

Natura 2000 profielendocument

Versie 1 september 2008



Ministerie van LNV
Directie Kennis
Ede, 1 september 2008

Colofon:

Dit document is een (digitale) uitgave van de directie Kennis van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Dit document is speciaal uitgegeven ten behoeve van de aanbidding van de ontwerpaanwijzingsbesluiten van de 3^e tranche.

Enkele van de habitattypen zijn niet opgenomen in dit document. Deze habitattypen zijn niet van belang voor de ontwerpaanwijzingsbesluiten van de gebieden die in september 2008 ter inzage worden gelegd.

Voor informatie over dit document kunt u contact opnemen met de directie Kennis op tel. nr. 0318 822500

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
Directie Kennis
Postbus 482
6710 BL Ede

INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk 1 - Inleiding	5
Hoofdstuk 2 - Natura 2000 en het profielendocument	6
Hoofdstuk 3 - Leeswijzer profielendocument van de habitattypen	13
Hoofdstuk 4 - Leeswijzer profielendocument van de habitatsoorten	20
Hoofdstuk 5 - Leeswijzer profielendocument van de vogels	23
Bijlage 1 - Verklaring van gebruikte begrippen	27
Bijlage 2 - Toelichting op de abiotische randvoorwaarden van de habitattypen	37
Bijlage 3 - Toelichting op de selectie van typische soorten van de habitattypen	44
Profielen Habitattypen	49
Profielen Habitatsoorten	363
Profielen Vogels	527

Hoofdstuk 1. Inleiding

1.1 Het Natura 2000 profielendocument

Dit document is het Natura 2000 profielendocument. Dit profielendocument bevat de profieldocumenten van de habitattypen (Bijlage I van de Habitatrichtlijn), de habitatsoorten (Bijlage II van de Habitatrichtlijn) en de vogelsoorten (Vogelrichtlijn). Het betreft in totaal 51 habitattypen, 36 habitatsoorten en 95 vogelsoorten.

Het Natura 2000 profielendocument is een achtergronddocument van het ministerie van LNV. Het document geeft een toelichting op verschillende ecologische kenmerken en vereisten van de habitattypen, habitatsoorten en vogelsoorten uit het Natura 2000 doelendocument (LNV 2004) waarvoor Natura 2000-gebieden zijn aangewezen en instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd.

Het profielendocument geeft een beschrijving op landelijk niveau. De profieldocumenten geven geen specifieke beschrijvingen op het niveau van afzonderlijke Natura 2000-gebieden, een enkele uitzondering daargelaten over het huidige voorkomen in Nederland.

Dit is de tweede versie van het profielendocument d.d. 1 september 2008 en dit vervangt de eerste versie van het profielendocument van december 2006. Ten opzichte van de eerste versie van het profielendocument in 2006 zijn de volgende onderdelen in de afzonderlijke profieldocumenten (meer of minder) gewijzigd:

- bij de habitattypen zijn de definities van de typen verbeterd en verduidelijkt omdat nieuwe vegetatietabellen zijn opgenomen; de definitie betreft een limitatieve lijst zodat duidelijk is wat wel en wat niet met een habitatype wordt bedoeld;
- op basis van uitgebreide inventarisatie van bestaande gegevens zijn de abiotische randvoorwaarden voor de habitattypen en de ecologische vereisten die aan de omgeving worden gesteld, in beeld gebracht (zie de afzonderlijke profieldocumenten en bijlage 2);
- in de profieldocumenten van de habitattypen en de habitatsoorten is de beoordeling van de landelijke staat van instandhouding geactualiseerd naar aanleiding van de rapportage over 2001-2006 (de zogenaamde artikel 17 rapportage);
- in de profieldocumenten van de habitatsoorten en de vogelsoorten zijn de ecologische vereisten die zij stellen aan hun leefomgeving toegevoegd.

Waar nodig zijn op andere onderdelen de nieuwste wetenschappelijke inzichten verwerkt. In een derde versie van het profielendocument zullen nu nog ontbrekende profieldocumenten van enkele habitattypen worden toegevoegd (o.a. de 11-serie voor de grote zoute wateren waaronder de Noordzee) en zullen op basis van nieuw onderzoek de 'gunstige referentiewaarden' worden toegevoegd aan de profieldocumenten.

1.2 Betekenis van het profielendocument voor andere Natura 2000-documenten

Het Natura 2000 profielendocument is een belangrijk achtergronddocument in relatie tot de (ontwerp-)aanwijzingsbesluiten en de op te stellen beheerplannen. Het document geeft een toelichting op een aantal relevante ecologische aspecten van de habitattypen, habitatsoorten en vogelsoorten waarvoor Natura 2000-gebieden zijn of worden aangewezen.

