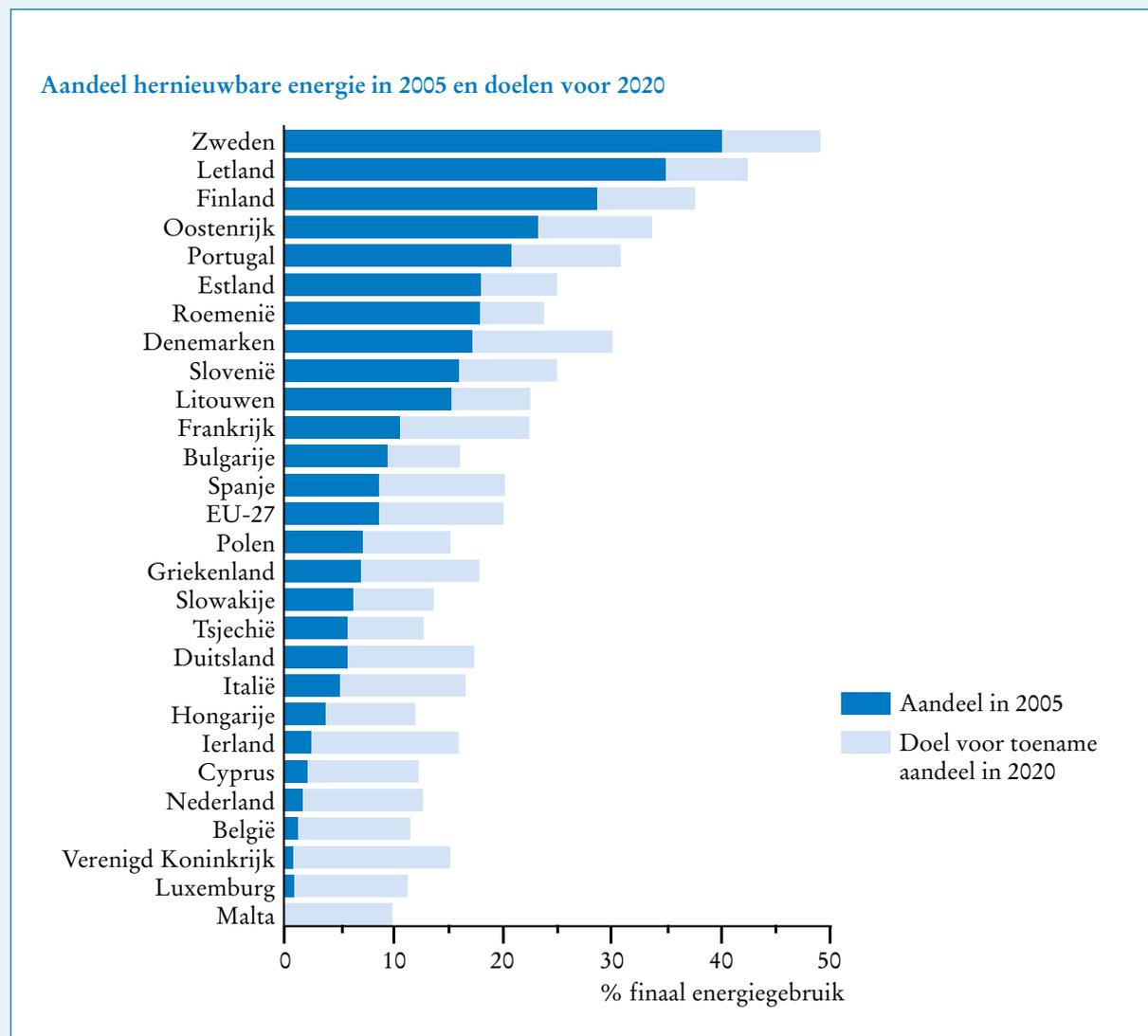
Op basis van de getallen die zijn verzameld om een uitspraak te kunnen doen over de haalbaarheid van de CO₂-doelstelling, is doorgerekend wat het vermeden energiegebruik in 2020 zou kunnen zijn (tabel 6.4). Daarbij zijn alleen de duurzame energiebronnen meegenomen waarvoor voldoende gegevens voorhanden zijn om een indicatieve berekening mee uit te voeren. Voor bronnen als restwarmtegebruik, warmtepompen, smart grids en WKK bleek onvoldoende cijfermateriaal beschikbaar.

Tabel 6.4: Indicatie bijdrage duurzame energie in 2008 en 2020

		Aantal gerealiseerde eenheden in 2008	Duurzaam opgewekt in 2008	Verwachting duurzaam opgewekt in 2020
		eenheden	TJ	TJ
Geothermie		0	0,0	745
WKO		35	42,7	4.459
Biomassa (verbranding)	grootschalig afvalverbranding	1	1195,0	4.631
	grootschalig elektriteitscentrale	0	0	
	Kleinschalig	?	?	
Groen gas (incl biomassa vergisting)	Covergisting	14	1298	2.295
	Rwzi	3	57,5	288
Windenergie		1	14,0	844
Zonnepanelen		125	0,4	205
Zonneboilers		0	0,0	11
Biobrandstoffen (NB: omstreden ivm indirecte effecten)		1	3360,0	7.000
Totaal			5967,6	20 PJ

Uit tabel 6.4 valt op te maken dat de bijdrage van duurzame energie in 2020 20 PJ kan bedragen. Daarvoor dienen in 10 jaar tijd echter wel een aanzienlijke hoeveelheid installaties gerealiseerd te worden. Ondanks dat de provincie Drenthe daarmee net onder haar doelstelling blijft, ligt deze prognose hoger dan de landelijke. In de verkenning ‘Schoon en Zuinig’ van het planbureau voor de leefomgeving wordt het aandeel duurzame energie in 2020 op 5-15% geschat. Figuur 6.1 laat zien dat er diverse Europese lidstaten zijn die nu al wel een aandeel van 20% duurzame energie halen.

Figuur 6.1 (Milieubalans 2008/ EC 2008)



6.2.4. Aanbevelingen

Omdat in het recente verleden alle mogelijkheden en kansen al onder de loep zijn genomen, is de verwachting dat nieuwe studies geen totaal nieuwe mogelijkheden om de energiedoelstelling te halen aan het licht zullen brengen. De inzet van de provincie kan zich derhalve focussen op het daadwerkelijk realiseren van duurzame energieprojecten.

Ook het opzetten van een goed monitoringssysteem, gebaseerd op juiste kentallen, verdient aandacht. Daarbij is het aan te bevelen inzicht te verkrijgen in de kosten van klimaat- en energiemaatregelen. Met een goed functionerend monitoringssysteem kan tijdig worden gesignaleerd of bijsturing nodig is. Mogelijkheden voor bijsturing zijn er bijvoorbeeld op het gebied van:

- Windenergie: fysiek zijn er mogelijkheden om in Drenthe meer met windenergie te doen (zie paragraaf 6.4). Er zal echter een flinke verhoging van de taakstelling nodig zijn om met windenergie een significante bijdrage aan het doelbereik te leveren.
- Zonne-energie: m.b.t. het stimuleren van zonne-energie sluit de provincie zich aan bij de landelijke stimuleringsregelingen. Een aanvullende provinciale regeling kan mogelijk tot meer resultaat leiden.
- Investeren in duurzame energie elders: Indien doelbereik uit zicht blijkt, kan overwogen worden om te investeren in duurzame energie buiten de provincie. Bij CO₂-opslag kan gedacht worden aan uitwisselen: opslag in Drentse velden in ruil voor een equivalente bijdrage aan duurzame energiebronnen elders.

6.3 Gebruik van de (diepe) ondergrond

6.3.1 *Uitwerking Omgevingsvisie voor gebruik van de ondergrond*

De Drentse ondergrond wordt van oudsher benut voor grondwaterwinning en voor verschillende vormen van delfstoffenwinning (o.a. olie, gas, zand en turf). Voor het huidige gebruik van de ondergrond geldt provinciaal beleid, ondersteund met wet- en regelgeving. Voor nieuwe vormen van ondergronds ruimtegebruik, zoals het toepassen van warmte koude opslag, geothermie of het hergebruik van leeggeproduceerde gasvelden voor de opslag van CO₂, aardgas of groen gas, is het beleid nog niet uitontwikkeld. Door de toename van gebruiksfuncties en de onderkenning dat dit zowel ondergrondse als bovengrondse gevolgen kan hebben, ontstaat de noodzaak voor een veel explicieter beleidskader.

In de ontwerp Omgevingsvisie geeft de provincie aan dat er een Uitwerking komt met keuzes over ontwikkelingen in de ondergrond. Het doel van deze uitwerking is om het geheel aan ondergrondse gebruiksmogelijkheden te overzien en te ordenen. De mogelijke milieueffecten van de keuzes worden inzichtelijke gemaakt in een bijbehorende milieueffectrapportage. De Uitwerking en de milieueffectrapportage worden naar verwachting in de tweede helft van 2010 vastgesteld.

Deze paragraaf geeft een doorkijkje van wat er in de Uitwerking en het bijbehorende milieueffectrapport aan de orde moet komen.

6.3.2 *Te aanschouwen gebruiksmogelijkheden van de ondergrond*

In de Uitwerking van de Omgevingsvisie voor het gebruik van de ondergrond komen de volgende gebruiksfuncties aan de orde

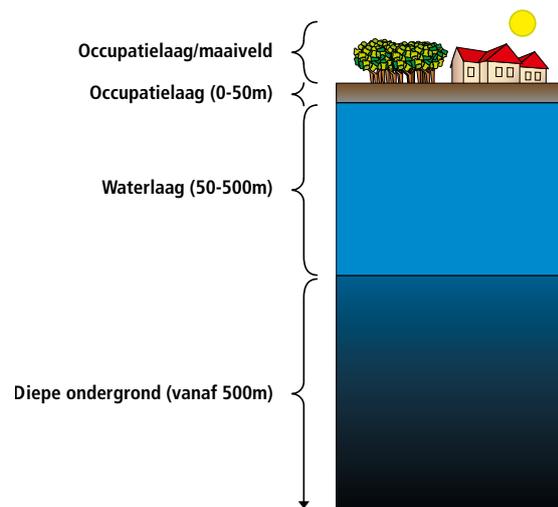
- Open en gesloten WKO systemen in contact- en waterlaag.
- Geothermie, CO₂-opslag, opslag lucht in zoutcavernes, productiewateropslag, zoutwinning en gasbuffering in de diepe ondergrond.

Ook aan de mogelijkheid om biogas en CO₂ in waterlagen op te slaan zal aandacht worden besteed.

Kaart 6.1 (Haskoning) geeft de ligging van olie- en gasvoorraden, zoutkoepels, watervoerende pakketten met zoet water geschikt voor drinkwaterwinning en/of WKO en goed doorlatende diepe lagen die geschikt voor geothermie zijn aan.

Figuur 6.2. Te onderscheiden lagen van de ondergrond (schematisch, niet op schaal).

De bovengrond, datgene wat zich op maaiveld of hoger bevindt, wordt aangeduid als de occupatielaag. De (relatief) ondiepe bodem tot circa 50 meter wordt aangeduid als de contactlaag, aangezien de bovengrondse activiteiten invloed kunnen hebben op deze laag en omgekeerd de samenstelling van deze laag het gebruik van de bovengrond mede bepaalt. Hieronder bevindt zich de waterlaag, vanaf circa 50 meter tot 500 meter diepte. De laag is vernoemd naar de aanwezige watervoorraden. Op alle diepten kan water worden aangetroffen, maar kenmerkend voor deze laag is de aanwezigheid van zoet grondwater dat gebruikt kan worden als drinkwater. Bescherming van de hoeveelheid en kwaliteit van het zoete grondwater staat centraal in de waterlaag. De afbakening is indicatief, aangezien op geringere diepte ook belangrijke hoeveelheden zoet drinkwater voorkomen. Dieper bevindt zich echter alleen zout water. Onder de waterlaag bevindt zich de diepe ondergrond, vanaf 500 meter tot in de praktijk maximaal 5 km, maar dat kan ook dieper zijn. In deze laag bevinden zich onder meer de delfstoffen zoals olie en gas.



6.3.3. Toetsing van de effecten

Bij de effectbepaling van het gebruik van de ondergrond zal in eerste instantie worden gekeken naar de ondergrondse effecten van het gebruik van de ondergrond. Daarna worden de mogelijke effecten van ondergrondse benutting op maaiveld beschreven. Daarbij wordt vooral gekeken naar de mogelijke effecten op gevoelige gebieden die bovenop of in de nabijheid van geschikte locaties voor ondergronds gebruik liggen. Ook worden nut en noodzaak (bijdrage aan de economie, bijdrage aan klimaatdoelstelling (incl. energetisch rendement)) van de verschillende gebruiksmogelijkheden in kaart gebracht.

Ondergrondse beïnvloeding

Doordat op grotere diepten geen 'normale' milieuregels gelden, kan in de diepe ondergrond niet worden getoetst aan de standaard milieunormen. Toch hebben de ondergrondse gebruiksfuncties wel invloed op de omgeving. Daarom wordt in beeld gebracht welke veranderingen verband houden met gebruiksfuncties.

Aspecten die in kaart worden gebracht zijn:

- mechanische veranderingen;
- chemische veranderingen;
- thermische veranderingen;
- invloed op bovenliggende bodemlagen en aquifers
- interactie met andere gebruiksfuncties

Effecten aan maaiveld

Er kunnen twee soorten effecten aan maaiveld en in de biosfeer optreden. Directe gevolgen, bijvoorbeeld door trillingen of mogelijke lekkage. En indirecte gevolgen, doordat leidingen moeten worden aangelegd, putten geboord en installaties lawaai maken. De mate waarin dit tot overlast leidt is afhankelijk van de omgeving. Daarom wordt inzichtelijk gemaakt welke bovengrondse kwaliteiten en beschermingsregimes gelden bovenop en rondom de ondergrondse structuren, bijvoorbeeld door kaart 6.1 te combineren met de kernkwaliteitenkaart uit de ontwerp Omgevingsvisie (zie kaart 6.2). Met dergelijke confrontaties ontstaat een beeld waar in de provincie ondergrondse benutting en bovengrondse bescherming elkaar in de weg kunnen zitten.

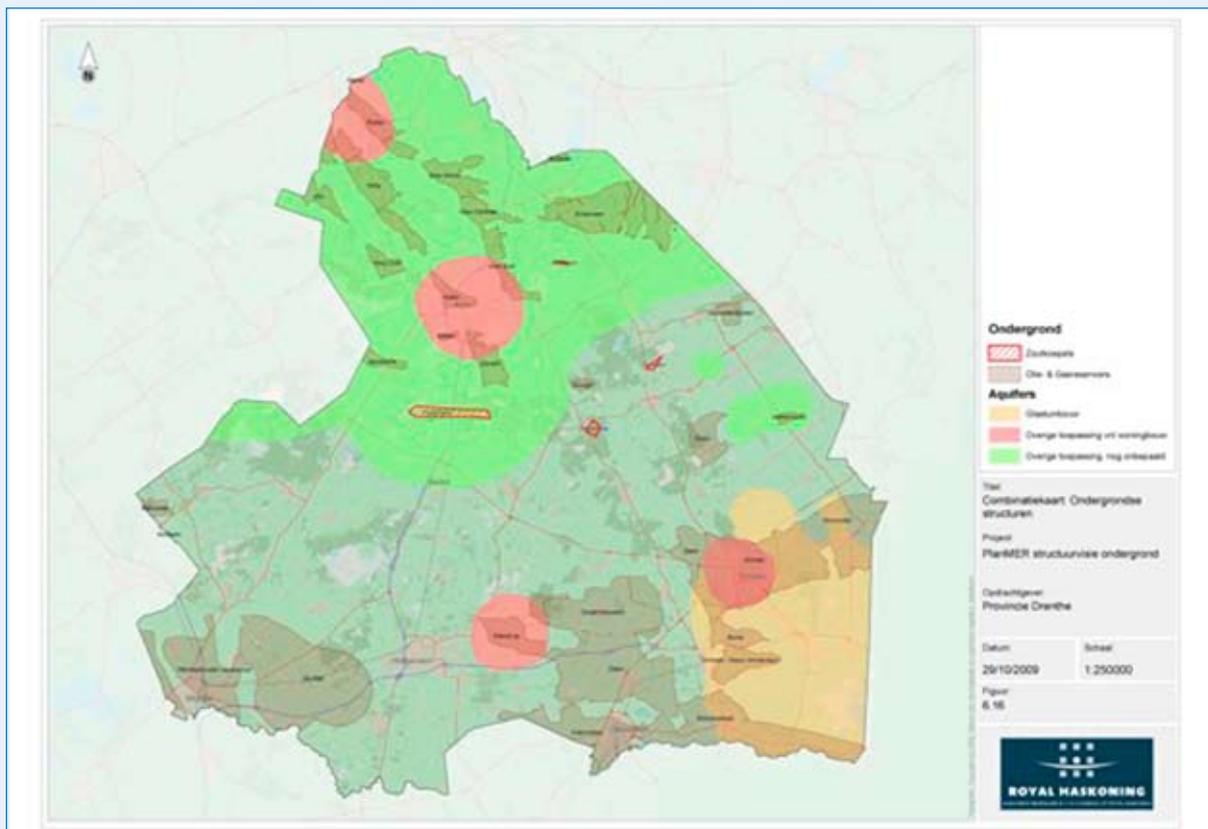
Bovengrondse aspecten die in kaart worden gebracht zijn;

- Effecten op Natura2000-gebieden
- Effecten beschermde soorten (flora- en faunawet)
- Effecten op Ecologische hoofdstructuur
- Effecten op landschappelijke waarden en cultuurhistorische elementen
- Effecten op archeologische en aardkundige waarden
- Lichthinder, luchtkwaliteit en externe veiligheid

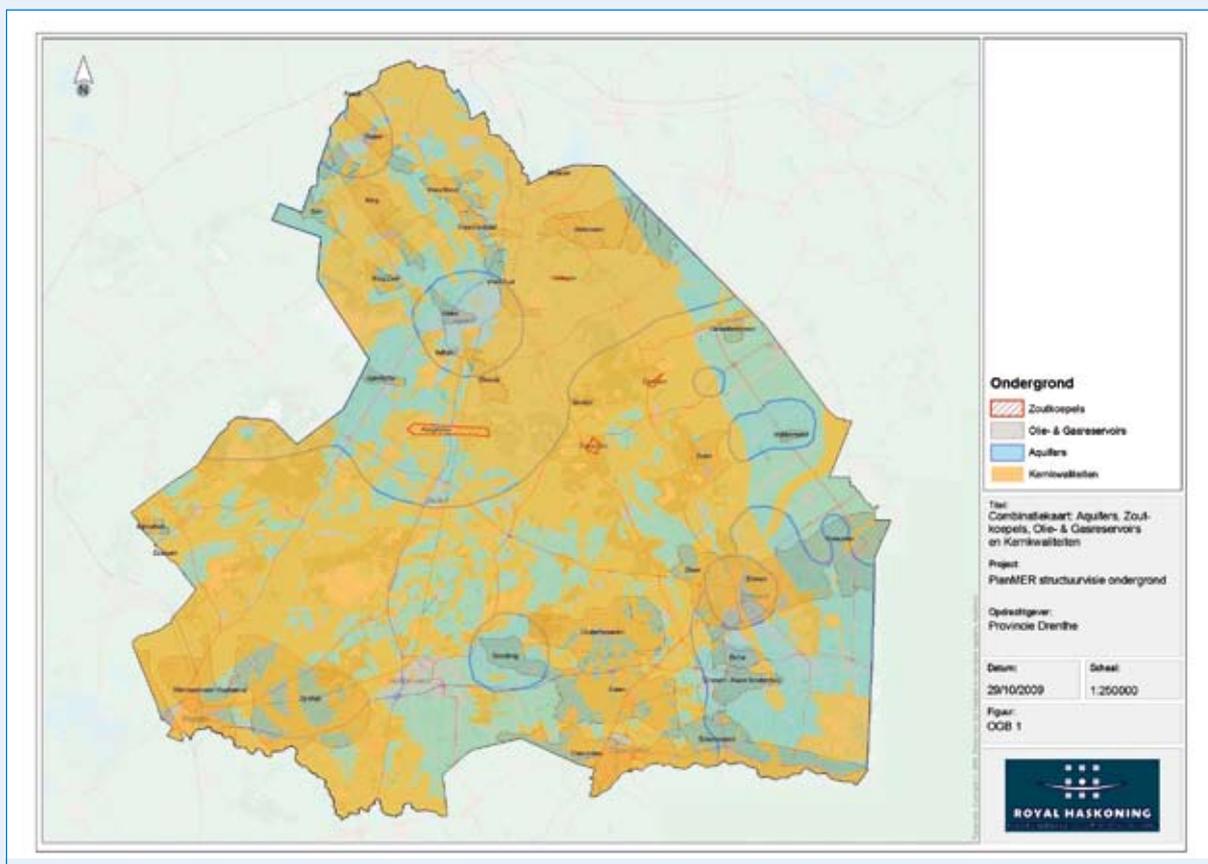
6.3.4 Keuzes maken

Naast de resultaten van de milieueffectrapportage over het gebruik van de Drentse ondergrond, spelen in het proces om tot keuzes over het gebruik van de ondergrond te komen de volgende aspecten een rol:

- Mijnbouwwet (bevoegdheden ondergrond);
- EU CCS richtlijn;
- Nationaal beleid CCS
- Structuurvisie CO₂
- (inter)nationale klimaat- en energieafspraken;
- afspraken in SNN verband: Energieakkoord Noord Nederland, Gasrotonde
- Aanwijzingsbesluit en de rijkscoördinatie-regeling



Kaart 6.1 Ligging olie- en gasvoorraden, zoutkoepels, watervoerende pakketten met zoet water geschikt voor drinkwaterwinning en/of WKO en goed doorlatende diepe lagen die geschikt voor geothermie.



Kaart 6.2 Confrontatie gebruiksfuncties en kernkwaliteiten (kaart Haskoning)

6.4 Windturbinepark Zuidoost Drenthe

6.4.1 Inleiding

In de ontwerp Omgevingsvisie is aangegeven dat in de regio Zuidoost Drenthe (gemeenten Emmen en Coevorden) wordt gezocht naar een geschikte locatie voor een windturbinepark. Er wordt gestreefd naar de realisatie van 60 MW opgesteld vermogen in 2020. Dit is inclusief de 15 MW die momenteel in voorbereiding is in Coevorden. Voor de realisatie van een 45 MW Windturbinepark zal in vervolgbesluitvorming een concrete locatie worden aangewezen. Aangezien de oprichting van een windturbinepark m.e.r.-beoordelingplichtig is indien het gaat om een vermogen van meer dan 15 megawatt elektrisch, is het besluit om een zoeklocatie aan te gaan wijzen plan-m.e.r.-plichtig. Deze paragraaf gaat in op de geschiktheid van Zuidoost Drenthe voor windenergie en geeft aan met welke (milieu)aspecten bij vervolgbesluitvorming rekening gehouden moet worden.

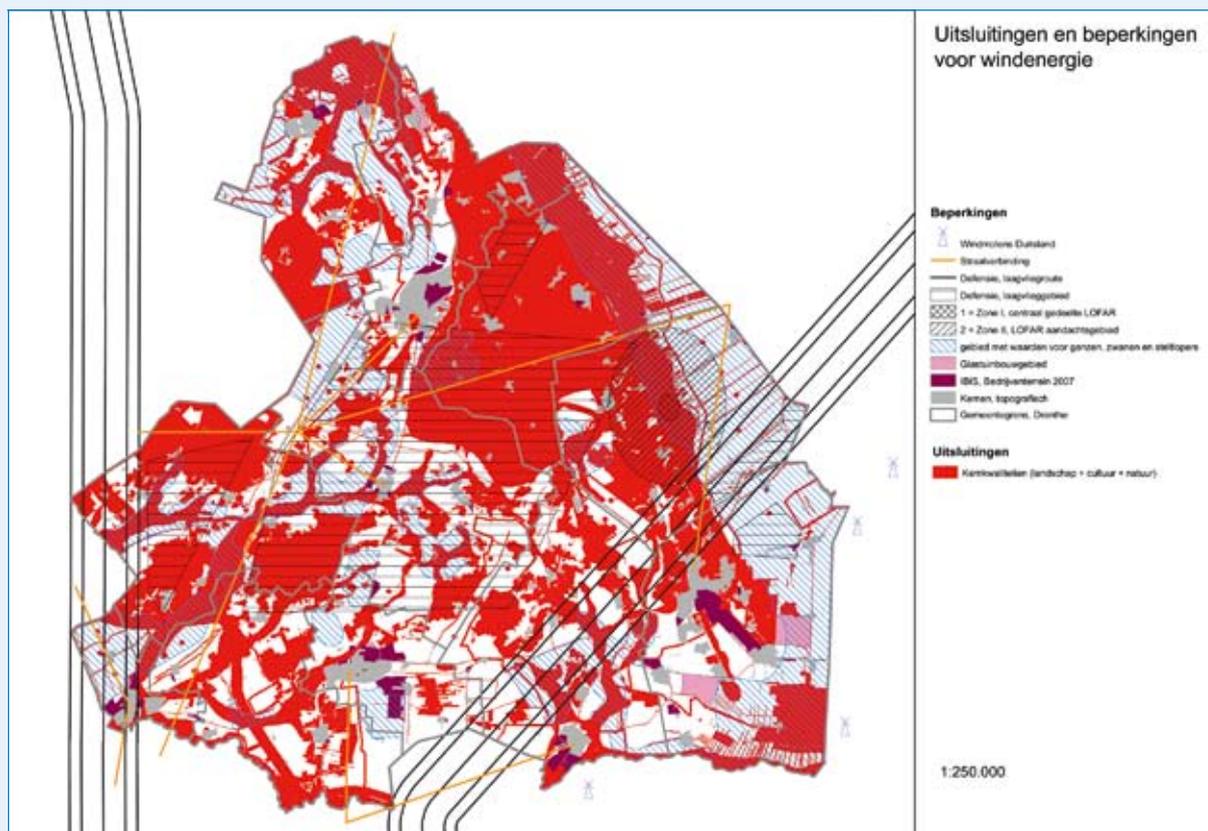
6.4.2. De geschiktheid van Zuidoost Drenthe

Windmolens zijn beeldbepalende elementen in het landschap en zijn daarom van grote invloed op het landschap. Omdat de provincie veel waarde hecht aan het behouden, en waar mogelijk versterken van de landschappelijke- en cultuurhistorische waarden van Drenthe, wordt het plaatsen van windmolens lang niet overal mogelijk geacht. Grote delen van Drenthe kennen een dermate waardevol landschap, dat een ongestoorde beleving hiervan centraal staat. De plaatsing van windmolens in gebieden die de landschappelijke elementen van provinciaal belang kunnen aantasten wordt daarom uitgesloten. Ook plaatsing in waardevolle natuurgebieden en gebieden met een cultuurhistorische gaafheid wordt onwenselijk geacht. In feite sluiten de kernkwaliteiten landschap, natuur en cultuurhistorie zoals opgenomen op de kernkwaliteitenkaart de plaatsing van windmolens uit. Daarnaast beperken de volgende aspecten de mogelijkheden voor de plaatsing van windmolens (zie kaart 6.3 uitsluitingen en beperkingen windenergie):

- Natura2000: windmolens mogen geen significante effecten voor Natura2000—instandhoudingsdoelen opleveren;
- Windmolens mogen geen bedreiging vormen voor rodelijst soorten, voor ganzen, zwanen en steltlopers;
- Windmolens mogen het lofarproject niet hinderen,
- Er dient rekening te worden gehouden met laagvliegroutes, straalpaden en beïnvloedingsgebieden van radarinstallaties
- Er mag geen fysieke overlast voor omwonenden ontstaan bijvoorbeeld door geluidhinder, een verhoogd veiligheidsrisico of zichthinder (slagschaduw). Dit betekent dat een bepaalde afstand van bebouwing gehouden moet kunnen worden;

Daarnaast gelden de volgende criteria voor het inschatten van de geschiktheid van een locatie voor de plaatsing van windmolens:

- De locatie moet voldoende groot zijn. De opgave (45 MW) dient bij voorkeur met één locatie gerealiseerd te worden;
- De locatie moet bij voorkeur aansluiten bij bestaande verstoringen in het landschap, zoals bedrijventerreinen, kassencomplexen en mogelijk bestaande windmolens langs de landsgrens. Langs hoofdinfrastructuur kunnen molens de landschappelijke lijnen mogelijk versterken;
- De locatie kent bij voorkeur mogelijkheden voor netinpassing;



Kaart 6.3 Uitsluitingen en beperkingen windenergie

Uit kaart 6.3 blijkt dat er in Drenthe slechts enkele gebieden zijn waar nauwelijks uitsluitingen en beperkingen gelden. Van deze gebieden voldoen de locaties binnen de gemeentegrenzen van de gemeente Emmen het beste aan de gestelde criteria. Het gebied beschikt over enkele grote industrieterreinen, over glastuinbouwcomplexen en (energie)infrastructuur waar bij aangesloten kan worden. Zo zijn er drie 110 kV stations in de omgeving aanwezig. Eén op het industrieterrein Bargermeer, een bij Veenoord en een bij Weerdinge. Bij het kassengebied van Klazienaveen wordt binnenkort een nieuw 110 kV station gebouwd.

6.4.3. Aspecten om rekening mee te houden bij vervolgbesluitvorming

Landschappelijke inpassing

De fysieke openheid van het landschap zal bij de realisatie van een windturbinepark hoe dan ook worden beïnvloed. Bij het zoeken naar een locatie is het daarom nadrukkelijk van belang te zoeken naar de meest optimale landschappelijke inpassing van de windmolens.

Natura2000-gebied Bargermeer

In het zuidoosten van de gemeente Emmen ligt het Natura 2000-gebied Bargermeer. Hier gelden instandhoudingdoelen voor ganzen en/of zwanen. De belangrijkste soort waarvoor in dit kader een instandhoudingsplicht geldt, is de Taigarietgans. Het gros van de ganzen en zwanen foerageert binnen een straal van 15 km van de slaapplek maar in een zone van 30 km rondom het Bargerveen moet rekening worden gehouden met voorkomende foerageergebieden en slaapplekken. Bij het overwegen van een windturbinepark in deze zone moet aangetoond kunnen worden dat plaatsing van windmolens de instandhoudingdoelen niet in gevaar brengen.

Vleermuizen

Windturbines kunnen een gevaar vormen voor vleermuizen, enerzijds doordat de warmte van de rotorhuizen insecten aantrekken die aantrekkelijk voedsel vormen voor de vleermuizen. Daardoor begeven vleermuizen zich in de buurt van de wieken. Anderzijds veroorzaken de wieken een luchtdrukverschil waar de longen van de vleermuizen niet tegen bestand zijn. Alle in Nederland voorkomende vleermuissoorten zijn rode lijstsoorten. Onbekend is welke vleermuizen momenteel in zuidoost Drenthe voorkomen. Onderzoek naar het voorkomen van vleermuizen en de mogelijke effecten op vleermuizen is noodzakelijk wanneer mogelijke locaties in beeld zijn.

Cultuurhistorie, archeologie en aardkundige waarden

De cultuurhistorische aspecten die van provinciaal belang worden geacht, vallen in de uitsluitingsgebieden. Dit betekent niet dat daarbuiten geen cultuurhistorische waarden aanwezig zijn waar rekening mee gehouden dient te worden. Ook de aspecten archeologie en aardkundige waarden dienen bij vervolgbesluitvorming meegewogen te worden.

Stilte, duisternis en lichthinder

Windturbines produceren geluid. Op een industrieterrein kan dit deels wegvallen tegen het industrie-geluid. Het geluid van windturbines wordt door veel mensen als hinderlijk ervaren. Bij turbines op grotere hoogte kan geluid soms tot een afstand van 2.5 km van de turbine merkbaar zijn. Met het aspect geluids-overlast moet bij vervolgbesluitvorming rekening worden gehouden.

Na het invallen van de duisternis zullen op grote afstand de knipperende lichten van de verschillende windmolens zichtbaar zijn. Daarnaast is, afhankelijk van de situering ten opzichte van de zon, sprake van slagschaduw. De regelgeving t.a.v. slagschaduw is gericht op het voorkomen van deze hinder. Buiten een zone van 12 x de diameter van de wieken rondom de mast is er doorgaans geen sprake meer van slagschaduw-hinder.

Externe veiligheid

Mastbreuk en het afbreken en wegslingeren van draaiende delen van de rotor, brengen een potentieel risico met zich mee. Er zal daarom afstand bewaard moeten worden tot bijvoorbeeld wegen en andere functies waar zich vaak of veel mensen bevinden. Ook zijn er risico's voor hoogspanningslijnen, bedrijven en de opslag van gevaarlijke stoffen. Bij de nadere uitwerking van een windpark dient hiermee rekening te worden gehouden.

Literatuurlijst

- De grond om te ondernemen, de Drentse landbouw op weg naar 2020. LTO Noord, september 2008
- Dynamiek van Drenthe, Evaluatie POP II Drenthe (juni 2008), Stibabo
- Effecten van klimaatverandering op landbouw en natuur, nationale knelpuntenkaart en adaptatiestrategieën, Blom, Paulissen, Vos, Agricola, Plant Research Institute rapport 182, 2008
- Hoog Water fase 1 (HOWA I), Stuurgroep Water 2000+, Waterloopkundig Laboratorium, 2000
- Hoog Water fase 2 (HOWA II), Stuurgroep Water 2000+, Waterloopkundig Laboratorium, 2003
- Hoogwaternormering regionale watersystemen. Commissie Waterbeheer 21e eeuw, HKV, 2000. Schoon en Zuinig, Planbureau voor de leefomgeving
- Klimaat en landbouw Noord-Nederland: effecten van extremen, Grontmij 2009
- Klimaatsscenario's in de 21e eeuw, vier scenario's voor Nederland, KNMI, 2006
- Klimaatstetsboek Drenthe en Groningen, Alterra, KNMI, DHV, VU, 2008
- Naar een duurzaam en veilig Meppelerdiep, Waterschap Reest en Wieden, Rijkswaterstaat Dienst Oost Nederland, Provincie Drenthe, Provincie Overijssel, Waterschap Groot Salland, HydroLogic BV, juli 2007 P124
- Nationaal Bestuursakkoord Water, 2008
- Natuurbalans 2009, Planbureau voor de leefomgeving, 9 september 2009, rapportnr 500402017
- Netwerkanalyse Regio Groningen-Assen 2030 nationaal stedelijk netwerk, Projectteam Netwerkanalyse, juli 2006
- Nederland Later, Tweede duurzaamheidsverkenning, deel Fysieke leefomgeving Nederland (juni 2007). Milieu- en natuurplanbureau (MNP)
- Notitie Reikwijdte en Detailniveau plan-m.e.r./duurzaamheidsbeoordeling voor het nieuwe omgevingsbeleid, mei 2009, provincie Drenthe
- POP II (2006), Provinciaal Omgevingsplan, provincie Drenthe
- Programma Klimaat en Energie, provincie Drenthe, mei 2008
- Raamwerk RegioRail, Project RegioTram, december 2008, Groningen
- Ruimte voor kwaliteit, Toekomstvisie toerisme in Drenthe 2020, Bouwstenen voor ruimtelijk beleid in de provincie Drenthe. Toeristisch Recreatief Drenthe Stenden Hogeschool, september 2008
- Toetsing wateroverlast stroomgebied Rijn-Oost, RBO Rijn-Oost advies van 2 november 2005
- Waterrisicokaarten Groningen, Nelen & Schuurmans Consultants BV, 8 februari 2005
- Woningbouwprogrammering Regio Groningen-Assen 2008-2019, besluit Stuurgroep 11 januari 2008
- www.igs-leekroden.nl
- www.regiogroningenassen.nl
- www.verkeerenwaterstaat.nl (luchtvaart)
- www.vrom.nl (nationale landschappen)
- www.minlnv.nl (natura2000)

Bijlage 1. Reacties en adviezen

notitie reikwijdte en detailniveau

Van de volgende bestuursorganen en belanghebbende organisaties is een reactie op de notitie Reikwijdte en Detailniveau binnengekomen: De gemeenten Aa en Hunze, Noordenveld, Tynaarlo, Assen, Meppel en Hoogeveen, de waterschappen Noorderzijlvest en Hunze en Aa's, Waterbedrijf Groningen, Drinkwaterbedrijf Vitens, en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en de Adviescommissie voor de fysieke leefomgeving.

Zij hebben de provincie gevraagd bij het uitvoeren van de duurzaamheidsbeoordeling:

- Rekening te houden met lopende gemeentelijke planvorming;
- Rekening te houden met de wijze waarop het idee van de regiotram is verwoord in de regiovisie Groningen-Assen;
- Rekening te houden met het spanningsveld tussen de gebruiksfuncties landbouw en natuur en waterhuishoudkundige aspecten;
- Rekening te houden met de mogelijke effecten voor Natura 2000;
- De mogelijkheden voor windenergie breder te aanschouwen dan Zuidoost Drenthe;
- De effecten op de drinkwatervoorziening in kaart te brengen bij het gebruik van de (diepe) ondergrond;
- De mogelijkheid van gecombineerd functiegebruik van de reeds aangewezen waterbergingsgebieden te aanschouwen.
- De ontwikkelingen ook op de criteria 'vitaliteit landelijk gebied', 'waterkwaliteit en duurzame drinkwatervoorziening', 'bijdrage CO₂-reductie' en 'methaanreductie' te toetsen.

Op verzoek van de provincie Drenthe heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage een verbreed advies uitgebracht (zie www.eia.nl). De hoofdpunten van dit advies betreffen:

- Leid uit de ambities, hoofdpogaven en kernkwaliteiten- zoals (onder andere) verwoord in de notitie R&D- een beperkt aantal heldere doelstellingen af. Formuleer deze doelstellingen zodanig dat deze gebruikt kunnen worden als criteria om de verschillende alternatieven tegelijkertijd te toetsen op doelbereik en op duurzaamheid.
- Maak duidelijk welke beleidstaken kunnen voortvloeien uit de doelstellingen. Houd de doelstellingen en de beleidstaken gescheiden.
- Onderzoek op zowel provinciaal niveau als op het niveau van het deelgebied welke alternatieven er bestaan om de beleidstaken te realiseren. Besteed hier aandacht aan functiecombinaties.
- Beoordeel de alternatieven enerzijds op duurzaam doelbereik en anderzijds op hun milieueffecten.
- Geef op basis van het rapport een overzicht van de consequenties van de omgevingsvisie voor de vervolgbesluitvorming, bijvoorbeeld in de vorm van randvoorwaarden, uitgangspunten en/of onderzoekopgaven.
- Schrijf een publieksvriendelijke samenvatting voorzien van overzichtelijk en 'leesbaar' kaartmateriaal. De samenvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het rapport.

Bijlage 2. Relevante uitgevoerde en lopende M.E.R.-procedures

2a Waterberging Zuid-Drenthe

In een uitwerking van het Provinciaal Omgevingsplan II (deelstructuurvisie waterberging Zuid-Drenthe) zijn waterbergingsgebieden in Zuid-Drenthe aangewezen (GS besluit d.d. 27 okt 2009). Het gaat om de gebieden Oosterhesselerlanden, Ossehaar, Wijerswold, Darperweide, Engelgaarde, Echten-Traandijk, Panjerd-Veeningen en Nijstad. De gebieden kunnen daarmee ingezet worden als noodbergingsgebied in tijden van extreme neerslag en wateroverlast. Op basis van theoretische modellen is berekend dat inzet van een gebied gemiddeld eens in de honderd jaar zal voorkomen.

De waterschappen stellen nu inrichtingsplannen op voor de gebieden. Op basis daarvan nemen de gemeenten de waterbergingsgebieden op in de bestemmingplannen en maken de waterschappen de gebieden geschikt voor waterberging. De gebieden moeten hier in 2015 voor zijn ingericht.

De waterbergingsgebieden zijn in de ontwerp Omgevingsvisie overgenomen. Voor de deelstructuurvisie is een m.e.r.-procedure doorlopen. Het milieueffectrapport is in te zien op de provinciale website, evenals het definitieve plan (www.provincie.drenthe.nl, zoeken op 'Ontwerp-deelstructuurvisie Waterberging Zuid-Drenthe vastgesteld').

2b Strategische grondwaterwinnings

In een uitwerking van het Provinciaal Omgevingsplan II (POP II-uitwerking Strategische grondwaterwinnings) is een drietal voorkeurslocaties aangewezen die als strategische grondwaterwinning kunnen worden aangemerkt (GS-besluit 1 december 2009). De strategische grondwaterwinnings zijn bedoeld als reserveringen voor het geval er zich een calamiteit voordoet bij een van de bestaande grondwaterwinnings. Bij calamiteiten kan gedacht worden aan verontreiniging van de bron, waardoor de winning zeker vele jaren niet gebruikt zal kunnen worden. Hierdoor is het noodzakelijk op relatief korte termijn over een nieuwe operationele locatie te beschikken. De voorkeurslocaties betreffen:

- Assen-West: op de locatie van de golfbaan
- Tusschenwater: een uitbreiding van huidige grondwaterwinning De Groeve
- Darperweiden: tussen de Drentsche Hoofdvaart en de Oude Vaart

De aanduiding zijn overgenomen in de ontwerp Omgevingsvisie en betreffen een globale aanduiding.

De exacte locatie wordt bepaald bij de vergunningaanvraag in een later stadium.

Ten behoeve van deze POP-uitwerking is een plan-m.e.r. procedure doorlopen. Het milieueffectrapport en het uitwerkingsplan zijn in te zien op de provinciale website (www.provincie.drenthe.nl, zoeken op 'Ontwerp POP II-uitwerking Strategische grondwaterwinnings').

2c Intergemeentelijk structuurvisie Roden-Leek

Op 21 oktober 2009 hebben de gemeenteraden van Noordenveld en Leek een intergemeentelijke structuurvisie vastgesteld. Het betreft een integrale visie op de ruimtelijke ontwikkeling van het gebied Leek-Roden tot het jaar 2030 op het gebied van wonen, werken, natuur en landschap en verkeer.

De structuurvisie bevat een woningbouwopgave van 5.850 woningen. Naast nieuwe woningen in groene en centrum-dorpse woonmilieus, worden ongeveer 1.100 oude woningen gesloopt en vervangen door nieuwbouw. Verder wordt ruimte gezocht voor bedrijven. Gemaakte keuzes mogen niet leiden tot onaantoonbare aantasting van de kernkwaliteiten van de gemeenten of tot extra verkeersknelpunten (extra ten opzichte van de autonome ontwikkeling). Vanwege het laatste punt is er tevens een opgave om in een passende infrastructuur te voorzien. De provincie Drenthe ondersteunt met de ontwerp Omgevingsvisie deze intergemeentelijke structuurvisie.

Ten behoeve van de besluitvorming over de intergemeentelijke structuurvisie is een m.e.r.-procedure doorlopen. Deze is in te zien op de website van de intergemeentelijke structuurvisie Leek-Roden: <http://www.igs-leekroden.nl/uploads/documents/planmer/Samenvattingweb.pdf>

De exacte inrichting van de planonderdelen zal worden vastgelegd in bestemmingsplannen. Indien een bestemmingsplanwijziging een activiteit betreft die op zichzelf m.e.r.(beoordelings)-plichtig is, zal hiervoor een m.e.r.-procedure worden doorlopen.

2d Structuurplan Stadsrandzone Assen: Bedrijventerrein Assen-Zuid

De gemeente Assen heeft in 2007 het structuurplan Stadsrandzone Assen vastgesteld. In dit structuurplan zet de gemeente in op het bouwen van een kleine 2000 woningen in de stad en het verder ontwikkelen van de woonwijk Kloosterveen. Voor de ontwikkeling van 60 hectare netto nieuw bedrijventerrein is Assen Zuid in beeld gekomen. Ten behoeve van besluitvorming over dit structuurplan is een m.e.r.-procedure doorlopen. Het milieueffectrapport is in te zien op de website van de gemeente Assen (www.assen.nl).

2e dierentuin Emmen

De gemeente Emmen werkt samen met verschillende partners onder de naam Atalanta aan een grootschalige op elkaar afgestemde ontwikkeling in het centrum van Emmen. Het gaat o.a. om het voornemen om het oude dierenpark te sluiten en een nieuw duurzaam dierenpark te realiseren in Centrum-West. Tevens is de gemeente al jaren op zoek naar een goede locatie voor het verouderde stadstheater. Het nieuwe dierenpark en theater zullen nauw met elkaar samenhangen en zullen een aaneengesloten gebied van circa 35 hectare in beslag nemen. Daarmee is sprake van een integrale ontwikkeling van dagrecreatieve en culturele voorzieningen. Voor deze ontwikkeling zal een nieuw bestemmingsplan opgesteld worden. Ten behoeve van de besluitvorming over dit bestemmingplan wordt momenteel een m.e.r.-procedure doorlopen (Cat C 10.1 recreatieve of toeristische voorziening met een bezoekersaantal van 500.000 personen of meer per jaar). In het MER zal o.a. aandacht worden besteed aan de milieuthema's: Ruimtebeslag, Bodem, Water, Landschap en cultuurhistorie, Archeologie, Natuur, Verkeer en vervoer, Geluid, lucht en geur, Externe veiligheid, Duurzaamheid.

Een belangrijk uitgangspunt voor de inrichting is dat de waterhuishouding in het park als gesloten systeem volledig gescheiden is van de waterhuishouding in de omgeving. Dit blijkt in de huidige situatie voor het grootste deel van de tijd al haalbaar. Gelet op de ligging nabij het waterwingebied worden zowel in de aanleg- als in de gebruiksfase bodembeschermende maatregelen genomen. Hierdoor worden de risico's van negatieve beïnvloeding van de bodem- en grondwaterkwaliteit geminimaliseerd.

Naast het ontwerpen van gesloten kringlopen volgens het cradle-to-cradle principe (bijvoorbeeld een gesloten nutriënten- en waterkringloop) zal veel aandacht worden besteed aan het minimaliseren van de uitstoot van CO₂. De ambitie voor het dierenpark is het bereiken van een CO₂ neutrale exploitatie en het behalen van een cradle-to-cradle certificaat.

Bijlage 3. Toetsingskader

Een toetsingskader is een set van relevante, niet overlappende criteria die een rol spelen bij het beoordelen van ruimtelijke ontwikkelingen met mogelijk belangrijke gevolgen voor het milieu. De in de ontwerp Omgevingsvisie geformuleerde kernkwaliteiten vormen de basis voor het toetsingskader. Daarnaast zijn de onderwerpen milieu- en leefomgevingskwaliteit, economische ontwikkeling en duurzame energievoorziening in het toetsingskader opgenomen.

Onderstaand toetsingskader geeft weer op welke criteria de gevolgen van een ontwikkeling worden gescoord. Daarbij wordt een 5-puntsschaal gehanteerd:

- - : *negatief effect*
- : *licht negatief effect: aandachtspunt bij nadere uitwerking*
- 0 : *neutraal, geen effect*
- + : *licht positief effect*
- ++ : *positief effect*

Een licht negatief effect kan worden gezien als een aandachtspunt bij de nadere uitwerking, een negatief effect als een serieus aandachtspunt.

De beoordeling wordt voornamelijk op basis van expert judgement uitgevoerd. Daar waar relevant wordt een toelichting op het toetsingskader gegeven.

Criteria	-- Negatief	- Licht negatief	0 Geen effect	+ Licht positief	++ Positief
Kernkwaliteiten					
Landschap Fysieke open ruimte in het landschap	(Wezenlijke) aantasting van als 'meest open' getypeerd gebied.	Aantasting van als 'half open' getypeerd gebied.	Geen effect		
Natuur: Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden)	Significante effecten op Natura 2000-gebieden niet uit te sluiten	Effect op Natura 2000-gebieden, maar niet significant	Geen effect	N.v.t.	N.v.t.
Natuur: Ecologische hoofdstructuur (inclusief robuuste verbindingen)	Wezenlijke afname van oppervlakte / toename van versnippering	Beperkte afname van oppervlakte / toename van versnippering	Geen effect	Beperkte toename van oppervlakte / afname van versnippering	Wezenlijke toename van oppervlakte / afname van versnippering
Natuur: Drentse Natuur • biodiversiteit • rode lijst soorten • karakteristieke soorten • bos- en natuurgebied	Kans op een wezenlijke (significante) afname van kwantiteit of kwaliteit, oppervlakte c.q. leefgebied of populatie	Beperkte afname van kwantiteit of kwaliteit oppervlakte c.q. leefgebied of populatie	Geen effect	Beperkte toename van kwantiteit of kwaliteit oppervlakte c.q. leefgebied of populatie	(Kans op een) wezenlijke (significante) toename van kwantiteit of kwaliteit oppervlakte c.q. leefgebied of populatie
Rust: Stille • bestaande geluidszones • geluidgevoelig gebied (stillegebied of gebieden met woonbestemming)	Toename van geluidhinder buiten een bestaande geluidzone in een stiltegebied en/of ontstaan van een gevoelige bestemming binnen een bestaande geluidzone	Toename van geluidhinder buiten een bestaande geluidzone in een niet-geluidgevoelig gebied en/of ontstaan van een kwetsbare bestemming binnen een bestaande geluidzone	Geen toename van geluidbelasting buiten bestaande geluidszones.	Beperkte afname van geluidhinder	Wezenlijke afname van geluidhinder

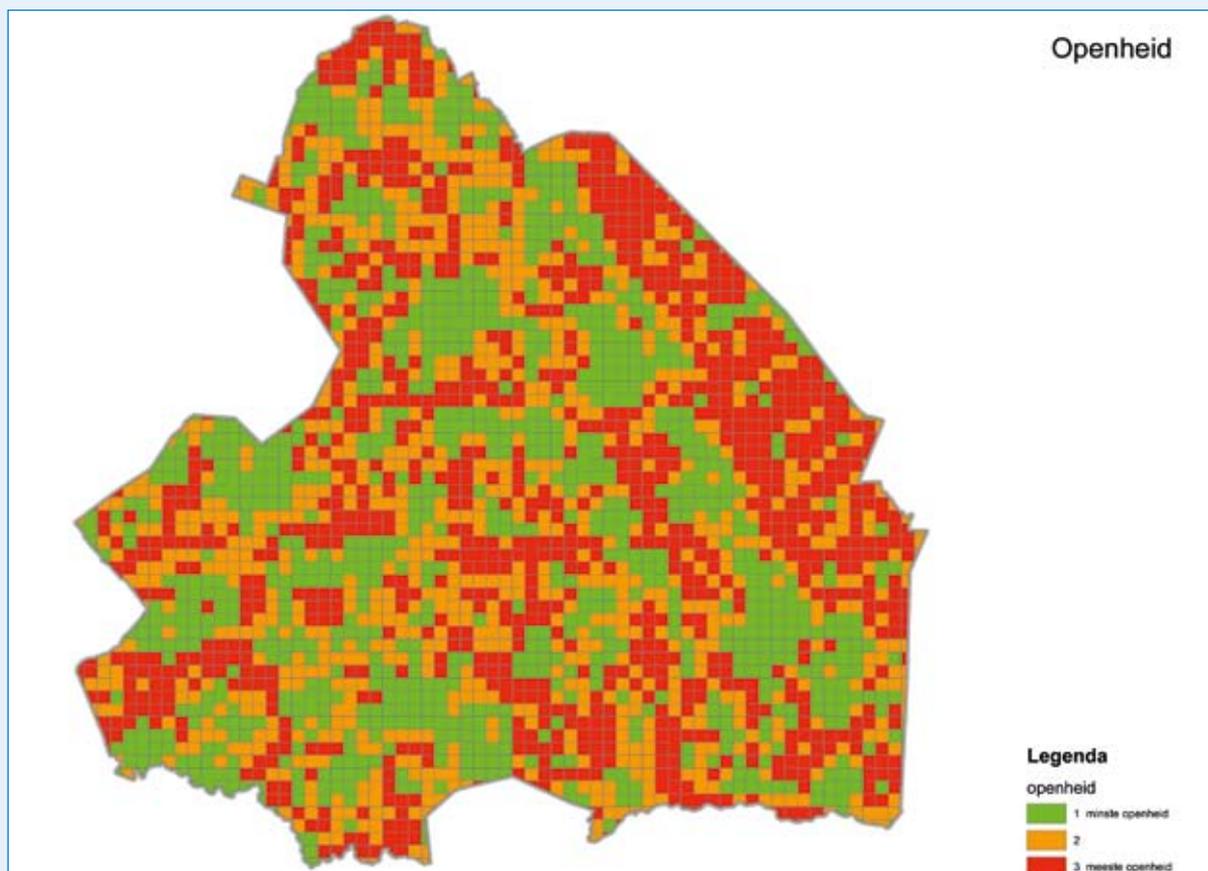
Criteria	-- Negatief	- Licht negatief	0 Geen effect	+ Licht positief	++ Positief
Rust: stil gebied	Toename van geluid in als 'meest stil' getypeerd gebied	Toename van geluid in stil (oranje) gebied	Geen effect	Beperkte toename van stil gebied (kaart)	Wezenlijke toename van stil gebied
Rust: Nachtelijke duisternis	Toename van lichteinder in als donker getypeerd gebied	Toename van lichteinder in als niet-donker getypeerd gebied	Geen effect	N.v.t.	N.v.t.
Oorspronkelijkheid: Archeologische waarden	Wezenlijke aantasting/verstoring van	Beperkte aantasting/verstoring van	Geen effect	Beperkte versterking van	Wezenlijke versterking van
Oorspronkelijkheid: Cultuurhistorische waarden	Wezenlijke aantasting/verstoring van	Beperkte aantasting/verstoring van	Geen effect	Beperkte versterking van	Wezenlijke versterking van
Oorspronkelijkheid: Aardkundige waarden	Wezenlijke aantasting/verstoring van aardkundig waardevolle gebieden en aardkundige basiswaarden	Beperkte aantasting/verstoring van aardkundig waardevolle gebieden	Geen effect	Beperkte versterking van aardkundig waardevolle gebieden en aardkundige basiswaarden Ook: gebruik aardkundige waarden als inspiratie voor de inrichting	Wezenlijke versterking van aardkundig waardevolle gebieden en aardkundige basiswaarden Ook: gebruik aardkundige waarden als inspiratie voor de inrichting
Overige aspecten milieu en leefomgevingskwaliteit					
Bodemkwaliteit	Kans op verontreiniging kwetsbare bodem	Beperkte kans op verslechtering bodemkwaliteit	Geen kans op verontreiniging	Beperkte kans op verbetering bodemkwaliteit	Wezenlijke kans op verbetering bodemkwaliteit
Bodem biodiversiteit	Wezenlijke afname van bodembiodiversiteit	Beperkte afname van bodembiodiversiteit	Geen invloed op bodembiodiversiteit	Beperkte kans op verbetering bodembiodiversiteit	Wezenlijke verbetering bodembiodiversiteit

Criteria	-- Negatief	- Licht negatief	0 Geen effect	+ Licht positief	++ Positief
Grondwaterbeschermingsgebieden (incl. waterwingebied)	Niet toegestane activiteit in gwb-gebied	Activiteit in of grenzend aan gwb-gebied	Geen activiteit in of nabij gwb-gebied	Beperkte vermindering van de belasting van het grondwater in een gwb-gebied	Wezenlijke vermindering van de belasting van het grondwater in een gwb-gebied
Waterkwaliteit	Wezenlijke verslechtering waterkwaliteit	Beperkte verslechtering waterkwaliteit	Geen invloed op de waterkwaliteit	Beperkte verbetering waterkwaliteit	Wezenlijke verbetering waterkwaliteit
Waterkwantiteit (inclusief waterberging, robuust/veerkrachtig watersysteem)	Wezenlijke verslechtering situatie waterkwantiteit	Beperkte verslechtering waterkwantiteit	Geen invloed op de waterkwantiteit	Beperkte verbetering waterkwantiteit	Wezenlijke verbetering waterkwantiteit
Luchtkwaliteit Wet luchtkwaliteit (hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer)	(Kans op) overschrijding wettelijke normen	Verslechtering luchtkwaliteit, maar geen overschrijding wettelijke normen	Geen verslechtering luchtkwaliteit	Beperkte verbetering luchtkwaliteit	Wezenlijke verbetering luchtkwaliteit
Externe veiligheid	Ontstaan van een risico in een kwetsbaar gebied/ ontstaan van een kwetsbaar gebied op een plek met bestaande risico's	Ontstaan van een risico in een gebied met een beperkte kwetsbaarheid/ ontstaan van een kwetsbaar gebied op een plek met mitigeren bestaande risico's	Geen effect	Beperkte afname van risico's/ knelpunten	Wezenlijke afname van risico's/knelpunten
Economische ontwikkeling					
Vestigingsmogelijkheden voor landbouw, ruimtebeslag/invloed op omvang landbouwareaa/ doorsnijding van landbouwgronden	Wezenlijke aantasting van	Beperkte aantasting van	Geen aantasting van	Beperkte versterking van	Wezenlijk versterking van
Vestigingsmogelijkheden voor recreatie en toerisme	Veroorzaken van flevorming	Veroorzaken van een kans op flevorming	Geen invloed op doorstroming	Beperkte verbeterde doorstroming	Wezenlijke verbeterde doorstroming
Mobiliteit/belasting wegennetbereikbaarheid/ontsluiting/doorstroming	Wezenlijke negatieve bijdrage CO ₂ -uitstoot	Beperkte negatieve bijdrage CO ₂ -uitstoot	Geen bijdrage	Beperkte bijdrage CO ₂ -reductie	Significante bijdrage CO ₂ -reductie

Toelichting op toetsingskader

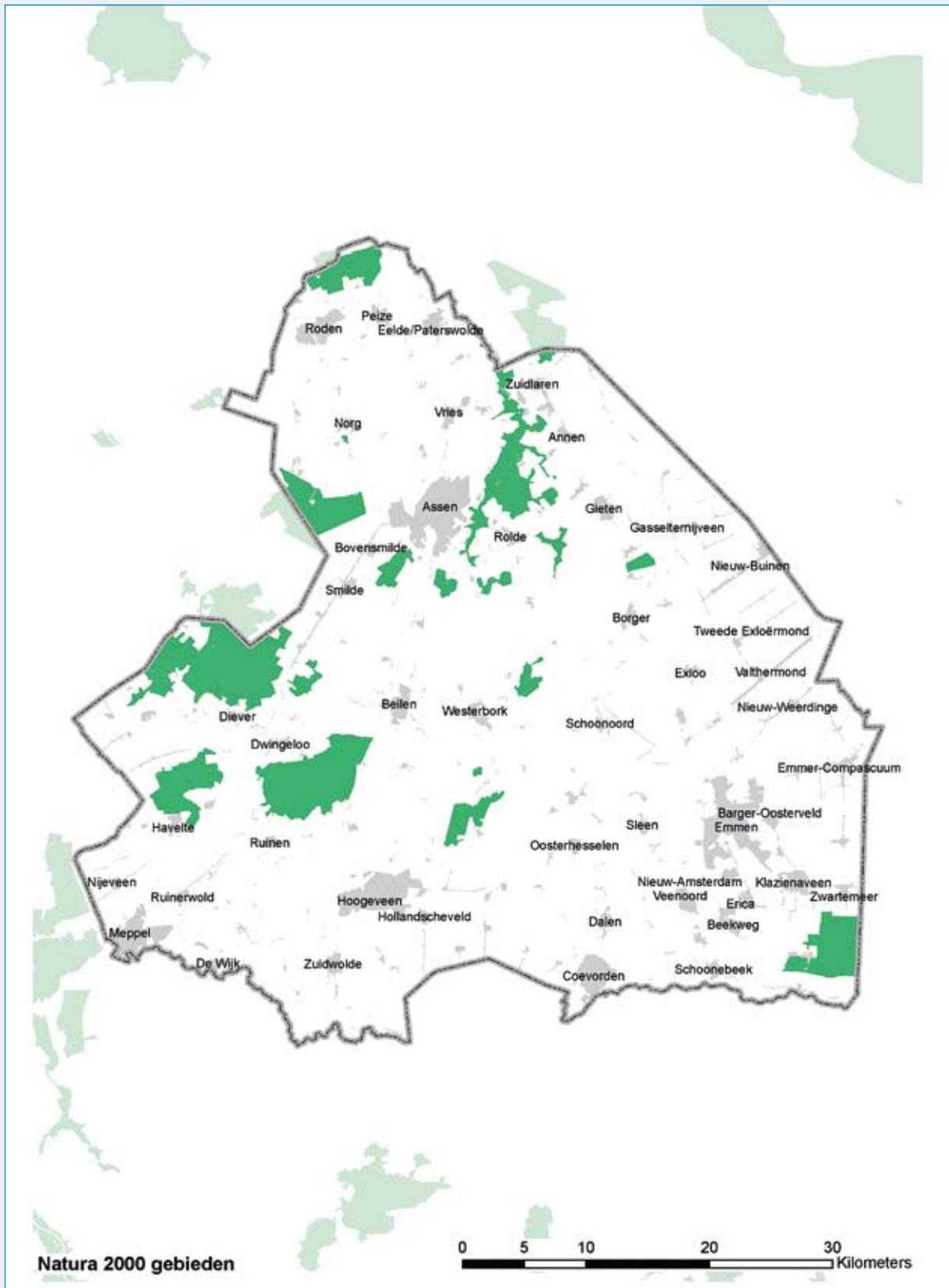
Kernkwaliteit landschap: openheid

De feitelijke openheid van het landschap in Drenthe is geïnventariseerd en in kaart gebracht. De groene gebieden betreffen de 33% minst open gebieden in Drenthe, rood de 33% meest open gebieden. Deze kaart geeft een eerste indruk van de openheid van het landschap. De daadwerkelijke beoordeling vindt plaats op basis van expert judgement.



Kernkwaliteit natuur: Natura 2000

Indien significante effecten op een Natura 2000 gebied niet zijn uit te sluiten, is voor de besluitvorming over de activiteit of het plan een passende beoordeling verplicht. Om te bepalen of er sprake is van een significant effect wordt getoetst aan de instandhoudingsdoelstellingen die voor de Natura 2000-gebieden zijn gedefinieerd. De toetsing vindt plaats op basis van 'expert judgement'. Drenthe kent 14 Natura 2000-gebieden.



Kernkwaliteit Natuur: Drentse natuur

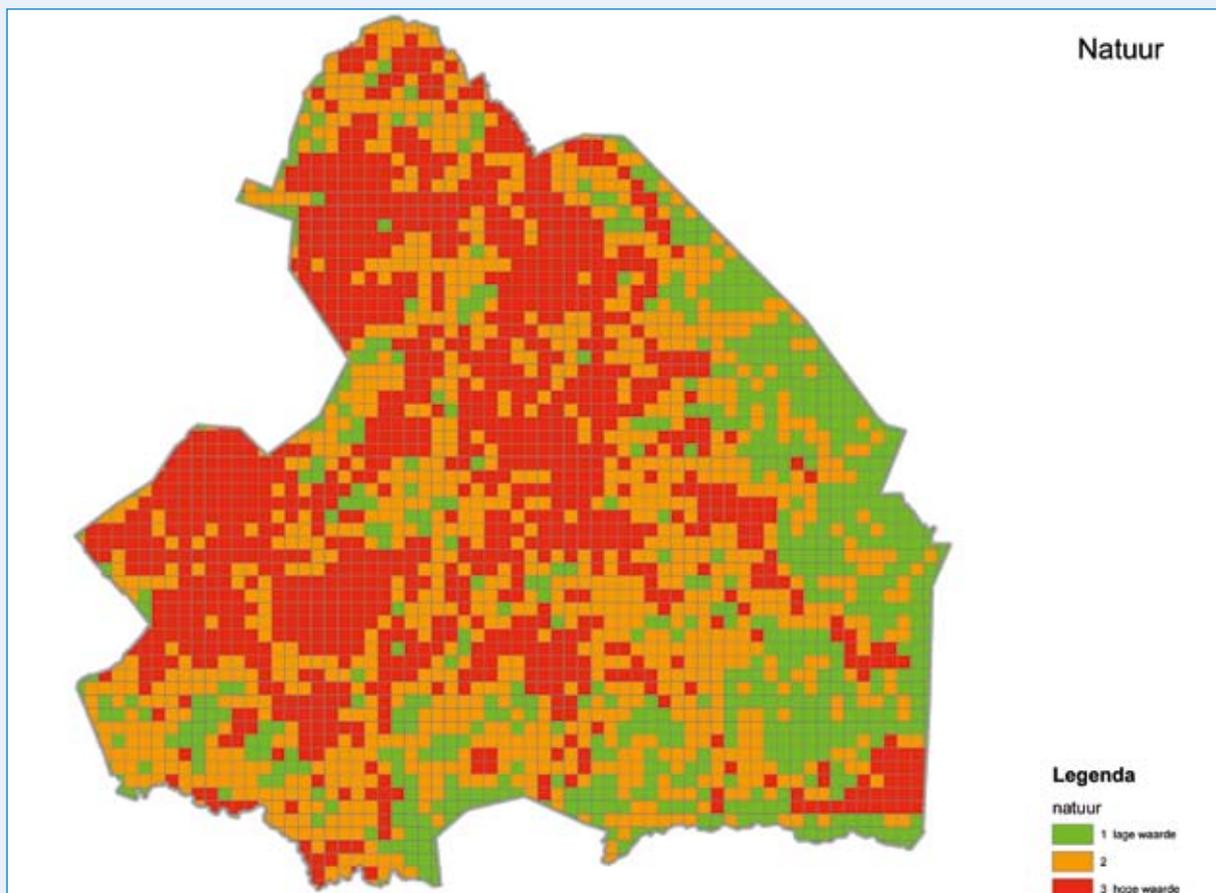
De provincie Drenthe heeft inzichtelijk gemaakt waar in de provincie natuurwaarden voorkomen. Hiertoe is de provincie opgedeeld in kilometerhokken. Onderstaande kaart toont het gewogen eindbeeld van de kernkwaliteit Natuur. De kaart is opgebouwd uit verschillende lagen:

- laag biodiversiteit: aantal soorten (planten, broedvogels, dagvlinders, vissen, amfibieën en reptielen, libellen) per km²-hok.
- laag rode lijst soorten: aantal soorten (planten, broedvogels, dagvlinders, vissen, amfibieën en reptielen, libellen) per km²-hok.
- laag karakteristieke Drentse soorten: aantal soorten (planten, broedvogels, dagvlinders, vissen, amfibieën en reptielen, libellen) per km²-hok
- laag aandeel bos- en natuurgebied

Per (onder)laag is de kaart van Drenthe vervolgens in drie gelijke delen verdeeld (aantal kilometerhokken gedeeld door drie) op basis van de aanwezigheid van kernkwaliteiten (veel, minder, weinig actuele natuurwaarden aanwezig). Hieraan is een kleur toegekend (respectievelijk rood, oranje en groen).

De kaart geeft een eerste indicatie van de aanwezigheid van natuurwaarden in een gebied. Op basis van expert judgement wordt ingeschat wat de werkelijke gevolgen van een activiteit op de natuurkwaliteit kan zijn.

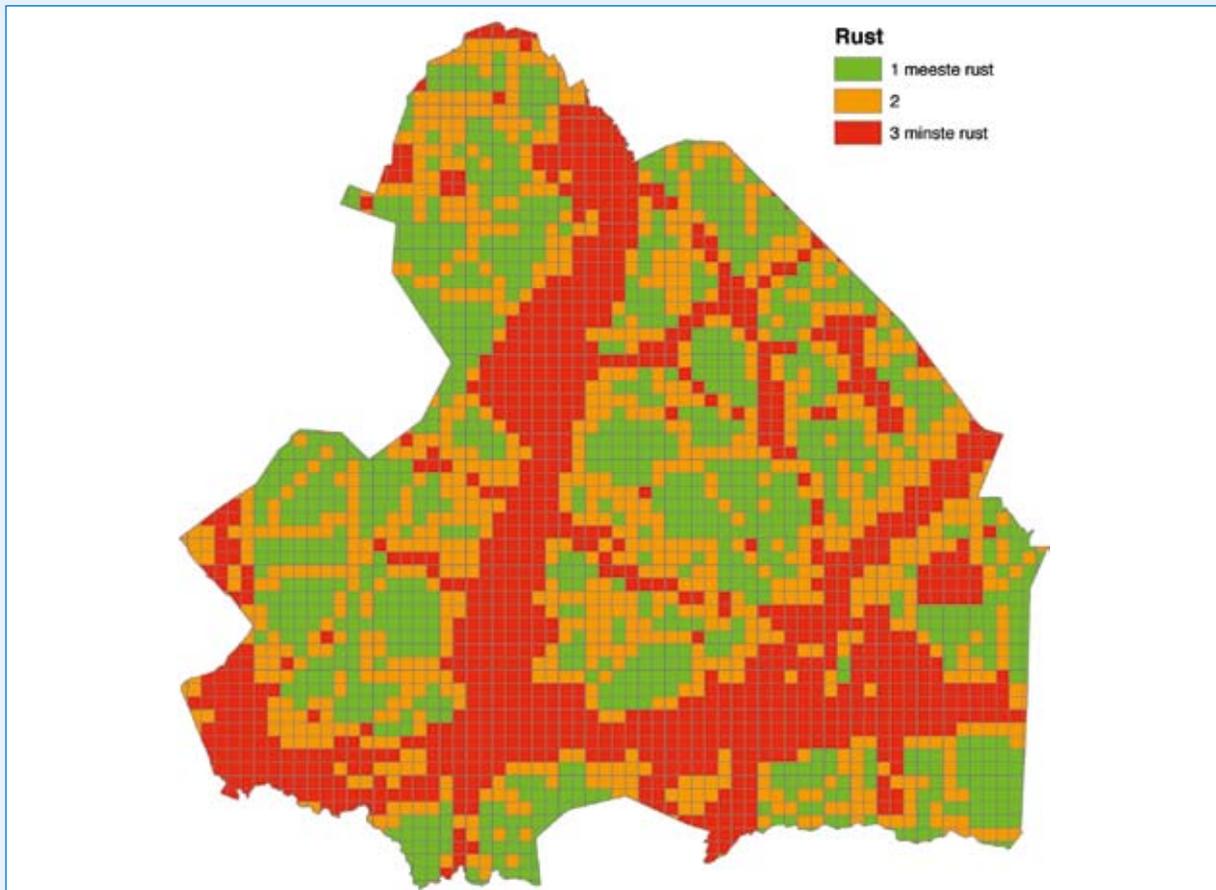
Al deze resultaten opgeteld geven een beeld van de kernkwaliteit natuur. In kaart 3 worden de resultaten weergegeven.



Kernkwaliteit Rust: Stille

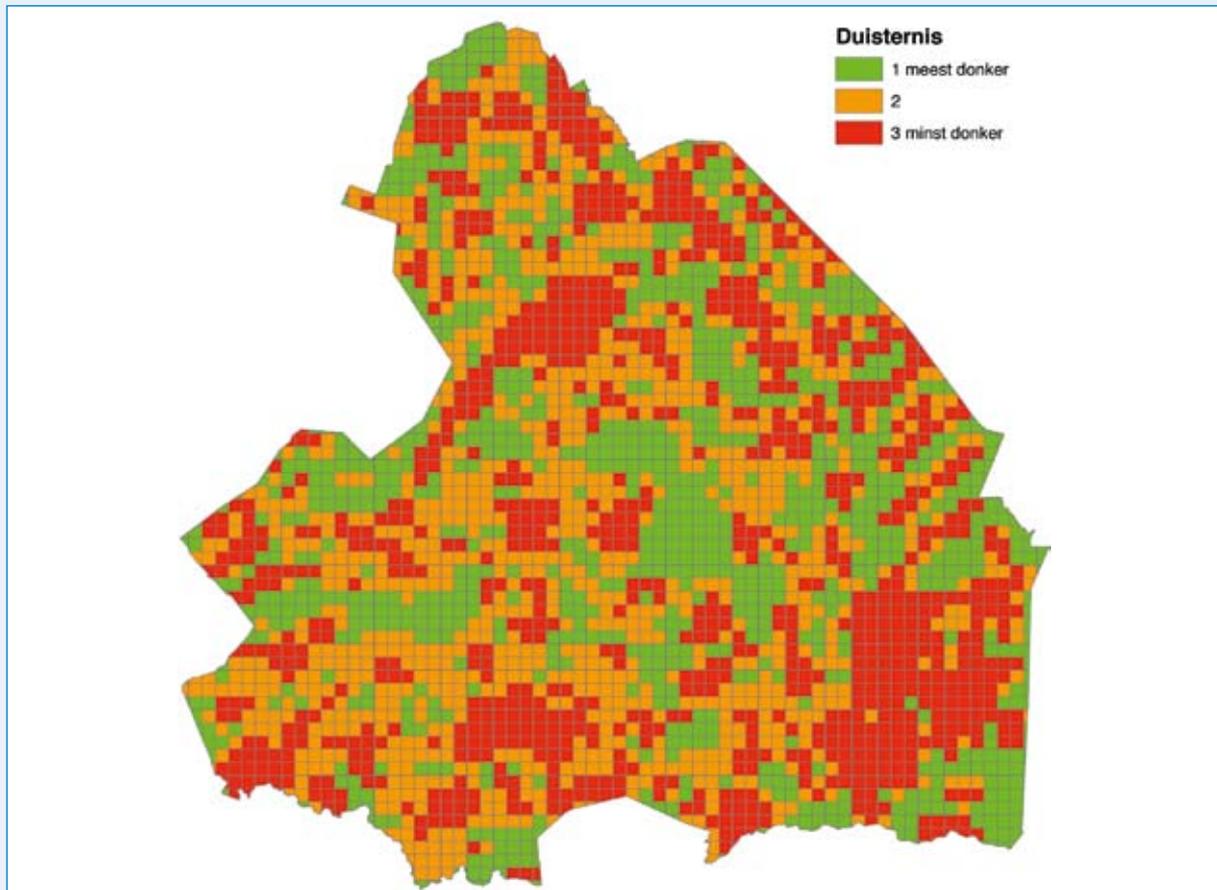
Voor het milieuaspect stilt/geluid wordt beoordeeld of de activiteiten in de ontwerp Omgevingsvisie kunnen leiden tot een toename van de geluidsbelasting in de provincie. Daarbij wordt getoetst of activiteiten die geluid maken in geluidsgevoelige gebieden liggen of daaraan grenzen. Dit kan bebouwing zijn, maar ook een stiltegebied (zoals aangewezen in de POV) of stil gebied (groen gebied op onderstaande kaart).

Op kaart 4 is weergegeven waar in de provincie zich feitelijk de meest en minst stille gebieden bevinden.



Kernkwaliteit Rust: duisternis

Ten aanzien van duisternis wordt beoordeeld of ontwikkelingen lichthinder veroorzaken. Getoetst wordt of activiteiten die lichthinder kunnen veroorzaken zich in of nabij lichtgevoelige gebieden bevinden. Op onderstaande kaart is aangegeven waar zich de meest donkere gebieden bevinden. De beoordeling vindt plaats op basis van expert judgement.



Kernkwaliteit oorspronkelijkheid: archeologie, cultuurhistorie en aardkundige waarden

Archeologie

Archeologie is een randvoorwaardenstellend criterium. In de archeologische verwachtingsgebieden is archeologisch onderzoek nodig om de effecten te kunnen bepalen én te sturen. Dit onderzoek dient zo vroeg mogelijk in de planvorming te worden uitgevoerd, zodat de resultaten daarvan in een MER kunnen worden opgenomen. Grondslag hiervoor is o.a. de Wet archeologische monumentenzorg (2007) die aangeeft dat indien behoud in situ (in de bodem/het landschap) van vindplaatsen niet mogelijk is, deze dienen te worden opgegraven (= behoud ex situ in het Noordelijk Archeologisch Depot).

Aan een daadwerkelijke effectbepaling (op projectniveau) dient een cultuurhistorische en archeologische inventarisatie en analyse van het plangebied ten grondslag te liggen, waarbij de doorlopende ontwikkelingsgeschiedenis wordt aangegeven tot aan de huidige situatie. In de analyse dient ook de relatie met het omringende gebied betrokken te worden.

De archeologische waarden die van provinciaal belang zijn, zijn opgenomen op de kernkwaliteitenkaart, behorende bij de ontwerp Omgevingsvisie. Daarnaast wordt zo nodig getoetst aan de Indicatieve Kaart Archeologische waarden (IKAW). Deze kaart geeft aan of in een bepaald gebied sprake is van een hoge, middelhoge of lage trefkans op archeologische waarden.

Cultuurhistorie

De cultuurhistorische waarden die van provinciaal belang zijn, zijn opgenomen op de kernkwaliteitenkaart behorend bij de ontwerp Omgevingsvisie.

Aardkundige waarden

Voor het aspect waardevolle bodem is getoetst of de voorgenomen ontwikkelingen invloed hebben op aardkundige waarden. Het gaat hier om aardkundige waarden in het algemeen (aardkundige basiswaarden); en om gebieden met bijzondere waarden (aardkundig waardevolle gebieden), al dan niet opgenomen in een monumentenlijst.

Bij bodemingrepen is bijna altijd sprake van een negatief effect. De omvang van het effect hangt af van het type activiteit en de mate waarin de activiteit overlapt met aardkundige basiswaarden en/of aardkundig waardevolle gebieden. Bodemingrepen in gebieden die voorkomen op de monumentenlijst hebben een sterk negatief effect. De aardkundig waardevolle gebieden zijn opgenomen op de kernkwaliteitenkaart behorende bij de ontwerp Omgevingsvisie.

Overige aspecten milieu- en leefomgeving

Grondwaterbeschermingsgebieden

Nagegaan is in hoeverre er mogelijk beïnvloeding is van het grondwater in grondwaterbeschermingsgebieden, waartoe waterwingebieden en gebieden met een verbod op fysische bodemaantasting behoren. Hiertoe is getoetst of geplande ontwikkelingen in, grenzend aan of relatief ver verwijderd zijn van de beschermde gebieden.

De regels ten aanzien van gedragingen in grondwaterbeschermingsgebieden staan omschreven in de Provinciale omgevingsverordening Drenthe. Enkele van de ingrepen die in grondwaterbeschermingsgebieden niet zijn toegestaan zijn:

- oprichting van inrichtingen die staan vermeld op een lijst met verboden inrichtingen of wijzigen van inrichtingen op een wijze die gevaar kan opleveren voor de kwaliteit van het grondwater;
- gebruik van zwartelijst bestrijdingsmiddelen;
- aanwezigheid van begraafplaatsen, terreinen voor de uitstrooiing van as en dergelijke.

Bij niet verboden activiteiten in of grenzend aan een grondwaterbeschermingsgebied kan een licht negatieve score worden gegeven indien sprake kan zijn van mogelijke uitstralingseffecten. Positieve effecten voor grondwaterbeschermingsgebieden kunnen optreden wanneer activiteiten bijdragen aan de vermindering van belasting van het grondwater in een grondwaterbeschermingsgebied.

Waterkwaliteit

Voor de waterkwaliteit speelt de mogelijke verontreiniging van water een rol door directe belasting van een maatregel of indirect, bijvoorbeeld via een verandering van het grondwatersysteem (bijvoorbeeld bij een verhoging van de grondwaterstand, dat effect heeft op denitrificatie en fosfaat uitspoeling).

Met betrekking tot de invloed van activiteiten op KRW waterlichamen is gekeken naar verbetering of verslechtering van de kwaliteit hiervan. Getoetst wordt of activiteiten een positieve of negatieve invloed hebben op de maatregelen die in het kader van de KRW op het programma staan.

Op basis van 'expert judgement' is bepaald of sprake is van een beperkte of wezenlijke verbetering of verslechtering van de waterkwaliteit.

Externe veiligheid

En veiligheidsrisico wordt bepaald door de kans op en het mogelijke effect van een ongeval. Onder de kans verstaan we de mogelijkheid dat een situatie zich voordoet. Onder effecten verstaan we binnen de externe veiligheidswetgeving uitsluitend het aantal dodelijke slachtoffers van een ongeval.

Gekeken is naar het ontstaan van potentiële risico's in relatie tot de aanwezigheid van (beperkt) kwetsbare objecten. De provinciale risicokaart is als basis gebruikt (www.externeveiligheid.drenthe.nl) De inschatting heeft plaatsgevonden op basis van expert judgement.

Bijlage 4. Passende beoordeling OV-bereikbaarheid Groningen - Assen

1. Aanleiding en doel	89
2. Achtergrond Natuurbeschermingswet	90
3. Afbakening	91
3.1. Afbakening Reikwijdte en gebruikte gegevens	91
3.2. Afbakening effecten	92
3.3. Beschrijving relevante storingsfactoren	94
3.3.1 Licht	94
3.3.2 Geluid	96
3.3.3 Depositie van vermestende en verzurende stoffen: Werkingsmechanisme	97
3.3.4 Kritische depositie en achtergrondwaarden	98
3.4. Afbakening gebieden	99
4. Gebiedsbeschrijving en instandhoudingsdoelstellingen	101
4.1. Drentsche Aa	101
4.2. Witterveld	103
4.3. Fochteloërveen	104
4.4. Norgerholt	105
4.5. Leekstermeergebied	106
4.6. Zuidlaardermeer	107
5. Effectbeschrijving	108
5.1. Licht	109
5.1.1. Drentsche Aa	109
5.1.2. Witterveld	110
5.1.3. Synthese licht	110
5.2. Geluid	110
5.2.1. Drentsche Aa	110
5.2.2. Witterveld	110
5.2.3. Synthese Geluid	110
5.3. Vermesting	111
6. Conclusies	115
Referenties	115

1. Aanleiding en doel

Voor elk besluit tot het vaststellen van een plan dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen significante gevolgen kan hebben voor het desbetreffende gebied, moet een Passende Beoordeling worden gemaakt van de gevolgen voor het gebied, waarbij rekening wordt gehouden met de instandhoudingdoelstelling van dat gebied¹. Het doel van het uitvoeren van een Passende Beoordeling is zekerheid te verkrijgen over de vraag of de natuurlijke kenmerken van het desbetreffende gebied zullen worden aangetast². Indien de natuurlijke kenmerken van het desbetreffende gebied zullen worden aangetast, mag het plan alleen worden vastgesteld als er geen alternatieve oplossingen zijn en er dwingende redenen van groot openbaar belang aanwezig zijn³. Indien het plan om dwingende redenen van groot openbaar belang wordt vastgesteld, moeten compenserende maatregelen worden getroffen⁴. Dit wordt ook wel de ‘ADC-toets’ genoemd (alternatieven, dwingende redenen, compensatie).

Uit het vorenstaande volgt dat de Passende Beoordeling voorafgaat aan een eventuele ADC-toets. In de ADC-toets wordt bepaald op welke wijze eventueel negatieve gevolgen voor natuur kunnen worden gemitigeerd of gecompenseerd en of sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang.

Een Passende Beoordeling verloopt gekoppeld aan de (plan)mer-procedure⁵ en wordt afgebakend door de zogenoemde Voortoets. In een Voortoets wordt op basis van informatie over de omvang en locatie van de maatregelen en de instandhoudingdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden bepaald of er significante effecten op instandhoudingdoelstellingen kunnen optreden (zonder dat rekening wordt gehouden met eventuele mitigerende maatregelen⁶). De Passende Beoordeling wordt uitgevoerd voor die onderdelen, waarbij niet kan worden uitgesloten dat er significante effecten zullen optreden.

In hoofdstuk 5 is geconstateerd dat significante effecten op Natura2000-gebieden als gevolg van het verbeteren van de OV-bereikbaarheid van het stedelijk netwerk Groningen-Assen niet zijn uit te sluiten. Dit betekent dat een Passende Beoordeling voor deze onderdelen noodzakelijk is. De Passende Beoordeling zal noodzakelijkerwijs op een hoog abstractieniveau plaatsvinden, namelijk op het schaalniveau van de ontwerp Omgevingsvisie. Een meer gedetailleerde Passende Beoordeling is -waar nodig- aan de orde zodra concrete projectbesluiten worden genomen, zeker wanneer op strategisch niveau significant negatieve effecten niet uit te sluiten zijn. Een ADC-toets komt bij eventuele vervolgbesluitvorming aan de orde, en maakt dan ook geen deel uit van deze rapportage.

Plan-m.e.r en Passende Beoordeling

Een Passende Beoordeling is nodig indien een duidelijk en direct verband bestaat tussen de beschreven ruimtelijke ontwikkelingen en een mogelijk significante verslechtering en/of verstooring, zoals beschreven in artikel 19j van de Natuurbeschermingswet. Bij een Passende Beoordeling wordt ingegaan op de gevolgen van het plan op Vogel- en Habitatrictlijngebieden, die in Nederland worden vastgelegd als Natura 2000-gebied. De Passende Beoordeling wordt met het oog op stroomlijning van beide procedures en het voorkomen van dubbelingen, vaak gelijktijdig met een m.e.r. uitgevoerd.

¹ Artikel 19f, eerste lid, van de Natuurbeschermingswet 1998 gelezen in samenhang met artikel 19j, derde lid, van deze wet.

² Artikel 19g, eerste lid, van de Natuurbeschermingswet 1998 gelezen in samenhang met artikel 19j, derde lid, van deze wet.

³ Artikel 19g, tweede lid, van de Natuurbeschermingswet 1998 gelezen in samenhang met artikel 19j, derde lid, van deze wet.

⁴ Artikel 19h, eerste lid, van de Natuurbeschermingswet 1998 gelezen in samenhang met artikel 19j, derde lid, van deze wet.

⁵ Op grond van artikel 7.2a, tweede lid, van de Wet milieubeheer moet de passende beoordeling herkenbaar worden opgenomen in het MER.

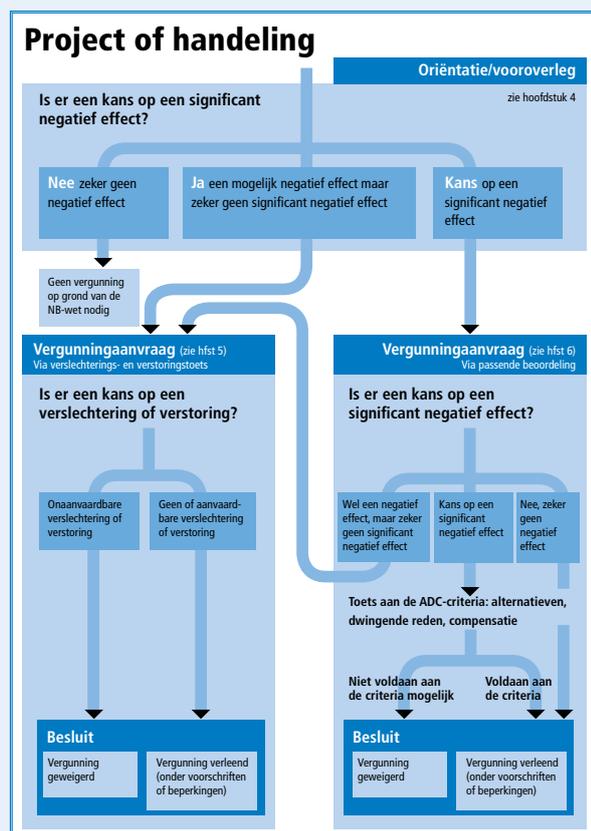
⁶ Vgl. in dit verband de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van 7 mei 2008 (nr.: 200604924/1).

2. Achtergrond Natuurbeschermingswet

De Europese Unie heeft zich ten doel gesteld de achteruitgang van de biodiversiteit op haar grondgebied uiterlijk in 2010 te stoppen. Hiertoe is het Natura2000 netwerk in het leven geroepen. Dit is een netwerk van belangrijke natuurgebieden, waarbinnen alle lidstaten maatregelen nemen om de gunstige staat van instandhouding van de soorten en habitattypen waarvoor die gebieden zijn aangewezen te garanderen. Nederland draagt met 162 gebieden bij aan dit netwerk.

De wettelijke bescherming van de Natura2000-gebieden is per 1 oktober 2005 geregeld in de vernieuwde Natuurbeschermingswet 1998. Hieruit voortvloeiend zijn per gebied (concept) instandhoudingsdoelstellingen opgesteld. Totdat het beheerplan definitief is vastgesteld vormen de (concept) instandhoudingsdoelstellingen het toetsingskader voor de toetsing aan de Natuurbeschermingswet. Een eventueel concept- of ontwerp-beheerplan kan als input dienen voor dit toetsingskader als meest recente staat van kennis over de uitwerking van de (concept-) instandhoudingsdoelen.

Elke toetsing aan de Natuurbeschermingswet verloopt volgens een vast patroon (figuur 2.1). In de Passende Beoordeling dient te worden bepaald of er een sprake is van significant negatieve effecten en of een ADC-toets noodzakelijke is.



Figuur 2.1 Stappenplan behorend bij een toetsing aan de Natuurbeschermingswet (LNV, 2005)

3. Afbakening

3.1. Afbakening Reikwijdte en gebruikte gegevens

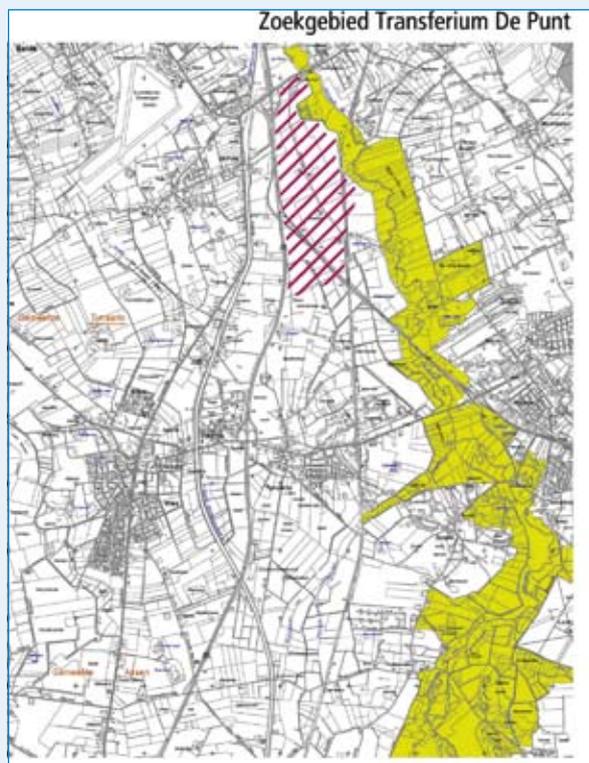
In deze Passende Beoordeling wordt alleen aandacht besteed aan de gevolgen van het verbeteren van de OV-bereikbaarheid in het stedelijk netwerk Groningen- Assen, zoals beschreven in hoofdstuk 5. Daarin komen de volgende mogelijke ontwikkelingen aan de orde:

- Aanleg van een regiotram
- Intensivering bestaand spoor
- Uitbouwen HOV-buslijnnet.
- De ontwikkeling van een transferium (zie figuur 3.1)

Deze verbeteringen van de OV-bereikbaarheid kunnen op hun beurt ruimtelijke ontwikkelingen in gang zetten, zoals:

- Woningbouw langs nieuwe lijnen, of in de steden Groningen en Assen;
- Aanleg van bedrijventerreinen.

Al deze ontwikkelingen zijn relevant voor toetsing aan de Natuurbeschermingswet. Voor de Passende Beoordeling is alleen gebruik gemaakt van bestaande gegevens.



Figuur 3.1 Ligging zoekgebied Transferium De Punt tov Natura2000-gebied Drentsche Aa

3.2. Afbakening effecten

Géén van de activiteiten die voortvloeien uit het verbeteren van de OV-bereikbaarheid in het stedelijk netwerk Groningen-Assen zijn voorzien binnen de begrenzing van een van de Natura 2000-gebieden in provincie Drenthe. Daarmee kan geen sprake zijn van fysieke effecten, maar alleen van externe werking op Natura 2000-gebieden.

Externe werking

Het is mogelijk dat ook activiteiten, plannen en projecten welke buiten een Natura2000 gebied plaatsvinden leiden tot negatieve effecten binnen dat gebied. Denk hierbij aan de gevolgen van licht, geluid of emissies van gassen of vloeistoffen. Activiteiten, plannen en projecten welke dit soort effecten veroorzaken hebben een externe werking op het Natura2000 gebied. Deze activiteiten, plannen en projecten moeten dezelfde procedure doorlopen als projecten binnen de Natura2000 gebieden zelf.

Hieronder is, met behulp van de effectenindicator zoals opgesteld door het Ministerie van LNV (zie ook Broekmeyer et al., 2005 en aanvullingen in LNV, 2009b), bepaald welke storingsfactoren van invloed kunnen zijn via externe werking, waarbij de in paragraaf 3.1 beschreven ontwikkelingen leidend zijn. Met andere woorden, welke effecten zijn redelijkerwijs te verwachten als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen.

De effectenindicator onderscheidt 19 verschillende storingsfactoren. Hieronder worden deze beknopt besproken in relatie tot de voorgenomen werkzaamheden.

Oppervlakteverlies (1)

Bedoeld is de fysieke afname van het oppervlak (potentieel) leefgebied voor soorten en habitattypen. De voorgenomen activiteiten spelen zich niet in een Natura 2000-gebied af, van oppervlakteverlies als gevolg van het voorgenomen project is daarom geen sprake.

Versnippering (2)

De voorgenomen activiteiten spelen zich niet in een Natura 2000-gebied af, van verdere versnippering van Natura 2000-gebieden als gevolg van het voorgenomen project is daarom geen sprake.

Chemische factoren (3 tot en met 7)

Het betreft verzuring, vermesting, verzoeting, verzilting en verontreiniging.

Bedoeld is verzuring of vermesting van bodem of water als gevolg van uitstoot van gassen, waaronder SO₂, NO_x, NH₃ en VOS (Vluchtige Organische Stoffen). Deze emissies kunnen tot over grote afstand worden gedeponerd, waardoor zeker sprake kan zijn van externe werking. De voorgenomen activiteit leidt tot emissie van voornoemde stoffen. Effecten als gevolg van verzuring en vermesting kunnen niet op voorhand worden uitgesloten.

Verzoeting treedt op als het chloridegehalte in het water afneemt. Verzilting treedt op wanneer oplosbare zouten zich ophopen in bodem of water. De emissies als gevolg van het project (bijvoorbeeld strooizout), de afstand tot de Natura 2000-gebieden en de tussenliggende waterlopen zijn zodanig, dat van verzoeting en verzilting als gevolg van het voorgenomen project geen sprake kan zijn. Effecten als gevolg van verzoeting en verzilting kunnen op voorhand worden uitgesloten.

Er is sprake van verontreiniging wanneer verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen, die van nature niet of in zeer lage concentraties in dat gebied voorkomen. Voor zover bekend leidt het voorgenomen beleid niet tot emissies van deze type stoffen (zie Broekmeyer et al., 2005). Effecten als gevolg van verontreiniging kunnen op voorhand worden uitgesloten.

Fysische factoren (8 tot en met 12)

Het betreft verdroging, vernatting verandering van stroomsnelheid, verandering overstromingsfrequentie en verandering van de dynamiek van het substraat. Verdroging en vernatting hebben respectievelijk betrekking op het verlagen dan wel verhogen van de grondwaterstand door menselijk handelen. De overige factoren hebben betrekking op natuurlijke dynamiek in ecosystemen, zoals windwerking. Het voorgenomen project grijpt niet in de natuurlijke dynamiek van de ecosystemen in de Natura 2000-gebieden in. Ook is geen sprake van aanpassingen aan de waterhuishouding. Externe werking en daarmee effecten op grond van fysische factoren kan daarmee worden uitgesloten.

Verstorende factoren (13 tot en met 17)

Bedoeld zijn effecten als gevolg van geluid, licht, trillingen, optische verstoring en mechanische effecten. Omdat het project niet in een Natura 2000-gebied is gelegen, zal als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen geen effect optreden als gevolg van mechanische effecten. Voor zover bekend maken heiwerkzaamheden géén deel uit van het project. Trillingen (die over grote afstand uitdragen) zijn daarmee niet aan de orde.

De afstand tot de Natura 2000-gebieden is dusdanig groot dat van optische verstoring in de Natura 2000-gebieden als gevolg van de ontwikkelingen in het plangebied geen sprake kan zijn. Dit omdat voor elk van de gebieden geldt dat de locaties waar mogelijk gewerkt zal gaan worden niet zichtbaar zijn vanuit het gebied of daarvan in de huidige situatie ook al gescheiden zijn door bijvoorbeeld wegen. Geluid en licht kunnen over aanzienlijke afstand effect hebben. Op voorhand kunnen effecten van licht en geluid dan ook niet worden uitgesloten en zullen nader besproken worden.

Populatiedynamiek (18 en 19)

Deze storingsfactoren hebben betrekking op verandering van de soortensamenstelling en verandering van de populatiedynamiek van beschermde natuurwaarden binnen Natura 2000-gebieden als gevolg van voorgenomen ontwikkelingen. Voor zover bekend hebben de in paragraaf 3.1 beschreven ontwikkelingen geen enkele relatie met de populatiedynamiek binnen Natura 2000-gebieden. Effecten zijn dan ook uit te sluiten.

Bovenstaand is de effectenindicator vertaald naar het voorgenomen project. Bepaald is dat alleen vermesting, verzuring, licht en geluid potentieel kunnen leiden tot effecten binnen de Natura 2000-gebieden. Deze parameters zijn dan ook relevant voor de toetsing. Een en ander is samengevat in tabel 3.1.

Tabel 3.1 Synthese relevante storingsfactoren

Nr	Storingsfactor	Relevant
1	Oppervlakteverlies	Nee
2	Versnippering	Nee
3	Verzuring	Ja
4	Vermesting	Ja
5	Verzoeting	Nee
6	Verzilting	Nee
7	Verontreiniging	Nee
8	Verdroging	Nee
9	Vernatting	Nee
10	Verandering stroomsnelheid	Nee
11	Verandering overstromingsfrequentie	Nee
12	Verandering dynamiek substraat	Nee
13	Geluid	Ja
14	Licht	Ja
15	Trillingen	Nee
16	Optische verstoring	Nee
17	Mechanische effecten	Nee
18	Verandering populatiedynamiek	Nee
19	Verandering soortensamenstelling	Nee

3.3. Beschrijving relevante storingsfactoren

3.3.1 Licht

Van verlichting is bekend dat deze negatieve effecten kan hebben op natuurwaarden (Molenaar et al., 1997; Gezondheidsraad, 2000; Vegte, 2000; Smit, 2001; Rich & Longcore, 2006). Onder invloed van licht, stemmen dieren en planten hun fysiologische en fenologische activiteiten en processen af op hun omgeving. Hierbij zijn, in geval van dieren, niet alleen de directe zintuiglijke waarnemingen van belang, maar ook verschillende hormonale processen die gestuurd worden door licht spelen een rol in de natuurlijke biologische ritmes. Globaal heeft licht een drietal functies, te weten:

- Een regulerende functie;
- Een visueel informerende functie;
- Een energetische functie.

Verstoring door verlichting kan leiden tot (Longcore & Rich, 2004):

- Verbetering van oriëntatie, maar ook tot verstoring daarvan; Bij dagelijkse migratie tussen rust- en foerageergebied, maar ook bij het zoeken van voedsel zelf is een goede oriëntatie van levensbelang. Dieren die zich doorgaans in het donker verplaatsen, kunnen zich mogelijk beter oriënteren wanneer de omgeving wordt verlicht. Hierdoor neemt het predatierisico echter ook toe;
- Aantrekking, fixatie of afstoting; Dieren kunnen worden aangetrokken of afgestoten door verlichting. Dit beïnvloed natuurlijk gedrag. Zo kan het jachtsucces erdoor toenemen (positief voor de predatorsoort, maar negatief voor de prooi-soorten);

- Ontregeling van biologische ritmes; Het gedrag van dieren en hun fysieke toestand wordt voor een groot deel bepaald door het licht-duister ritme. Verstoring van deze cyclische ritmes kan leiden tot uitputting als gevolg van bijvoorbeeld slaapgebrek of verstoren van voortplantingssynchronisatie;
- Verandering van habitatkwaliteit en populatiedichtheid; Bovenstaande punten hebben invloed op de mate van bezetting van potentieel geschikt habitat. Verlichting kan ervoor zorgen dat bepaalde soorten geschikt habitat mijden, terwijl andere soorten er in meer dan normale dichtheden voorkomen.

Verder moet er voor effectbeoordelingen verschil gemaakt worden tussen luminantie (lichtsterkte), illuminantie (uitstraling) en de spectrale samenstelling van het licht en eventueel frequentie.

Voor broedvogels vond Vegte (2000) een verstoringscontour van minimaal 200 meter nabij kassencomplexen en Molenaar et al., (2000) vonden een verstoringscontour langs snelwegen van enkele honderden meters. Hierbij moet overigens worden opgemerkt dat onvoldoende duidelijk is in hoeverre het effect door licht dan wel geluid werd veroorzaakt. Uit genoemde bronnen valt af te leiden dat van de invloed van bv. een straatlantaarn effecten tot maximaal 200 meter (padden) of tot maximaal 300 meter (Grutto) bekend zijn.

Voor het bepalen van een waarde waarbij zeker geen kans is op significant negatieve effecten, moet uitgegaan worden van waarden welke minder zijn dan de lichtsterkte van de volle maan (0,1 – 0,2 lux, afhankelijk van bron).

Bij nachtactieve soorten heeft de maancyclus vaak invloed op hun gedrag. Meestal is het de volle maan die bepaald gedrag synchroniseert of initieert. Er is daarom vanuit gegaan dat verlichtingen minder sterk dan de volle maan geen effecten meer zullen veroorzaken. Bij welke waarde dat optreedt, hangt samen met type, voorspelbaarheid, frequentie en duur van de verlichting. De verwachting is dat afhankelijk van de soort deze waarde vaak tussen 0,01 en 0,1 lux zal liggen.

Een lichtsterkte van 0,01 of 0,1 lux komt volgens interpretatie van recent onderzoek globaal overeen met de richtafstanden uit tabel 3.2. Ook hier geldt weer dat de genoemde afstanden geen harde grenzen vormen maar een richtlijn zijn.

Tabel 3.2 Richtafstanden verstoring door licht

Type gebruik	0,1 lux	0,01 lux
snelweg of distributiebedrijf	75 m	150 m
24-uurs procesbedrijf (bv elektriciteitscentrale)	150 m	400 m
24-uurs containerterminal	500 m	1200 m

3.3.2 Geluid

Ten aanzien van habitattypen, habitatrictlijnsoorten en de kenmerkende soorten (behorend bij de habitattypen) zijn vooral zoogdieren en vogels van belang. De overige soortengroepen worden niet of nauwelijks door geluid beïnvloed (Visser, 1996).

Voor (kleine) zoogdieren is nauwelijks iets bekend met betrekking tot verstoring als gevolg van geluid. Voor grote zoogdieren, waaronder hertachtigen (Cervidae), is wel onderzoek gedaan naar het effect van aanvliegende vliegtuigen (zie onder meer Smit (2001) voor een overzicht). Het zijn echter veelal vogels waarvoor het effect van geluidverstoring is onderzocht, wat waarschijnlijk samenhangt met het feit dat verstoring bij vogels makkelijker waar te nemen is.

Toch zijn ook ten aanzien van vogels soortspecifieke dosis-effect relaties maar beperkt beschikbaar. Wel zijn verschillende onderzoeken voorhanden die inzicht geven in verstoring door vliegtuigen en verkeerslawaaï (onder meer Reijnen et al., 1987, 1992, 1995, 1996 en Reijnen & Foppen, 1994; SOVON, 2002). Hierbij wordt doorgaans een verstoringdrempel van 43 dB(A) gehanteerd.

Status van de verstoringscontouren

Het vaststellen van algemene richtlijnen is wenselijk om toetsing van de in de nu voorliggende maar ook toekomstige bestemmingplannen mogelijke ontwikkelingen zo eenvoudig mogelijk te kunnen toetsen. Bijvoorbeeld door een contour in meters. Het is echter belangrijk te vermelden dat dergelijke afstanden per gebied, soort, locatie, tijd of ontwikkeling verschillen en dat het daarmee geen algemeen geldende waarheden betreft! Onderstaand is beschreven hoe gekomen is tot een algemene richtlijn, welke voor veel vormen van gebruik in en rondom het gebied toegepast kan worden.

Op afstanden die groot zijn ten opzicht van de afmetingen van de geluidsbron, neemt de geluidsintensiteit af met het kwadraat van de afstand. Als de geluidsbron zich buiten bevindt, en als de afmetingen van deze bron klein zijn ten opzichte van de afstand van de waarnemer, dan kan de bron beschouwd worden als een puntbron. Het geluid wordt dan afgestraald over een bolvormig oppervlak. De afgestraalde geluidsenergie wordt dan verspreid over een oppervlak dat evenredig is met het kwadraat van de afstand tot de bron. Het geluidsniveau zal dan afnemen met 6 dB voor elke verdubbeling van de afstand. Lijnbronnen, zoals bv. een weg met veel verkeer straalt het geluid anders af, namelijk in de vorm van een cilinder. Ook het oppervlak van de denkbeeldige cilinder wordt groter op grotere afstand, maar dat gaat evenredig met de afstand. Het geluidsniveau van een lijnbron neemt hierdoor af met 3 dB per verdubbeling van de afstand.

Als uitgegaan wordt van een maximale bronsterkte van 70 dB(A) (maximaal toegestaan voor woonbebouwing, maar in de meeste gevallen ligt deze waarde veel lager) en het optreden van effecten op broedvogels vanaf 43 dB(A), dan is een afstand van $27 \text{ dB(A)}/6 = 450 \text{ m}$ minimaal van woningen voldoende, en geldt $27 \text{ dB(A)}/3 = 900 \text{ m}$ vanaf wegen. Grotere wegen produceren meer geluid (80-90 dB(A) voor snelwegen), maar deze zijn binnen de invloedssfeer van de mogelijke locaties voor de ontwikkelingen niet aanwezig. Een overzicht van richtafstanden is gegeven in tabel 3.3. Het is goed te bedenken dat deze afstanden zijn gebaseerd op een volledig vlakke wereld zonder bomen en gebouwen. De ruwheid van het landschap zorgt vaak voor kleinere afstanden.

Tabel 3.3 Richtafstanden voor geluid

Type gebruik	Maximale bronsterkte geluid	Maximale afstand waarop effecten optreden
Bewoning	70 dB	~450 m
Wegen	70 dB	~450 m
Contour 50 dB lijn	50 dB	~2 m
Contour 50 dB bol	50 dB	~2,5 m

Dus op grotere afstand dan deze waarden kunnen dergelijke ontwikkelingen, zonder kans op negatieve effecten door geluid, plaatsvinden. Als de activiteit op kortere afstand plaatsvindt, dan zal er gekeken moeten worden naar de feitelijke geluidsproductie én naar de gevoeligheid van de betreffende soorten.

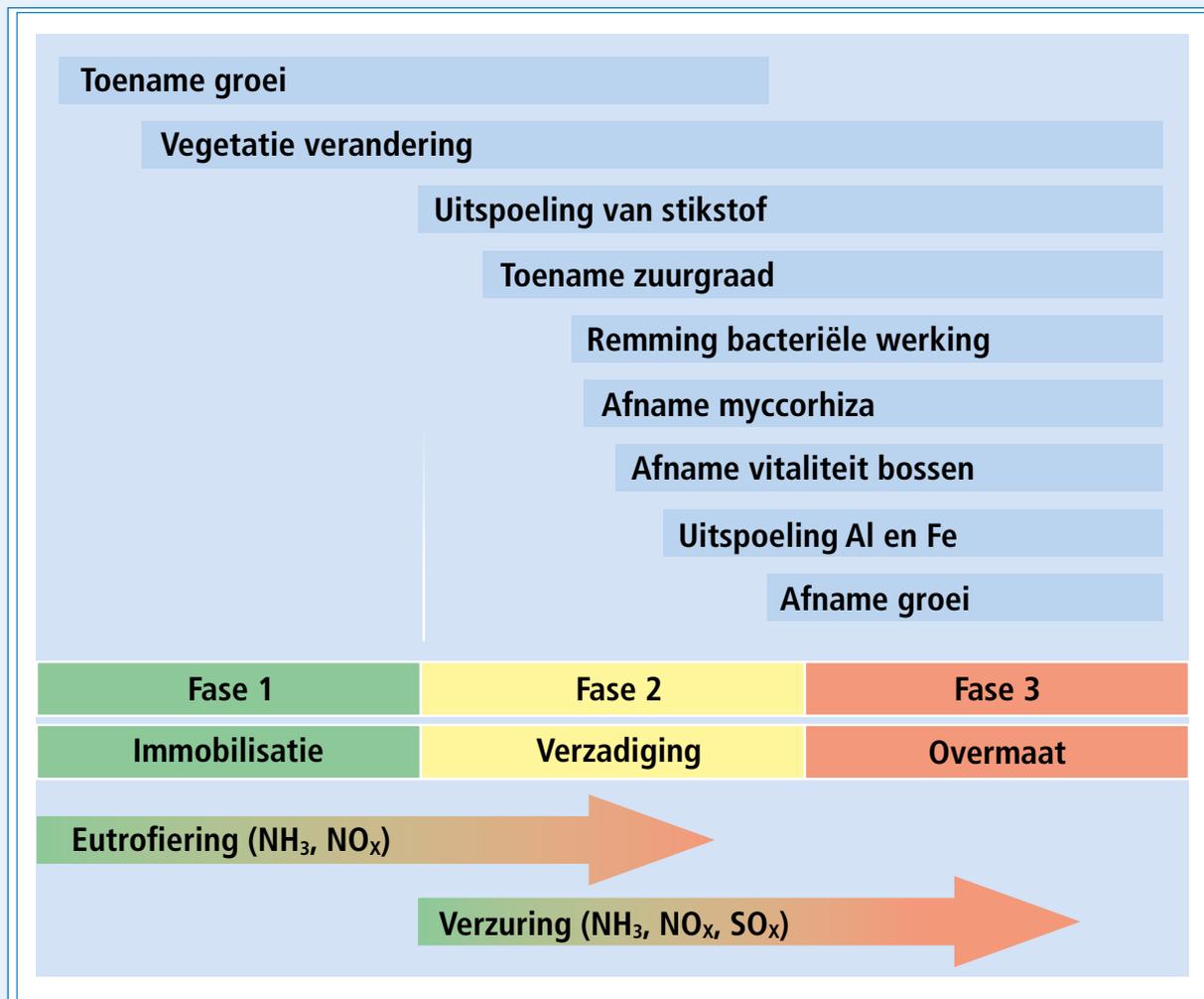
3.3.3 Depositie van vermestende en verzurende stoffen: Werkingsmechanisme

Emissies van vermestende en verzurende stoffen zijn voornamelijk van belang voor habitattypen en vaatplanten, maar kunnen als zodanig ook consequenties hebben voor leefgebieden. Dergelijke deposities kunnen de abiotiek die ten grondslag ligt aan het voorkomen van de habitattypen nadelig beïnvloeden. Deposities zijn met name afkomstig van emissies vanuit de landbouw, verkeer, industrie en overige sectoren waarbij brandstoffen gebruikt worden. Verdroging kan, door veranderingen in de bodem, leiden tot zowel verzuring als vermesting.

Effecten van verzurende en vermestende depositie zijn complex en kennen verschillende tijdschalen (figuur 3.2). Bij lage depositieniveaus zijn ecosystemen in staat de depositie volledig op te nemen. Bij hogere niveaus treden veranderingen in de soorten samenstelling op; bepaalde plantensoorten worden bevorderd ten koste van andere. Bij nog hogere niveaus is het (inmiddels veranderde) ecosysteem niet meer in staat de depositie volledig op te nemen en spoelen (reactie)stoffen uit naar bodem en grondwater, waardoor deze verzuren (Kros et al., 2008; zie hier voor meer informatie).

Wat betreft verzurende depositie is de kritische depositiewaarden niet specifiek berekend voor de habitattypen (zoals wel het geval is voor vermestende depositie) en houden ook geen rekening met bv. de bodemgesteldheid. Verder houden de meeste onderzoeken zich -ook historisch bezien- bezig met verzuring van bosecosystemen (bijvoorbeeld Vries, 1988), terwijl voor andere ecosystemen veelal gekeken wordt naar vermesting. Het is daardoor op dit moment niet goed mogelijk tot een ecologische beoordeling te komen voor effecten van verzurende depositie. De huidige stand van kennis laat dit nog niet toe. Ten aanzien van verzurende depositie laat de huidige stand van kennis alleen een meer speculatieve beoordeling toe. Wel is het zo dat vermesting en verzuring twee processen zijn die sterk met elkaar samenhangen. Gezien het feit dat de depositie ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling in dit geval naar verwachting zeer laag zal zijn (zie onder meer Royal Haskoning, 2009a), kan aangenomen worden dat eventuele effecten van verzurende depositie voldoende gewaarborgd zijn in de beoordeling van de effecten van vermestende depositie.

Figuur 3.2 Effecten van eutrofiëring en verzuring op ecosystemen (Kros et al., 2008)



3.3.4 Kritische depositie en achtergrondwaarden

Kritische depositiewaarden voor vermestende depositie (N) zijn per habitatype bepaald door Dobben & Hinsberg (2008). Voorverzurende depositie zijn alleen meer algemene waarden per ecotype bepaald (Dougle & Kroon, 2005). Effecten van depositie van verzurende en vermestende stoffen worden bepaald door de depositie ná uitvoering van de voorgenomen activiteit af te zetten tegen de kritische depositiewaarden zoals bepaald voor de habitatypen. Wanneer sprake is van een overschrijding van de kritische depositiewaarde kunnen significante effecten niet worden uitgesloten en dient op basis van een systeemanalyse een nadere beschouwing van de effecten te worden uitgevoerd. Wordt de kritische depositiewaarde niet overschreden, kunnen significant negatieve effecten worden uitgesloten. In veel Natura 2000-gebieden, waaronder ook die in Provincie Drenthe, is de achtergronddepositie al vele tientallen malen hoger dan de kritische depositiewaarden. Dit betekent feitelijk dat voor elke toename van de depositie, hoe klein, ook significant negatieve effecten niet uitgesloten kunnen worden en een nadere effectenanalyse uitgevoerd dient te worden.

Omgang met kritische depositiewaarden

In de begeleidende brief bij het vrijgeven van Dobben & Hinsberg (2008) door het ministerie van LNV met betrekking tot kritische depositiewaarden voor stikstof wordt nadrukkelijk gesteld: Voor kritische depositiewaarden geldt dat deze per habitatype een richtinggevend wetenschappelijk hulpmiddel zijn - en geen absolute waarden - bij het beoordelen van de milieubelasting van Natura2000-gebieden (citaat brief van LNV TRCJZ/2008/2036, d.d. 16 juli 2008). In het door Adviesgroep Huys gepubliceerde rapport (Huys et al., 2009) 'Meer dynamiek bij de uitvoering van nationale en Europese natuurwetgeving' wordt een vergelijkbare oproep gedaan, waar de Minister van LNV -blijkens haar brief van 1 juli 2009 (P.D.N. 2009.56)- voornemens is gehoor aan te geven.

Depositie van vermestende en verzurende stoffen kan over zeer grote afstanden plaatsvinden. Zo is circa 1/3 van de depositie in Nederland afkomstig van buitenlandse bronnen. Het is daarom moeilijk om een verstoringscontour aan te geven, zeker als het gaat omvangrijke ontwikkelingen op plan-m.e.r. niveau. In eerder werk (Royal Haskoning, 2009b), is op verzoek van Bevoegd Gezag een contour van 25 kilometer rond een plangebied aangehouden. Passen wij deze contour toe op 'Stedelijk Netwerk Groningen-Assen' vallen alle Natura2000 gebieden binnen Provincie Drenthe binnen deze contour, rekenend van de buitengrens. Uit ditzelfde werk en Royal Haskoning (2009c) blijkt echter dat bij een brondepositie van ruim 10 mol N/ha/jaar de depositiewaarde op een afstand van 10 kilometer minder dan 3 mol N/ha/jaar bedraagt. Royal Haskoning (2009a) laat hetzelfde zien voor wegen. Royal Haskoning (2009c) maakt gebruik van een methodiek die overschrijding van kritische depositiewaarden vertaald naar netto afname van habitatypen in het veld. Overigens is deze methodiek alleen beschikbaar voor enkele duinhabitatypen. Deze methodiek laat zien dat bij een overschrijding van de kritische depositiewaarde met enkele tientallen molen een aanvullende depositie van (cumulatief) ruim 10 mol N/ha/jaar een afname van circa 100m² van de meest gevoelige habitatypen in het veld oplevert. Een dergelijk klein effect is in het veld niet terug te zien en wordt als niet significant beoordeeld.

De eerder aangehaalde 3 mol N/ha/jaar op een afstand van 10 kilometer van het plangebied wordt in deze rapportage daarom aangehouden als contour als het gaat om effecten van vermestende stoffen. Bij lagere hoeveelheden zijn significant negatieve effecten, ongeacht de achtergronddepositie, op grond van ecologische argumenten vrijwel zeker uit te sluiten.

3.4. Afbakening gebieden

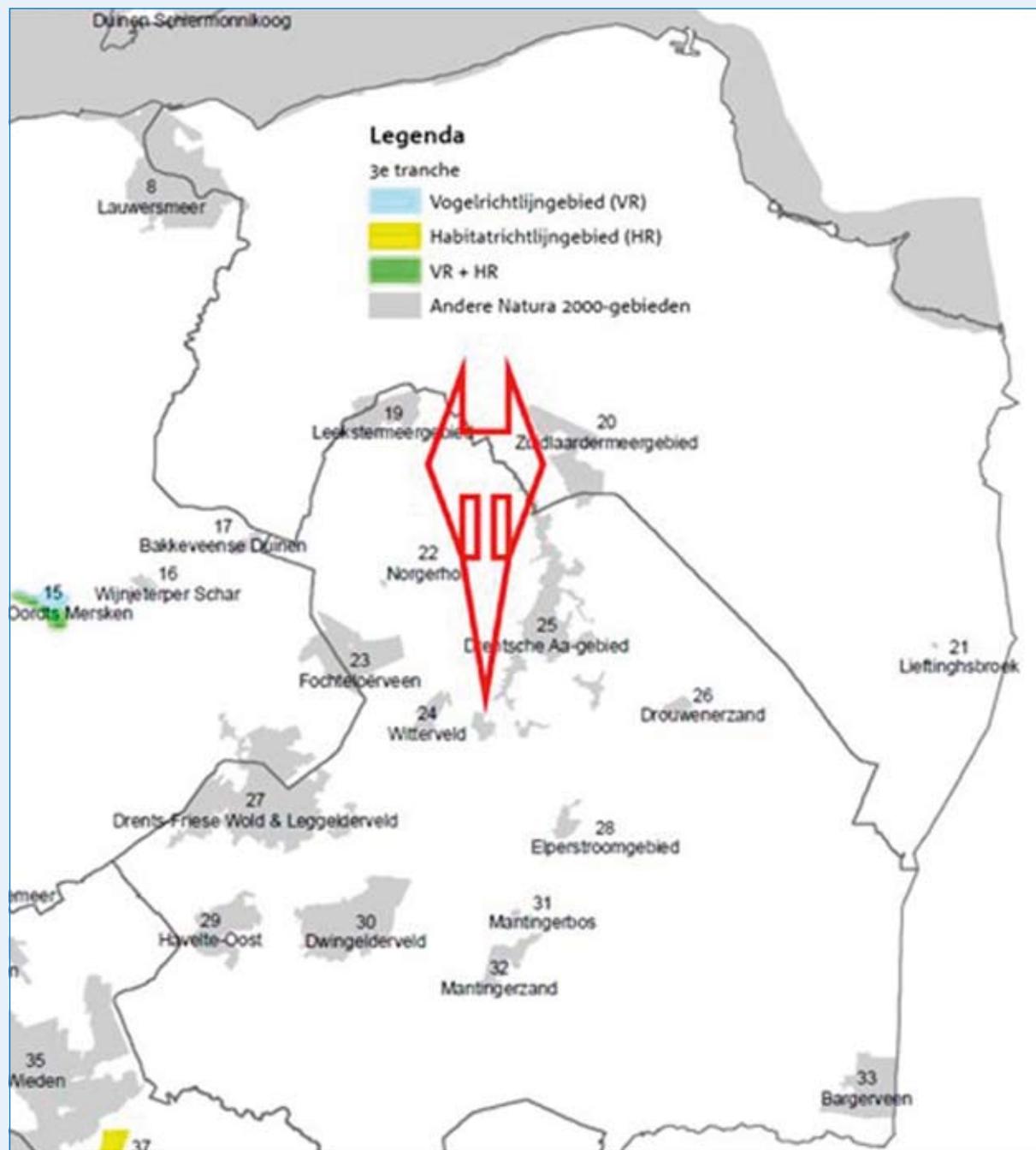
In figuur 3.3 zijn de Natura 2000-gebieden in Provincie Drenthe weergegeven (LNV, 2009a), als ook de T-vorm waaraan de ontwikkelingen rond 'Stedelijk Netwerk Groningen-Assen' zijn opgehangen. Om te komen tot een selectie van gebieden die in de Passende Beoordeling beschouwd moeten worden, is gebruik gemaakt van de verstoringcontouren, zoals deze hierboven zijn beargumenteerd. Bij afstanden groter dan deze contouren zijn significant negatieve effecten met zekerheid uit te sluiten op basis van de kennis die nu voor handen is. In tabel 3.4 zijn de resultaten van deze aanpak weergegeven.

Tabel 3.4: Relevante storingsfactoren en gebieden waar deze van toepassing zijn

Storingsfactor	Contour	Equivalent	Natura 2000-gebieden binnen contour
Licht	150 meter	Snelweg	Drentsche Aa, Witterveld
Geluid	400 meter	Wegen en bebouwing	Drentsche Aa, Witterveld
Vermesting*	10 kilometer	Industrie	Drentsche Aa, Witterveld, Fochteloërveen, Norgerholt, Leekstermeergebied, Zuidlaardermeer

*: Effecten van verzuring worden niet apart beoordeeld (zie paragraaf 3.3).

Indien gebieden niet zijn weergegeven in tabel 3.4 bevinden ze zich op dermate grote afstand dat significant negatieve effecten op voorhand uit te sluiten zijn. De relevante Natura 2000-gebieden, op basis van voornoemde criteria, beperken zich daarmee tot provincie Drenthe.



Figuur 3.3: Natura 2000-gebieden Provincie Drenthe (LNV, 2009a) In Rood de T-vorm waaraan het thema Stedelijk Netwerk Groningen-Assen is opgehangen.

4. Gebiedsbeschrijving en instandhoudingsdoelstellingen

Tenzij anders vermeld is de informatie in deze paragraaf ontleend aan LNV (2009a).

4.1. Drentsche Aa

Het Drentsche Aa-gebied in het midden en noorden van Drenthe is een van de laatste gave stroomdalen van ons land. Het bestaat uit oud Drents cultuurlandschap met madelanden (graslanden), bosjes, houtwallen, essen (akkers), heide, jeneverbesstruwelen, esdorpen, hunebedden en landgoederen. Door het gebied lopen een groot aantal beken en beekjes, waaronder de Drentsche Aa, Schipborgsche Diep, Zeegser loopje, Anloër diepje, Gasterensche Diep, Deurzerdiep, Andersche Diep en Amerdiep. Het Natura 2000 gebied bestaat, naast de madelanden van de Drentsche Aa, uit de onderdelen Balloërveld, Oudemolen, Gasterse Duinen (in weerwil van de naam vooral een nat gebied), Gasterse Holt, Kampsheide, Eexterveld, De Strubben, De Vijftig Bunder en de omgeving van Zeegse. Ten zuiden van dit gebied liggen nog de afzonderlijke bijbehorende terreinen Geelbroek, omgeving van Amen en Andersche Diep. Het Balloërveld is een uitgebreid heidegebied met enig naaldbos en archeologisch belangrijke elementen (grafheuvels, celtic fields, hessenwegen). De Gasterse Duinen is een heuvelachtig gebied met stuifzand, heide, gageelstruwelen en bos. Kampsheide omvat droge en vochtige heide, jeneverbesstruwelen, ven, naald- en loofbos, alsmede grafheuvels en celtic fields. De Vijftig Bunder is een heidegebied in het noorden, op de overgang van het stroomdal van de Drentsche Aa. De habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd zijn terug te vinden in tabel 4.1.

Tabel 4.1: Instandhoudingsdoelstellingen Drentsche Aa

Natuurwaarde	Landelijke staat van instandhouding	Doelstelling omvang	Doelstelling kwaliteit	Doelstelling populatie
H2310 - Stuifzandheiden met struikhei	--	>	>	
H2320 - Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	-	=	>	
H2330 - Zandverstuivingen	--	=	>	
H3160 - Zure vennen	-	=	>	
H3260A - Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	-	>	>	
H4010A - Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	>	>	
H4030 - Droge heiden	--	=	=	
H5130 - Jeneverbesstruwelen	-	=	>	
H6230 - *Heischrale graslanden	--	>	>	
H6410 - Blauwgraslanden	--	>	>	
H7110B - *Actieve hoogvenen (heideveentjes)	--	=	>	
H7140A - Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	--	>	>	
H7140B - Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	-	>	>	
H7150 - Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	=	=	
H9160A - Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	--	>	>	
H9190 - Oude eikenbossen	-	=	=	
H91D0 - *Hoogveenbossen	-	>	>	
H91E0C - *Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	>	>	
H1099 - Rivierprik	-	=	=	>
H1134 - Bittervoorn	-	= (<)	=	=
H1145 - Grote modderkruiper	-	=	=	=
H1149 - Kleine modderkruiper	+	=	=	=
H1166 - Kamsalamander	-	>	>	>
A153 - Watersnip [complementair]	--	=	=	100 paar
A275 - Paapje [complementair]	--	>	>	10 paar
A338 - Grauwe Klauwier [complementair]	--	>	>	10 paar

-- : Zeer ongunstig; - : ongunstig; + : Gunstig; = : Behoud;

> Uitbreiding; (<) : Afname toegestaan ten bevordering van ander instandhoudingsdoel



Figuur 4.1 Ligging relevante habitattypen in nabijheid mogelijke locatie transferium de Punt

4.2. Witterveld

Het Witterveld is een heide- en hoogveengebied ten zuidwesten van Assen. Het gebied maakte in het verleden onderdeel uit van de uitgestrekte Smildervenen die ooit grote delen van noordwest Drenthe en aangrenzend Friesland bedekten. Vrijwel het gehele oorspronkelijke hoogveengebied is afgegraven. Dit terrein is echter door een samenloop van omstandigheden gespaard gebleven van ernstige ontwatering en afgraving. In het gebied worden vochtige en droge heidevegetaties, rustend hoogveen en levende hoogveenvegetaties en plaatselijk opgaand bos, enkele schraalgraslanden en open water aangetroffen. Er is een goed ontwikkelde gradiënt van hoogveen naar droge heide op zandgrond aanwezig, waarin alle bijbehorende habitattypen goed ontwikkeld voorkomen. In de heide liggen enkele pingoruïnes. De habitattypen waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd zijn terug te vinden in tabel 4.2.

Tabel 4.2: Instandhoudingsdoelstellingen Witterveld

Natuurwaarde	Landelijke staat van instandhouding	Doelstelling omvang	Doelstelling kwaliteit
H4010A - Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	=	=
H4030 - Droge heiden	--	=	=
H7110A - *Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	--	>	>
H7110B - *Actieve hoogvenen (heideveentjes)	--	=	=
H7120 - Herstellende hoogvenen	+	= (<)	>
H91D0 - *Hoogveenbossen	-	=	=

-- : Zeer ongunstig; - : ongunstig; + : Gunstig; = : Behoud;

> Uitbreiding; (<) : Afname toegestaan ten bevordering van ander instandhoudingsdoel

4.3. Fochteloërveen

Het Fochteloërveen maakte in het verleden onderdeel uit van de uitgestrekte Smildervenen die ooit grote delen van noordwest Drenthe en aangrenzend Friesland bedekten. Vrijwel het gehele oorspronkelijke hoogveengebied is afgegraven. Het Fochteloërveen lag aan de rand van dit grote veen en bestaat uit een naar verhouding jong en ondiep (tot 2 meter) veenpakket. Er zijn maatregelen genomen om de groei van het hoogveen te stimuleren, zoals het plaatsen van damwanden en het aanbrengen van stuwen. Na een stilstandfase in de veengroei bevat het Fochteloërveen nu een relatief grote kern met actief hoogveen. Het gebied wordt verder gekenmerkt door zijn uitgestrektheid en boomloosheid (buiten de boswachterij aan de noordkant). Het gebied bestaat, naast het levende hoogveen in het centrale deel, uit droge en vochtige heide en vennen, enige graslanden en in het noorden enkele naaldbossen. Ondiep, open water ligt in de Vloeiweiden, Zuidwestplassen en Esmeer. Het Esmeer is een pingoruïne. De habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd zijn terug te vinden in tabel 4.3.

Tabel 4.3: Instandhoudingsdoelstellingen Fochteloërveen

Natuurwaarde	Landelijke staat van instandhouding	Doelstelling omvang	Doelstelling kwaliteit	Doelstelling populatie
H3160 - Zure vennen	-	=	>	
H4010A - Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	>	=	
H4030 - Droge heiden	--	=	=	
H7110A - *Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	--	>	>	
H7120 - Herstellende hoogvenen	+	> (<)	>	
A008 - Geoorde fuut	+	=	=	10 paar
A119 - Porseleinhoen	--	=	=	20 paar
A275 - Paapje	--	=	=	60 paar
A276 - Roodborsttapuit	+	=	=	60 paar
A037 - Kleine Zwaan	-	=	=	90 individuen
A038 - Wilde Zwaan	-	=	=	100 individuen
A039 - Toendrarietgans	+	=	=	11100 individuen
A041 - Kolgans	+	=	=	2300
A052 - Wintertaling	-	=	=	600 individuen
A056 - Slobeend	+	=	=	40 individuen

-- : Zeer ongunstig; - : ongunstig; + : Gunstig; = : Behoud;

> Uitbreiding; (<) : Afname toegestaan ten bevordering van ander instandhoudingsdoel

4.4. Norgerholt

Het Norgerholt ligt in een esdorpenlandschap. Het is een eeuwenoud markebos van hulst en zomereik, dat werd gebruikt voor de houtvoorziening. Hulst werd in het verleden gebruikt voor het vegen van schoorstenen, eik voor de bouw. In de huidige situatie zijn grote hulstbomen en zomereiken aspectbepalend. De habitattypen waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd zijn terug te vinden in tabel 4.4.

Tabel 4.4: Instandhoudingsdoelstellingen Norgerholt

Natuurwaarde	Landelijke staat van instandhouding	Doelstelling omvang	Doelstelling kwaliteit	Doelstelling populatie
H9120 - Beuken-eikenbossen met hulst	-	=	>	

-- : Zeer ongunstig; - : ongunstig; + : Gunstig; = : Behoud;

> Uitbreiding; (<) : Afname toegestaan ten bevordering van ander instandhoudingsdoel

4.5. Leekstermeergebied

Het Leekstermeergebied is een gradiëntrijk overgangsgebied van Drents plateau naar laagveen. Het gebied wordt gekenmerkt door een open veenweidelandschap met aan de westzijde gelegen het Leekstermeer. Langs het meer bevinden zich plaatselijk brede rietkragen en ten noorden en ten westen van het meer liggen enkele verlande petgaten, waaronder de Lettelberter Petten, en enkele houtwallen. Meer dan de helft van het gebied bestaat uit (voormalige) cultuurgraslanden. Het Leekstermeer is ontstaan door menselijke invloeden. Door klink van de veenbodem, als gevolg van ontwatering in de 11de eeuw, trad in de 13de eeuw aanzienlijke wateroverlast op. In die periode zijn door de bewoners in het gebied ook tientallen veenterpen opgericht. Later trokken de bewoners zich terug op de pleistocene zandruggen. Tot in het begin van de vorige eeuw stond een groot deel van het gebied rond het Leekstermeer in de winter maandenlang onder water. Pas na de afsluiting van de Lauwerszee (1969) is de ontwaterings situatie van dien aard dat overstroming van het gebied tot de hoge uitzonderingen behoort. De habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd zijn terug te vinden in tabel 4.5.

Tabel 4.5: Instandhoudingsdoelstellingen Leekstermeer

Natuurwaarde	Landelijke staat van instandhouding	Doelstelling omvang	Doelstelling kwaliteit	Doelstelling populatie
H7140A - Overgangs- en trilvenen (trilvenen) [complementair]	--	0	>	
H91E0C - *Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) [complementair]	-	=	=	
H1016 - Zeggekorfslak [complementair]	--	=	=	=
A119 - Porseleinhoen	--	=	=	2 paar
A122 - Kwartelkoning	-	=	=	5 paar
A295 - Rietzanger	-	=	=	10 paar
A041 - Kolgans	+	=	=	640 individuen
A045 - Brandgans	+	=	=	110 individuen
A050 - Smient	+	=	=	640 individuen

-- : Zeer ongunstig; - : ongunstig; + : Gunstig; = : Behoud;

> Uitbreiding; (<) : Afname toegestaan ten bevordering van ander instandhoudingsdoel

4.6. Zuidlaardermeer

Het Zuidlaardermeer is een natuurlijk meer. Het werd oorspronkelijk gevoed met grondwater van het Drents plateau. Het gebied bestaat uit het Zuidlaardermeer met zijn omringende oeverlanden en een deel van de polders ten noorden en noordwesten van het meer, waarin ook een deel van het Foxholstermeer en het Drentse Diep zijn gelegen. Het open landschap rond het Zuidlaardermeer wordt bepaald door de Hondsrug in het westen en de rand van de Veenkoloniën in het oosten. In de richting van de flank van de Hondsrug verdicht het landschap zich enigszins door de moerasbosontwikkeling op de verlande petgaten en de houtwallen in de nabijheid van boerderijen. Ten zuidoosten van Noordlaren zijn de oeverlanden van het meer grotendeels bebost geraakt met elzen. De oostkant van het meer is vrijwel boomloos. Aan het begin van onze jaartelling reikte de invloed van de zee tot dicht ten noorden van waar nu het Zuidlaardermeer ligt. Waarschijnlijk zijn al voor het jaar 1000 de eerste bochtafsnijdingen en bedijkingen in het gebied uitgevoerd. De zand- en hoogveengronden werden in gebruik genomen als bouw- en weiland en de laagveenmoerassen als madelanden. Deze madelanden overstroomden 's winters. Nog tot in de tweede helft van de 19e eeuw stond het Hunzedal via het Reitdiep in open verbinding met zee. Hierdoor was er tot op het Zuidlaardermeer een, zij het geringe, eb- en vloedbeweging. Deze verbinding met zee werd tussen 1850 en 1900 verbroken door afsluiting van het Reitdiep. In het begin van de 20e eeuw zijn er in de Onnerpolder, en in mindere mate ook in de Oostpolder, nog stukken land verveend. De habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd zijn terug te vinden in tabel 4.6.

Tabel 4.6: Instandhoudingsdoelstellingen Zuidlaardermeer

Natuurwaarde	Landelijke staat van instandhouding	Doelstelling omvang	Doelstelling kwaliteit	Doelstelling populatie
H1145 - Grote modderkruiper [complementair]	-	>	>	>
A021 - Roerdomp	--	=	=	5 paar
A119 - Porseleinhoen	--	>	>	20 paar
A295 - Rietzanger	-	=	=	200 paar
A037 - Kleine Zwaan	-	=	=	4 individuen
A041 - Kolgans	+	=	=	630 foer/10100 slaap
A050 - Smient	+	=	=	2700 individuen

-- : Zeer ongunstig; - : ongunstig; + : Gunstig; = : Behoud;

> Uitbreiding; (<) : Afname toegestaan ten bevordering van ander instandhoudingsdoel; foer : Foerageergebied; slaap : Slaapplaats

5. Effectbeschrijving

Tabel 3.4 laat zien welke storingsfactoren op basis van de voorgenomen activiteiten relevant zijn in de Drentse Natura 2000-gebieden. Onderstaand worden de effecten -waar mogelijk én noodzakelijk- per gebied besproken aan de hand van de instandhoudingsdoelstellingen zoals deze uit hoofdstuk 4 naar voren komen. Het is goed hierbij op te merken dat, met uitzondering van Drentsche Aa, de ligging van de habitattypen of de actuele verspreiding van de Habitat- en Vogelrichtlijnsoorten niet bekend is. Voor de Drentsche Aa is het voorkomen op hoofdlijnen bekend. Voor alle gebieden geldt dat de processen om te komen tot ontwerp beheerplannen nog in volle gang zijn. De informatie in deze plannen geldt doorgaans als de meest actuele informatie daar waar het de ligging van de habitattypen en de verspreiding van soorten betreft. Ook is hierin vaak te lezen wat de knelpunten in een gebied precies zijn. Deze informatie kon ten tijde van het uitvoeren van deze toets niet meer beschikbaar komen. Daarom is voor alle gebieden getoetst aan de grens van het gebied. Overigens past deze aanpak ook bij het detailniveau van het plan-m.e.r. Het voorkomen van soorten is zo goed mogelijk bepaald aan de hand van openbaar beschikbare informatie en literatuurgegevens.

Een eerste inschatting van mogelijke effecten kan gemaakt worden op basis van de effectenindicator van het Ministerie van LNV (Broekmeyer et al., 2005 met aanvullingen in LNV, 2009b). De effectenindicator is geraadpleegd voor de storingsfactoren vermesting, licht en geluid voor alle beschermde waarden uit hoofdstuk 4. In tabel 5.1 zijn de resultaten terug te vinden.

Tabel 5.1: Resultaten effecten indicator

Groen: Niet gevoelig; Oranje: Gevoelig; Rood: Zeer gevoelig; Kruis: Niet van toepassing; ... : Onbekend

Storingsfactor	Vermesting	Geluid	Licht
Bittervoorn	
Brandgans			
Geoorde fuut			
Grauwe Klauwier			
Grote modderkruiper	
Kamsalamander	
Kleine modderkruiper	
Kleine Zwaan			
Kolgans			
Kwartelkoning			
Paapje			
Porseleinhoen			
Rietzanger			
Rivierprik	
Roerdomp			
Roodborsttapuit			
Slobeend			
Smient			
Toendrarietgans			
Watersnip			
Wilde Zwaan			
Wintertaling			

Storingsfactor	Vermesting	Geluid	Licht
Zeggekorfslak	
Habitatype 2310		X	X
Habitatype 2320		X	X
Habitatype 2330		X	X
Habitatype 3160		X	X
Habitatype 3270		X	X
Habitatype 4010		X	X
Habitatype 4030		X	X
Habitatype 5130		X	X
Habitatype 6230		X	X
Habitatype 6410		X	X
Habitatype 7110		X	X
Habitatype 7150		X	X
Habitatype 9120		X	X
Habitatype 9160		X	X
Habitatype 9190		X	X
Habitatype 91D0		X	X
Habitatype 91E0		X	X

Wat direct opvalt is dat ten aanzien van de habitattypen effecten van licht en geluid niet aan de orde zijn. Niet verwonderlijk, daar het gaat om een verzameling van plantengemeenschappen. Andersom geldt dat het effect van vermisting op Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten met name van indirecte aard is, namelijk via de habitattypen waarvan deze soorten afhankelijk zijn. Dit geldt ook voor de typische soorten die aan de habitattypen zijn toegekend. Daarom wordt in onderstaande toetsing bij vermisting alleen aandacht besteed aan habitattypen, terwijl bij licht, geluid en trillingen alleen aandacht zal worden besteed aan Habitat- en Vogelrichtlijnsoorten.

5.1. Licht

5.1.1. Drentsche Aa

Wat betreft de Drentsche Aa zijn de grootste effecten als gevolg van de uitstraling van licht te verwachten als gevolg van het Transferium dat voorzien is in 'De Punt'. Dit is tevens ook de locatie waar de afstand tussen plangebied en Natura 2000-gebied de Drentsche Aa het kleinste is. Voor zowel Paapje en Grauwe klauwier geldt dat sinds 2005 geen waarnemingen van deze soorten gedaan zijn noordelijk van de N34. De afstand tot 'De Punt' bedraagt hiermee minimaal 4 kilometer; een afstand die te groot is om enig effect van verlichting te mogen verwachten. De Watersnip is wel nabij 'De Punt' waargenomen. De habitats waar deze soort tot broeden of foerageren kan komen zijn echter van 'De Punt' afgeschermd door verschillende bomenrijen, bosjes en dijken. Het uitstralings-effect vanuit 'De Punt' zal maar zeer beperkt zijn en kunnen eenvoudig door middel van maatregelen verder beperkt worden. Hetzelfde geldt voor de habitats van Kamsalamander, Bittervoorn, Kleine modderkruiper, Grote modderkruiper en Rivierprik. Ook deze zijn als het ware afgeschermd door de tussenliggende opgaande vegetatie en het tussenliggend landgebruik. Daarom mag verwacht worden dat de instandhoudingsdoelstellingen in Drentsche Aa niet significant negatief beïnvloed worden door de ontwikkelingen voorzien onder 'Stedelijk Netwerk Groningen-Assen' als het gaat om licht.

5.1.2. Witterveld

In Witterveld zijn alleen habitattypen aangewezen. Deze ondervinden, zoals hierboven onderbouwd, geen hinder van verlichting. De ontwikkelingen binnen 150 meter van Witterveld zijn verder voorzien in gebieden die reeds bebouwd en verlicht zijn, waardoor aanvullende verlichting niet of nauwelijks zal opvallen gegeven de bestaande achtergrondverlichting (Assen, A28). Daarom mag verwacht worden dat de instandhoudingsdoelstellingen in Witterveld niet significant negatief beïnvloed worden door de ontwikkelingen voorzien onder 'Stedelijk Netwerk Groningen-Assen' als het gaat om licht.

5.1.3. Synthese licht

Significant negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen als gevolg van licht worden niet verwacht, ook niet wanneer de uiteindelijke definitieve plannen aan de Natuurbeschermingswet zullen worden getoetst. Zeker niet omdat tijdens de verdere uitwerking van de plannen reeds mitigerende maatregelen kunnen worden genomen (denk aan aangepaste armaturen of aangepaste kleur licht) die ervoor zorgen dat eventuele versturende effecten tot een minimum beperkt worden.

5.2. Geluid

5.2.1. Drentsche Aa

Evenals bij licht geldt ook hier dat 'De Punt' waar een transferium voorzien is, de enige locatie is waar ontwikkelingen voorzien zijn binnen de minimale contour van 400 meter. Het zoekgebied biedt echter voldoende ruimte om de 400 meter contour (ruim) te respecteren en is bovendien gelegen in een gebied waar reeds sprake is van verstoring door geluid als gevolg van de aanwezigheid van spoor- en snelwegen. De Habitatrichtlijnsoorten zijn verder voor zover bekend ongevoelig voor geluid (in de lucht). Voor Paapje en Grauwe klauwier geldt dat, analoog aan verlichting, de habitats waar deze soorten regelmatig worden waargenomen ruim buiten de 400 meter contour gelegen zijn. De Watersnip is wel nabij 'De Punt' waargenomen. De habitats waar deze soort tot broeden of foerageren kan komen zijn echter van 'De Punt' afgeschermd door verschillende bomenrijen, bosjes en dijken. Het uitstralingseffect vanuit de punt zal maar zeer beperkt zijn. Daarom mag verwacht worden dat de instandhoudingsdoelstellingen in Drentsche Aa niet significant negatief beïnvloed worden door de ontwikkelingen voorzien onder 'Stedelijk Netwerk Groningen-Assen' als het gaat om geluid.

5.2.2. Witterveld

In Witterveld zijn alleen habitattypen aangewezen. Deze ondervinden, zoals hierboven onderbouwd, geen hinder van geluid. Deze conclusie wordt overigens gedeeld door Henkens et al. (2007) in een onderzoek naar geluideffecten veroorzaakt door activiteiten op het aangrenzende TT-circuit. De ontwikkelingen binnen 150 meter van Witterveld zijn verder voorzien in gebieden die reeds bebouwd en verlicht zijn, waardoor aanvullende geluidbelasting niet of nauwelijks zal opvallen gegeven de bestaande geluidbronnen (Assen, A28, Schietterrein defensie) (zie ook Molenaar & Henkens, 2007). Daarom mag verwacht worden dat de instandhoudingsdoelstellingen in Witterveld niet significant negatief beïnvloed worden door de ontwikkelingen voorzien onder 'Stedelijk Netwerk Groningen-Assen' als het gaat om geluid.

5.2.3. Synthese Geluid

Significant negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen als gevolg van geluid worden niet verwacht, ook niet wanneer de uiteindelijke definitieve plannen aan de Natuurbeschermingswet zullen worden getoetst. Zeker niet omdat tijdens de verdere uitwerking van de plannen reeds mitigerende maatregelen kunnen worden genomen (denk aan geluidarm asphalt, geluidwerende voorzieningen) die ervoor zorgen dat eventuele versturende effecten tot een minimum beperkt worden.

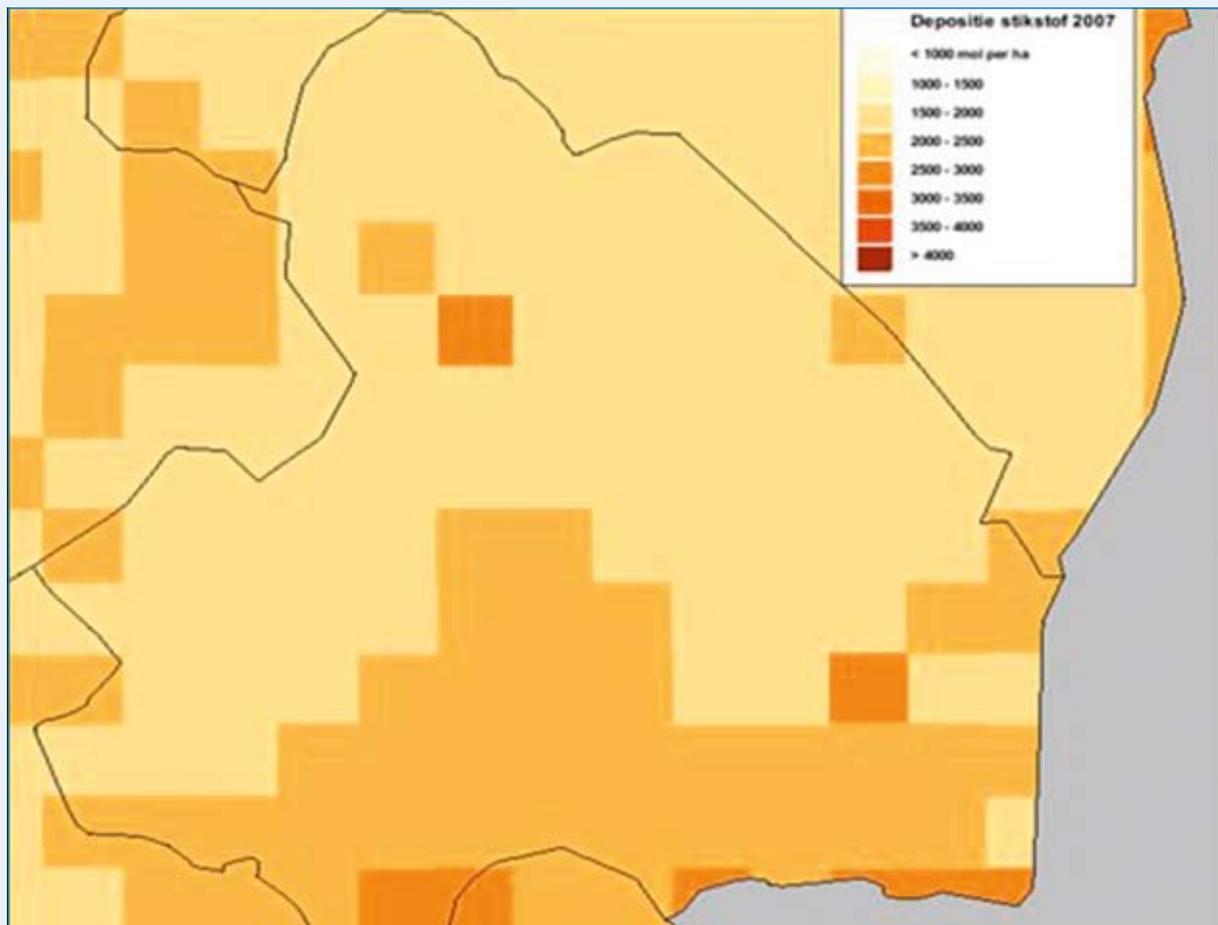
5.3. Vermesting

Met de verbetering van de OV-bereikbaarheid is het de bedoeling meer mensen gebruik te laten maken van het openbaar vervoer en minder van de auto. Hierdoor zullen de totale emissies van vermestende stoffen naar verwachting afnemen. Lokaal zal echter sprake zijn van een verkeersaantrekkende werking, waardoor emissie en depositie van vermestende stoffen hoger wordt. Dit geldt met name voor de transferia. Verder kunnen de ontwikkelingen gericht op het verbeteren van het OV, tot gevolg hebben dat bedrijventerreinen en woningbouw in de buurt van Natura 2000-gebieden gaan ontstaan. Alles sommeerend zal lokaal vrijwel zeker sprake zijn van een toename van de depositie van vermestende stoffen in gebieden die binnen een straal van 10 kilometer rond het plangebied gelegen zijn.

Het is daarom van belang om na te gaan in hoeverre de achtergronddepositie reeds hoger is dan de kritische depositiewaarden zoals deze berekend zijn voor de habitattypen in Drentsche Aa, Witterveld, Fochteloërveen, Norgerholt, Leekstermeer en Zuidlaardermeer. Overigens zijn voor Zuidlaardermeer geen habitattypen aangewezen. In tabel 5.2 is de kritische depositiewaarde voor de relevante habitattypen afgezet tegen de actuele (2007) achtergronddepositie (zie figuur 5.1), gebaseerd op de Grootchalige Concentratiekaarten van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL, 2009).

Figuur 5.1 laat zien dat het voor deze toetsing relevante noordelijke deel van provincie Drenthe een achtergronddepositie kent van gemiddeld 1970 mol N/ha/jaar. Assen is duidelijk zichtbaar. De daar heersende achtergronddepositie bedraagt gemiddeld 2580 mol N/ha/jaar. Voor Witterveld is daarom een achtergrondwaarde van 2580 mol N/ha/jaar aangehouden, terwijl voor de andere gebieden 1970 mol N/ha/jaar is aangehouden (zie tabel 5.2).

Tabel 5.2 laat zien dat voor vrijwel alle habitattypen in alle gebieden sprake is van een overschrijding van de kritische depositiewaarden met enkele honderden molen. Uitzondering vormen Beken en Rivieren met Waterplanten (H3260) en Jeneverbesstruwelen (H5130). Hier is géén sprake van een overschrijding van de kritische depositiewaarden. De marge voor H3260 en H5130 is zelfs zo groot (>200 mol N/ha/jaar) dat niet verwacht mag worden dat de voorgenomen ontwikkelingen deze ruimte opvullen.



Figuur 5.1: Achtergronddepositie in 2007 (PBL, 2009)

Voor alle andere habitattypen geldt, zoals gezegd, een overschrijding van de kritische depositiewaarden van enkele honderden molen. Op basis van de huidige beleidsvoornemens kunnen significant negatieve effecten daarom voor geen van de relevante gebieden worden uitgesloten en is specifieke toetsing van de initiatieven bij eventuele vervolgbesluitvorming noodzakelijk. Deze conclusie is overigens niet per definitie onverenigbaar met de plannen zoals deze nu voorliggen. Door in de uiteindelijke ontwerpen rekening te houden met emissie van verzurende en vermestende stoffen als het om toepassing van technieken (bedrijventerreinen) gaat of als het gaat om inrichting en ontwerp (transferia) van voorzieningen, kan de depositielast op Natura 2000-gebieden gestuurd worden.

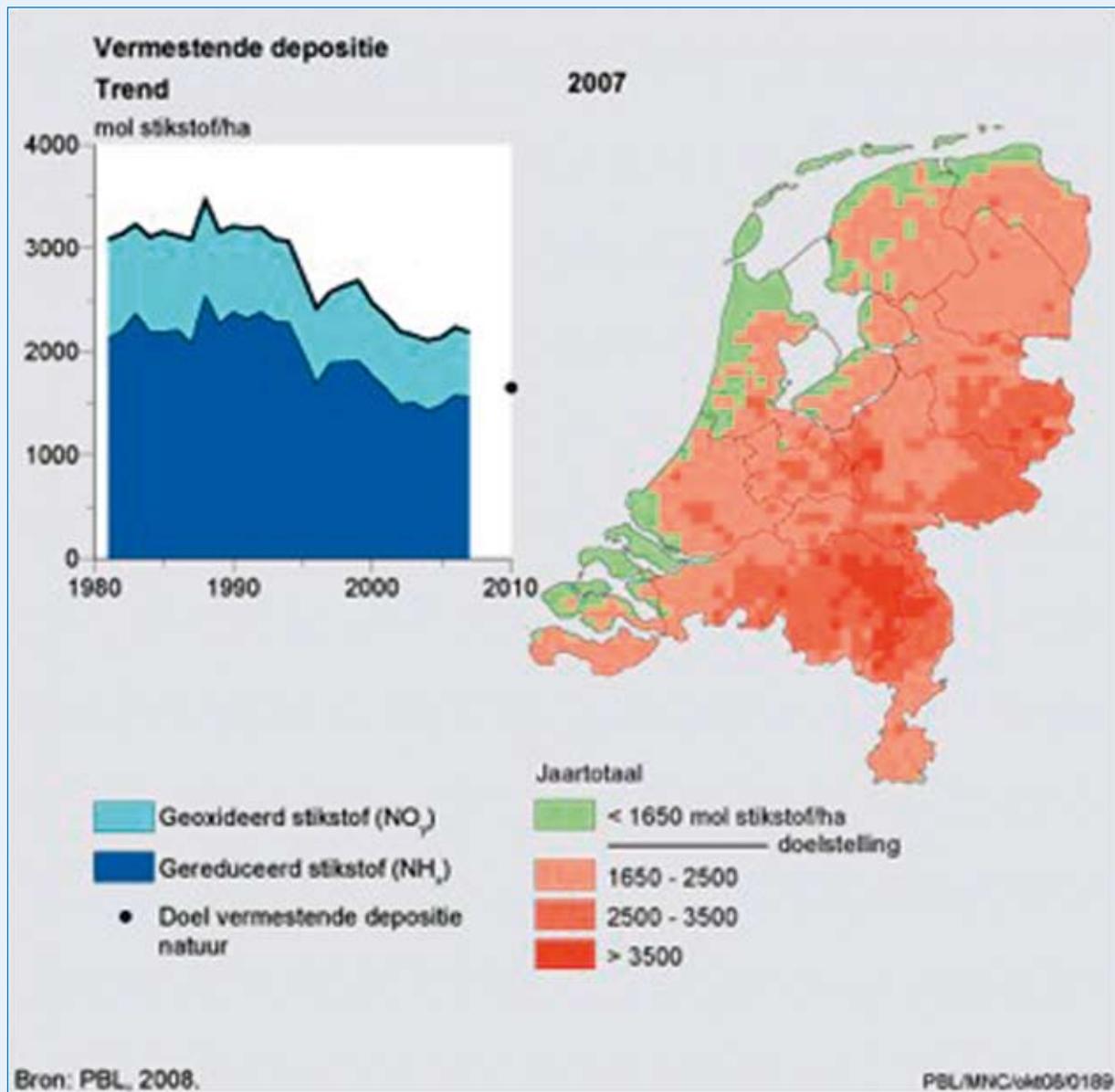
De verwachting is overigens dat de depositie als gevolg van dit voornemen per Natura 2000-gebied niet hoger zal zijn dan 5 tot 10 mol N/ha/jaar. Dergelijke waarden kunnen veelal worden gemitigeerd door de ruwheid van het terrein tussen de planlocatie en het Natura 2000-gebied te vergroten. Andere oplossingsrichtingen zijn investeren in beheer van Natura 2000-gebieden of verplaatsen van andere stikstofbronnen zoals veehouderijbedrijven. Deze mogelijke maatregelen, als ook de dalende trend voor zover het de emissie van vermestende stoffen betreft (figuur 5.2) en beleid van verschillende Bevoegd Gezagen om deze trend nog verder neerwaarts te buigen, maakt dat verwacht mag worden dat de voorgenomen ontwikkelingen bij detailtoetsing verenigbaar zijn met de instandhoudingsdoelstellingen.

Tabel 5.2: Achtergronddepositie en Kritische depositiewaarde per gebied en habitatype

Gebied	Code	Naam	Kritische depositiewaarde*	Achtergrond-depositie**	K-A
Drentsche Aa	H2310	Stuifzandheiden met struikhei	1100	1970	-870
Drentsche Aa	H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	1100	1970	-870
Drentsche Aa	H2330	Zandverstuivingen	740	1970	-1230
Drentsche Aa	H3160	Zure vennen	410	1970	-1560
Drentsche Aa	H3260A	Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	2400	1970	430
Drentsche Aa	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1300	1970	-670
Drentsche Aa	H4030	Droge heiden	1100	1970	-870
Drentsche Aa	H5130	Jeneverbesstruwelen	2180	1970	210
Drentsche Aa	H6230	*Heischrale graslanden	830	1970	-1140
Drentsche Aa	H6410	Blauwgraslanden	1100	1970	-870
Drentsche Aa	H7110B	*Actieve hoogvenen (heideveentjes)	400	1970	-1570
Drentsche Aa	H7140A	Trilvenen	1200	1970	-770
Drentsche Aa	H7140B	Veenmosrietland	700	1970	-1270
Drentsche Aa	H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	1600	1970	-370
Drentsche Aa	H9160A	Eiken-Beukenbossen	1400	1970	-570
Drentsche Aa	H9190	Oude eikenbossen	1100	1970	-870
Drentsche Aa	H91D0	*Hoogveenbossen	1800	1970	-170
Drentsche Aa	H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1860	1970	-110
Fochteloërveen	H3160	Zure vennen	410	1970	-1560
Fochteloërveen	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1300	1970	-670
Fochteloërveen	H4030	Droge heiden	1100	1970	-870
Fochteloërveen	H7110A	*Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	400	1970	-1570
Fochteloërveen	H7120	Herstellende hoogvenen	400	1970	-1570
Leekerstermeer	H7140A	Overgangs	1200	1970	-770
Leekerstermeer	H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1860	1970	-110
Norgerholt	H9120	Beuken-eikenbossen met Hulst	1400	1970	-570
Witterveld	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1300	2580	-1280
Witterveld	H4030	Droge heiden	1100	2580	-1480
Witterveld	H7110A	*Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	400	2580	-2180
Witterveld	H7110B	*Actieve hoogvenen (heideveentjes)	400	2580	-2180
Witterveld	H7120	Herstellende hoogvenen	400	2580	-2180
Witterveld	H91D0	*Hoogveenbossen	1800	2580	-780

*: Naar Dobben & Hinsberg (2008)

** : Naar PBL (2009)



Figuur 5.2: Trend vermestende depositie (MNC, 2009)

6. Conclusies

- Deze Passende Beoordeling heeft alleen betrekking op de mogelijke ontwikkelingen om de OV-bereikbaarheid van het 'Stedelijk Netwerk Groningen-Assen' te verbeteren, en is uitgevoerd op basis van bestaande informatie,
- De ontwikkelingen zijn niet voorzien in Natura 2000-gebieden. Daarmee is alleen sprake van externe werking.
- De voorgenomen ontwikkelingen kunnen via Licht, Geluid en Depositie van vermistende stoffen leiden tot externe werking in Natura 2000-gebieden.
- Op basis van verstoringscontouren zijn effecten denkbaar op Drentsche Aa, Witterveld, Fochteloërveen, Norgerholt, Leekstermeergebied en Zuidlaardermeergebied.
- De instandhoudingsdoelstellingen worden naar verwachting niet significant negatief beïnvloed door effecten van geluid en licht.
- De instandhoudingsdoelstellingen worden mogelijk significant negatief beïnvloed door effecten van vermistende depositie, omdat voor verreweg de meeste habitattypen de kritische depositiewaarden reeds overschreden worden. Uitzondering vormen de habitatgebieden H3260 en H5130.
- Bij eventuele vervolgbesluitvorming is toetsing op uitvoeringsniveau noodzakelijk om effecten als gevolg van depositie van vermistende stoffen uit te sluiten. Door gebruik te maken van mitigerende en compenserende maatregelen, mag verwacht worden dat de voorgestelde projecten uitvoerbaar zijn op basis van de Natuurbeschermingswet.

Referenties

- Broekmeyer, M.E.A.; 2006; Effectenindicator Natura 2000-gebieden; Alterra-rapport 1375; Wageningen.
- Dobben, H.F. van, Hinsberg, A. van. 2008. Overzicht kritische depositiewaarden voor stikstof toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden. Alterra rapport 1654. Alterra. Wageningen.
- Dougle, P.G., Kroon, P. 2005. Evloutie verzuring in het NMP3 - verzuringsbeleid op de lange baan. Concept rapport. ECN-Beleidsstudies.
- Geluidsvoortplanting. (2009, maart 16). Wikipedia, de vrije encyclopedie. Opgehaald 08:54, oktober 2, 2009 van <http://nl.wikipedia.org/w/index.php?title=Geluidsvoortplanting&oldid=16063709>.
- Gezondheidsraad; 2000; Hinder van nachtelijk kunstlicht voor mens en natuur; Publicatienummer 2000/25; Den Haag.
- Henkens, R.J.H.G., Molenaar, J.G. de, Reijnen, M.J.S.M., Kistenkas, F.H.; 2007; Champ car event TT-circuit Assen; Alterra report 1482; Alterra; Wageningen.
- Huys, S., Backes, C.W., Joustra, T.H.J., Koeman, N.S.J., Smit, H., Snijders-Storm, E., Kruft, A.. 2009. Meer dynamiek bij de uitvoering van nationale en Europese natuurwetgeving.
- Kros, J., Haan, B.J. de, Bobbink, R., Jaarsveld, J.A. van, Roelofs, J.G.M. Vries, W. de; Effecten van ammoniak op de Nederlandse natuur; Alterra rapport 1698; Alterra; Wageningen.
- LNV; 2005; Algemene handreiking Natuurbeschermingswet 1998; Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit; Den Haag.
- LNV; 2009a; <http://www.minlnv.nl>; Ontwerp aanwijzingsbesluiten; November 2009.
- LNV; 2009b; Effectenindicator Natura 2000-gebieden - Aanvullingen bij het Alterra-rapport 1375 uit 2005; <http://www.minlnv.nl>
- Longcore, T., Rich, C.; 2004; Ecological light pollution; Frontiers in ecology and environment; 2(4); 191-198.
- MNC; 2009; <http://www.milieunatuurcompendium.nl>; oktober 2009
- Molenaar, J.G. de, Henkens, R.J.H.G.; Champ Car evenement TT-circuit Assen - Monitoring van de effecten van geluid op het aangrenzende Witterveld; Alterra rapport 1573; Alterra; Wageningen.
- Molenaar, J.G. de, Jonkers, D.A., Sanders, M.E.; 2000; Wegverlichting en Natuur III – Lokale invloed van wegverlichting op een gruttipopulatie; Dienst Weg- en Waterbouwkunde Ontsnipperingsreeks nr. 38; Rijkswaterstaat en Alterra; Wageningen.

- Molenaar, J.G., Donkers, D.A., Henkers, R.J.H.G.; 1997; Wegverlichting en natuur I – een literatuurstudie naar de werking en effecten van licht en verlichting op de natuur; Dienst Weg- en Waterbouwkunde; DWW-rapport W-DWW-97-057; Delft.
- PBL; 2009; Grootschalige concentratiekaarten Nederland 2009; <http://www.mnp.nl/nl/themasites/gcn/index.html>; November 2009.
- Provincie Drenthe; 2009; Verschillende Notities; waaronder ‘Mobiliteit en verstedelijking in de regio Groningen-Assen’ en ‘Ontwerp Omgevingsvisie Drenthe’; Provincie Drenthe; Assen.
- Reijnen, M.J.S.M., Thissen, J.B.M.; 1987; The effects from road traffic on breeding-bird populations in woodland; Annual report 1986; 121-132; Research Institute for Nature Management; Leersum.
- Reijnen, M.J.S.M., Veenbaas, G., Foppen, R.P.B.; 1992; Het voorspellen van het effect van snelverkeer op broedvogelpopulaties; P-DWW-92-709.
- Reijnen, R., Foppen, R., Braak, C. ter, Thissen, J.; 1995; The effects of car traffic on breeding bird populations in woodland III – reduction of density in relation to the proximity of main roads; The journal of applied ecology; 32(1); 187-202.
- Reijnen, R., Foppen, R., Meeuwsen, H.; 1996; The effects of traffic on the density of breeding birds in Dutch agricultural grasslands; Biological conservation; 75; 255-260.
- Reijnen, R., Foppen, R.; 1994; The effects of car traffic on breeding bird populations in woodland I – Evidence of reduced habitat quality for willow warblers (*Phylloscopus trochilus*) breeding close to a highway; The journal of applied ecology; 31(1); 85-94.
- Rich, C., Longcore, T.; 2006; Ecological consequences of artificial night lighting; editors; Island Press; p. 459.
- Royal Haskoning, 2009c, Effect onderzoek ENECOGEN in het kader van de Natuurbeschermingswet; 9V0905.01/R00002/902741/Rott; Royal Haskoning B.V.; ‘s-Hertogenbosch.
- Royal Haskoning; 2009a; Passende Beoordeling Noordoosttangent Tilburg - verdubbeling van de Burgemeester Bechtweg; Concept rapport; 9V5409.A0/R00001/902430/DenB; Royal Haskoning B.V.; ‘s-Hertogenbosch.
- Royal Haskoning; 2009b; Passende Beoordeling LNG import terminal in het Rotterdamse havengebied; Definitief rapport; 9T7685.01/R0002/902430/Nijm; Royal Haskoning B.V.; ‘s-Hertogenbosch.
- Smit, C.; 2001; Effecten van militair gebruik en recreatie op flora en fauna – een literatuuronderzoek; Expertisecentrum LNV; nr.2001-037; Wageningen.
- SOVON; 2002; Broedvogels en de invloed van hoofdwegen – een nationaal perspectief; SOVON onderzoeksrapport 2002/08; Beek-Ubbergen.
- Vegte, J-W van der; 2000; Ecologische effecten van strooilicht uit de glastuinbouw; IWACO
- Visser; 1996; Invloed van wandelrecreatie op de fauna van de Amsterdamse waterleidingduinen - Een inventariserend literatuuronderzoek; IN Smit, C.; 2001; Effecten van militair gebruik en recreatie op flora en fauna – een literatuuronderzoek; Expertisecentrum LNV; nr.2001-037; Wageningen.

Bijlage 5. Kentallen klimaat- en energiemaatregelen

Deze bijlage geeft een toelichting op de kentallen die zijn gebruikt voor het toetsen van de klimaat- en energiedoelstellingen (paragraaf 6.2). De kentallen zijn verzameld in het kader van het project 'Staat van het klimaat Drenthe (Latour, 3D-transition, rapportage in voorbereiding)' en zijn op basis van diverse literatuurbronnen en met behulp van de kennis van deskundigen tot stand gekomen. Daarbij bleken de nodige gegevens te ontbreken en gegevens tegenstrijdig te zijn. Dit maakt dat de gebruikte kentallen louter als indicatief kunnen worden beschouwd.

A. CO₂-reductie/compensatie maatregelen

CO₂ opslag

CO₂ reductie per afzonderlijke installatie: 2300 kton/jr

De opslagcapaciteit voor CO₂ in Drenthe per veld varieert van 1 tot 50 Mton. In Nederland worden projecten verwacht variërend in grootte van 0,7 tot 5,4 Mton/jr (Carbon capture and Storage). In internationaal verband zijn reeds enkele projecten uitgevoerd, waarmee per project een jaarlijkse opslag van 0,7 tot 2,8 Mt CO₂ is bereikt (beleidsbrief CCS). Als kental wordt voor deze rapportage 2300 kton/jaar per veld gehanteerd.

Maximaal haalbaar geachte CO₂ reductie in 2020: 1800 kton/jr

In de studie Drenthe 2050 wordt geopperd dat 2000 kton/jr per jaar haalbaar is. In de studie Beelden van een CO₂ neutraal Drenthe wordt 1500 kton/jr per jaar haalbaar geacht. Het plan van aanpak CCS-NoordNederland geeft aan dat tot 2020 8.6 Mton opslag/jaar aan de orde kan zijn, gezien de beoogde afvangcapaciteit van de centrales in Groningen. In deze rapportage wordt het gemiddelde van 1800 kton/jr per jaar aangehouden.

Gerealiseerd in Drenthe: 0

Er is nu nog geen CO₂ opslag. Er lopen wel onderzoeken met betrekking tot CCS.

Klimaatbossen

CO₂ reductie per afzonderlijke installatie: 6 ton/jr per hectare

Een boom compenseert ongeveer 1,2 kilogram CO₂ per jaar. Eén ton CO₂ is gelijk aan 833 bomen. Op een hectare kunnen 5000 bomen. Een hectare compenseert daarmee 6000 kg CO₂ = 6 ton CO₂ per jaar (website energy aware).

Maximaal haalbare CO₂-reductie in 2020: 15 kton/jr

Uitgaande van 2.500 hectare bos, levert bos een emissiereductie van 15 kton/jr.

B. Duurzame energieopwekking

Windenergie

CO₂ reductie per afzonderlijke installatie: 1,7 kton/jr

Een windmolen leverde in 2007 gemiddeld 1,7 tot 2 MW vermogen. Volgens het protocol van Senter Novem geeft 1 MW 1 kton/jr CO₂ reductie. Een windmolen bespaart derhalve 1,7 tot 2 kton/jr CO₂. Deze rapportage gaat uit van 1,7 kton/jaar.

Maximaal haalbare CO₂-reductie: 60 kton/jr

In Drenthe kunnen in potentie op veel plekken windmolens neer worden gezet. Beleidsmatig is de ruimte ingeperkt tot 60 MW.

Gerealiseerd in Drenthe: 1 kton CO₂/jr

Geothermie

CO₂ reductie per afzonderlijke installatie: 5 kton/jr

Een geothermie-project kan sterk variëren in CO₂ reductie. Er zijn twee relevante projecten in Nederland bekend die naar verwachting beiden zullen leiden tot een CO₂-reductie van 5 kton/jr CO₂ (woningbouw Den Haag Zuidwest en vleestomatenkwekerij in Bleiswijk). Ook uit een haalbaarheidsonderzoek voor Geothermie in Assen is de inschatting dat een bron 9 MW_{th} zal opwekken, wat overeenkomt met 5 kton CO₂/jr. TNO schat per put een opbrengst van 10 MW_{th} en heeft voor een aantal locaties bepaald dat deze in Drenthe varieert tussen de 4 en 7,5 MW_{th}. In deze rapportage hanteren we 5 kton CO₂/jr als kental.

Maximaal haalbaar geachte CO₂ reductie in 2020: 50 kton/jr

Volgens het actieplan 2009 Klimaat en Energie is 10% van de CO₂ reductiedoelstelling via geothermie te realiseren (=230 kton/jr). In het rapport Potentie CO₂ reductie door WKO, Geothermie en CO₂ opslag in Drenthe wordt uitgegaan in scenario 2 uitgegaan van 282 kton/jr. Momenteel zijn in de planperiode 6 installaties gepland, 10 installaties wordt reëel geacht (50 kton/jaar)

Gerealiseerd in Drenthe: 0

Momenteel wordt nog geen geothermie toegepast. Op dit moment wordt in Zuidoost Drenthe een boring voorbereid ten behoeve van de glastuinbouw.

WKO

CO₂ reductie per afzonderlijke installatie: 0,082 kton/jr

Uit landelijke gegevens blijkt dat 1 systeem zonder warmtepomp per jaar 0,047 kton/jr levert (uitgaande van een verplaatsing van 100.000 m³ grondwater), 1 systeem met warmte pomp levert 0,020 kton/jr (uitgaande van een verplaatsing van 100.000 m³ grondwater) (Protocol DE SenterNovem). Volgens de provinciale monitor levert in Drenthe de kleinste installatie 0,01 en de grootste 0,8 kton/jr CO₂ reductie (bron: DWA). Op basis van getallen uit het rapport 'Duurzame energie in Nederland' is berekend dat 1 wko-systeem gemiddeld 0,066 kton/jr CO₂ reductie oplevert. In deze rapportage gaan we uit van open systemen, met een reductie van 0,082 kton per installatie (gebaseerd op basis van rapport Potentie CO₂ reductie door WKO, Geothermie en CO₂ opslag in Drenthe).

Maximaal haalbaar geachte CO₂ reductie in 2020: 300 kton/jr

In het rapport Potentie CO₂ reductie door WKO, Geothermie en CO₂ opslag in Drenthe wordt 300 kton als een haalbare ambitie aangezien.

Gerealiseerd in Drenthe: 2,87 kton CO₂/jr

Er zijn in Drenthe momenteel 35 WKO systemen actief (35 x 0,082 kton/jr = 2,87 kton/jaar).

Zonneboilers

CO₂ reductie per afzonderlijke installatie: 0,0003 kton/jr

Een zonneboiler met een collectoroppervlak van 2,7 m² bespaart ongeveer 50% van de energie die nodig is voor het gebruik van warm water. Dat is circa 150-200 m³ aardgas per jaar. Omgerekend is dat 175 x 1,78 = 0.00031 kton/jr CO₂. (Website SenterNovem). Een zonneboiler levert 0,0003 kton/jr CO₂ reductie per jaar.

Vertaling naar een haalbaar geachte CO₂-reductie in 2020: 0,6 kton/jr

Als alle huizen (200.000) in Drenthe worden voorzien van een zonneboiler is maximaal 60 kton/jr CO₂ reductie haalbaar. In deze rapportage is uitgegaan van 0,6 kton/jaar.

Gerealiseerd in Drenthe

Onbekend

Zonnepanelen daken

CO₂ reductie per afzonderlijke installatie: per set van 4 panelen 0,2 ton/jr

De website van VROM (dossier zonne-energie) meldt dat een set van vier panelen (4 m²) jaarlijks zo'n 320 kWh aan elektriciteit oplevert. Een set van 4 panelen levert omgerekend een CO₂-reductie van 0,2 ton CO₂/jr.

Maximaal haalbaar geachte CO₂-reductie in 2020: 16 kton/jr

In principe kunnen op daken zonnepanelen worden toegepast. Het potentieel voor Drenthe wordt ingeschat op 45 hectare paneel ofwel 16 kton. Dit komt overeen met 650 bedrijven met circa 1500 m² dakoppervlak waarbij het asbestdak wordt vervangen en gelijktijdig zonnepanelen worden geplaatst; (Bron: factsheet van Klimaat en energie overzicht 2008)

Gerealiseerd in Drenthe: 0,0265 ktonCO₂/jr

Er zijn nu 20 agrarische bedrijven aan de slag met zonnepanelen. Het gaat om een oppervlak van 500 m²: 0,05 x 0,53 = 0,0265 kton/jr

Groen gas en biomassavergisting

CO₂ reductie per afzonderlijke installatie: 1,2 tot 6 kton/jr

Een co-vergistingsinstallatie in Drenthe levert gemiddeld 6 kton/jr op, en een rwzi in Drenthe gemiddeld 1,2 kton/jr (Kansen voor biogas). Berekend op basis van getallen uit rapport 'Duurzame energie in Nederland 2008' blijkt dat een biogasinstallatie uit stortgas gemiddeld 1,7 kton/jr CO₂ reductie oplevert. Het stortgas uit de afvalstort in Wijster levert echter 7,1 kton per jaar (E Kwadraat).

Maximaal haalbaar geachte CO₂-reductie in 2020: 170 kton/jr

De maximaal mogelijke groengasproductie in Drenthe is geschat op 166 miljoen m³ biogas, om te zetten tot 113 miljoen m³ groen gas. (Bron: Kansen voor Biogas). Dat komt overeen met 201 kton/jr CO₂. Als haalbare deeltaakstelling is uitgegaan van het gemiddelde van potentie en de huidige waarde 170 kton/jr.

Gerealiseerd in Drenthe: 96,6 kton CO₂/jr

Bij Essent Milieu wordt jaarlijks 8 miljoen Nm³ (Ae) groen gas uit stortgas op het gasnet gezet (E kwadraat). Dat komt overeen met 7,1 kton. In Drenthe zijn inmiddels 11 biomassacentrales en groen gas/ biogas productielocaties gerealiseerd. De verwachting is dat dit er meer worden (DHV Nulsituatie). Er zijn 14 draaiende co-vergistingsinstallaties zijn samen goed voor 70.480.000 m³ biogas, om te zetten in 48.000.000 m³ groengas (E kwadraat advies). Dat komt overeen met 86 kton kton/jr.

In Drenthe zijn 3 RWZI's waarbij het slib centraal wordt vergist. Dit levert 2 miljoen m³ groen gas: 3,5 kton. De totaalsom is dan: 7,1+86+3,5 = 96,6 kton/jr

Biomassa (verbranding)

CO₂ reductie per afzonderlijke installatie: 0,0003 kton/jr tot 290 kton/jr

Een grootschalige bio-energie verbrandingsinstallatie doet gemiddeld 290 kton/jr CO₂ (berekend op basis gegevens uit Duurzame energie in Nederland 2008 CBS). Op basis van een gemiddeld verbrandingsvermogen van 554 kton/afval per jaar, bedraagt de CO₂-reductie van een grootschalige afvalverbrandingsinstallatie 76 kton/jr (bron Duurzame energie in Nederland 2008 CBS; protocol DE SenterNovem 2006). Een kleinschalige bio-energie verbrandingsinstallatie doet 0,0003 kton/jr (Bron: protocol DE SenterNovem 2006).

Maximaal haalbaar geachte CO₂-reductie in 2020: 310 kton CO₂/jr

In de studie Nota Biomassa: Een inventarisatie van de Drentse biomassastromen voor opwekking van hernieuwbare energie is een schatting gemaakt van de hoeveelheid biomassa die beschikbaar is in Drenthe en de energie die daar uit opgewekt kan worden. Volgens het rapport is ongeveer 4.556.756 GJ aan biomassa beschikbaar per jaar. Dat komt overeen met ongeveer 310 kton CO₂-reductie per jaar. Dit getal wordt als maximaal haalbare deeltaakstelling gezien.

Gerealiseerd in Drenthe: 80 kton CO₂/jr

Op basis van Statusdocument Bio-energie 2008 SenterNovem Kema is in de GAVI te Wijster 594 kton afval ingezet met een rendement van 18,11%. Dit heeft 1005 TJ duurzaam fossiele energie opgeleverd. Dat is omgerekend ongeveer 80 kton/jr.

Biobrandstoffen

CO₂ reductie per afzonderlijke installatie: 240 kton

Gekeken wordt naar het verbruik en naar de productie. Verbruik:

Gebaseerd op een berekening van duurzame energie in Nederland 2008 blijkt dat 1 miljoen liter biobenzine (2,98%) 1,5 kton/jr CO₂ besparing oplevert en 1 miljoen liter biodiesel (2,98%) 2,4 kton/jr CO₂ bespaard. Daarbij is geen rekening gehouden met de CO₂ emissies tijdens de productie van de biobrandstoffen. Dat kan veel uitmaken zoals af te leiden is uit literatuur (bv Edwards et al., 2007 of de nieuwe EU-directive over duurzame energie). Met de concept CO₂ rekentools van het Centrum voor Milieukunde Leiden en CE/Ecofys is bijvoorbeeld berekend dat biodiesel op basis van koolzaai 22% CO₂ besparing geeft maar als de indirecte effecten op landgebruik meer worden gerekend zelf leidt tot een extra CO₂ emissie (bron: een visie op de duurzaamheid van bio-energie, de provinciale milieufederatie).

Productie: Volgens het rapport Uitgangspositie duurzame energieproductie en energiebesparing in Drenthe (Rapport DHV b4406.01.001, 2008) komt 160 miljoen liter biodiesel overeen met 480 kton. Dus 1 miljoen liter biodiesel levert 3 kton CO₂ reductie op.

Maximaal haalbaar geachte CO₂-reductie in 2020: 500 kton/jr

In de studie Drenthe 2050 wordt geopperd dat 520 kton/jr haalbaar is als gevolg van energiezuinige transportmiddelen en 0,78- 1.3 Mton/jr door bij 30-50% bij te mengen. In deze rapportage wordt een maximaal haalbare taakstelling van 500 kton aangehouden.

Gerealiseerd in Drenthe: 240 kton CO₂/jr

Productie: Op de locatie van de biodieselfabriek van Sunoil op het Emmterrein te Emmen wordt jaarlijks 80 miljoen liter biodiesel geproduceerd. (bron: Uitgangspositie duurzame energieproductie en energiebesparing in Drenthe, Rapport DHV b4406.01.001, 2008) en in heel Noord Nederland 160 miljoen liter. Volgens het rapport komt het totaal van 160 miljoen liter biodiesel overeen met 140,8*10³ ton biodiesel. De bijdrage aan duurzame energie is daarmee 6,2 PJ. Dit betekent een CO₂-reductie van 479 kton/jr CO₂. Voor Drenthe is dat de helft: 240 kton.

C. Besparing

Energiebesparing openbare verlichting

CO₂ reductie per afzonderlijke installatie: 0,11 kton/jr per gemeente/provincie

Het totale energieverbruik van alle openbare verlichting in Nederland is berekend op ongeveer 600.000 tot 700.000 MWh/jaar, waarvan ± 500.000 MWh door gemeentelijke verlichting. Gemiddeld is dat zo'n 1.100 MWh per gemeente, oftewel 1.1 miljoen kWh, wat overeenkomt met 0,62 kton. Het theoretische besparingspotentieel voor gemeentelijke openbare verlichting is berekend op gemiddeld 18%: 0.11 kton/jr (<http://www.senternovem.nl/openbareverlichting/energiebesparing/index.asp>)

Maximaal haalbaar geachte CO₂-reductie in 2020: 0,36 kton/jr

In de beleidsnotitie Klimaat en energie: beleidsinspanningen en projecten 2008 is gesteld dat in 2011 40% energiebesparing gehaald zal worden (ofwel 360 ton CO₂) per jaar tov t.o.v. 2008

Gerealiseerd in Drenthe: onbekend

Energiebesparing nieuwbouw

CO₂ reductie per afzonderlijke installatie: per woning 0,64 tot 0,84 ton CO₂ /jr

De besparing per type woning verschilt. Per 1500 woningen kan bij een inzet op epc 0.5 in totaal 962 ton worden bespaard. Dat is gemiddeld per woning 0,64 ton CO₂ per jaar. Bij een inzet naar epc 0,3 kan per 1500 woningen 1267 ton worden bespaard. Dat is gemiddeld per woning 0,84 ton CO₂ (Berekening provincie Drenthe).

Maximaal haalbaar geachte CO₂ reductie in 2020: 13,2 kton/jr

In het Actieplan K&E 2009 wordt uitgegaan van de realisatie van '1.250 woningen vanaf 2011'. Vanaf dan geldt een (hybride)EPC van 0,5. Dit levert over 2 jaar een CO₂-reductie van 1,6 kton. In 2013-2014 gaat een EPC gelden van 0,3. Dit levert een CO₂-reductie van 2,1 kton op. Vanaf 2015 wordt er energieneutraal gebouwd: EPC = 0,0. Dit levert tot 2020 een CO₂-reductie van 5 x 1,89 kton CO₂ = 9,5 kton. In de gehele looptijd betekent dit: 1,6 + 2,1 + 9,5 = 13,2 kton CO₂-reductie.

Gerealiseerd in Drenthe: 0 (Start invoering EPC in 2011)

Energiebesparing bestaande bouw

CO₂ reductie per afzonderlijke installatie: per woning 748 kg/jr

Het gemiddeld gasverbruik per woning is 2.200 m³ per jaar; de gemiddelde besparing bij een verhoging in twee labels is 20 %; dat levert in gasverbruik een besparing op van 440 (m³); dat is 748 kg CO₂.

Maximaal haalbaar geachte CO₂ reductie in 2020: 14 kton/jr

Het 100.000 woningenplan / actieplan energiebesparing in de gebouwde omgeving 2008 – 2011 bevat de om in 2015 minimaal 100.000 woningen te laten voldoen aan de ambities van het Energieakkoord. Het gaat daarbij concreet om het jaarlijks energetische renoveren van 10.000 bestaande woningen. Deze noordelijke doelstelling is doorvertaald naar Drenthe in het Actieplan K&E 2009: jaarlijks 2.000 tot 3.000 woningen met 2 labelstappen verbeteren. Dit komt overeen met een jaarlijkse besparing in 2015 van 14 kton.

Gerealiseerd in Drenthe: Onbekend

Energieprestatie scholen en overige non-profit utiliteitsbouw

CO₂ reductie per afzonderlijke installatie: buurthuis 3,4 ton CO₂ ton/ jr en 4,8 ton basisschool CO₂ ton/jr
Op basis van het gemiddelde gasverbruik van een basisschool, en de mogelijke besparing, is berekend dat per school een CO₂-reductie van 4,8 ton CO₂/jr mogelijk is. Voor een buurthuis komt zo'n berekening op 3,4 ton/jr.

Maximaal haalbaar geachte CO₂-reductie in 2020: 1,68 kton/jr

Het 100.000 woningenplan / actieplan energiebesparing in de gebouwde omgeving 2008 – 2011 bevat als ambitie om 325 scholen en 120 dorps en buurthuizen aan te pakken. Dit komt overeen met een jaarlijkse besparing in 2015 van 1,68 kton.

Gerealiseerd in Drenthe: 0,675 kton

In Drenthe, Groningen en Friesland wordt met de CV-optimalisatie van 176 gebouwen ongeveer 2,2 kton/jr CO₂ vermeden. In Drenthe gaat het om 54 gebouwen. Het is dus 54 / 176 * 2,2 kton = 0,675 kton. (Uitgangspositie duurzame energieproductie en energiebesparing in Drenthe, Rapport DHV b4406.01.001, 2008.)

Besparing in de industrie

CO₂ reductie per afzonderlijke installatie: Geen gegevens

Maximaal haalbaar geachte CO₂-reductie in Drenthe: 600 kton/jr

In 2000 bedroeg de totale emissie in Drenthe 5,2 Mton. Daarvan was 39% toe te schrijven aan de industrie (Beelden van een CO₂ neutraal Drenthe, DHV 2006). Dat is dus in totaal 2 Mton. Een bijdrage aan het provinciale doel om 30% te reduceren maakt een deeltaakstelling van 600 kton (factsheet Klimaat en energie overzicht 2008).

Gerealiseerd in Drenthe: 60 kton/jr

Op basis van de landelijke reductie gerealiseerd in 2007 met 3%, zou het gaan om 60 kton.

Bronnen

Actieplan Klimaat en Energie, Provincie Drenthe, 2009

Beelden van een CO₂ neutraal Drenthe. DHV. 2006.

Beleidsbrief css; ministerie EZ

Carbon Capture and Storage. PvA Noord-Nederland. Kernteam CCS Noord-Nederland. 2009.

Drenthe 2050. Grontmij, Arrow en KNN, 2006.

Duurzame energie in Nederland. CBS 2008.

Geothermie Assen. IF rapport 1/57137/GW, 2007.

Haalbaarheidsonderzoek Geothermie in Assen. DWA en IF 1/57/137/GW, 2007.

Het 100.000 voertuigenplan, Energy Valley, 2008.

Het 100.000 woningenplan. Energieakkoord 2008.

Het Noordelijk Energieakkoord

Kansen voor Biogas / Groen gas/ Liquefied Biogas in Drenthe, E kwadraat advies

Kentallen CO₂ monitor DWA

Klimaat en energie. Beleidsinspanningen en projecten. Overzicht 2008. Provincie Drenthe 2008. MNP.

Nota Biomassa: Een inventarisatie van de Drentse biomassastromen voor opwekking van hernieuwbare energie. DHV, 2003

Optiedocument energie en emissies 2010/2020. ECN 2006.

Potentie CO₂ reductie door WKO, geothermie en CO₂ opslag in Drenthe, Royal Haskoning. 2009.

Programma Klimaat en Energie Actieplan Provincie Drenthe. 2009,

Protocol monitoring duurzame energie. Senternovem 2006.

Provinciale monitor Drenthe DWA

TNO rapport 2006-U-R0023/B

Uitgangspositie duurzame energieproductie en energiebesparing in Drenthe,

Rapport DHV b4406.01.001, 2008.

Website energy aware

Website van VROM (dossier zonne-energie)

www.senternovem.nl/openbareverlichting/energiebesparing/index.asp