Het Natura 2000 profielendocument beschrijft aan de hand van vegetatietypen precies 'wat' onder het betreffende habitatype en de onderscheiden subtypen verstaan moet worden. Deze definitie is de doorvertaling van de Europese handleiding naar de Nederlandse situatie. Zo is duidelijk wat in de aanwijzingsbesluiten met de genoemde habitattypen bedoeld wordt. Ook voor (vogel)soorten zijn in de profieldocumenten dergelijke definities (minder uitgebreid) opgenomen. Voor de onderdelen 'Relatief belang binnen Europa' en 'Beoordeling staat van instandhouding' geeft het profielendocument een nadere toelichting op de conclusies zoals opgenomen in het Natura 2000 doelendocument. ¹ Het onderdeel 'Streefbeeld bij de landelijke instandhoudingsdoelstelling' geeft een voorlopige kwantificering van de landelijke Natura 2000 doelen uit het doelendocument. Dit streefbeeld kan een richtinggevende functie vervullen voor uitwerking van gebiedsdoelen in beheerplannen.

Het Natura 2000 doelendocument met de daarin opgenomen kaders, keuzen en doelen is het beleidsmatige kader voor de aanwijzingsbesluiten en de beheerplannen.

¹ Bijlage 9.2 Relatief belang en staat van instandhouding (inclusief methode) en paragraaf 4.2 Relatief belang van de Nederlandse natuur en 4.3 Staat van instandhouding habitattypen en soorten.

1.3 Status van het Natura 2000 profielendocument

Het Natura 2000 profielendocument, c.q. de afzonderlijke profieldocumenten, is een kennisdocument, vastgesteld door de Directeur Kennis van het ministerie van LNV.

De profieldocumenten beschrijven voor de habitattypen, de habitatsoorten en de vogelsoorten de ecologische kenmerken en de ecologische kwaliteitseisen die voor hun voortbestaan aan hun omgeving worden gesteld.

De profielen voor de habitattypen hebben als uitgangspunt de definities van de habitattypen (veelal een limitatieve lijst van vegetatietypen). Deze definities zijn een doorvertaling van de Europese 'Interpretation manual', een wetenschappelijk document van de Europese Commissie (juli 2007), naar de Nederlandse situatie.

Als in een (ontwerp-)aanwijzingsbesluit een bepaald habitatype wordt genoemd, wordt het habitatype bedoeld zoals dat is beschreven in het profielendocument.

De profieldocumenten hebben een voorlopig karakter. Gedurende de periode van het implementatieproces van Natura2000 en de vaststelling van de aanwijzingsbesluiten en de beheerplannen – en ook daarna - zullen nieuwe kennis en ervaringen worden opgedaan, die tot aanpassing van de profielen kunnen leiden.

De profieldocumenten zijn niet op een rechtsgevolg gericht. Ze zijn in de boven beschreven zin achtergronddocumenten bij de aanwijzingsbesluiten. Hierbij moet worden bedacht dat de profielen de habitattypen en soorten op landelijk niveau beschrijven en op zichzelf dus nog niets zeggen over de situatie van habitattypen, habitatsoorten of vogelsoorten in afzonderlijke Natura 2000-gebieden en de instandhoudingsdoelstellingen op gebiedsniveau.

De profielen liggen weliswaar bij de ontwerp A-besluiten ter inzage, maar zijn als zodanig niet aan inspraak (via de zienswijzen) onderworpen.

1.4 Verantwoording

Het Natura 2000 profielendocument is in samenwerking met vele deskundigen en op basis van de best beschikbare achtergrondinformatie tot stand gekomen. Er zijn bijeenkomsten met deskundigen en terreinbeheerders vanuit verschillende instanties georganiseerd: Alterra, IMARES, SOVON, RIZA, RIKZ (Nu Waterdienst), SBB, KIWA, Vlinderstichting, VZZ, RAVON, EIS en Stichting Anemoon. De totstandkoming van het Natura 2000 profielendocument zou zonder de bijdragen van alle deskundigen vanuit de verschillende genoemde organisaties niet mogelijk zijn geweest. Verder is gericht een aantal opdrachten aan Alterra, KIWA gegevensverzamelaars en gegevensbeheerders (Soortenorganisaties) gegeven. In de afzonderlijke Natura 2000 profielen worden de schriftelijke bronnen van de gebruikte informatie gegeven.

De concepten van de profieldocumenten van de habitattypen zijn becommentarieerd door deskundigen uit de verschillende deskundigenteams van het kennisnetwerk 'Ontwikkeling en beheer natuurkwaliteit' (OBN), van de habitatsoorten door diverse soortdeskundigen en door Rijkswaterstaat en door beleidsmedewerkers van LNV (van de habitattypen en soorten).

1.5 Inhoud van deze leeswijzer

Dit Hoofdstuk 1 geeft de algemene inleiding en context weer van dit profielendocument.

Hoofdstuk 2 geeft achtergrondinformatie over het Natura 2000-doelenbouwwerk.

Hoofdstuk 3 bevat de leeswijzer voor de habitattypen, hoofdstuk 4 de leeswijzer voor de profieldocumenten van de habitatsoorten en hoofdstuk 5 de leeswijzer voor de profieldocumenten van de vogelsoorten.

In de bijlagen is nadere informatie opgenomen over:

1. veel gebruikte begrippen over Natura 2000;
2. de abiotische randvoorwaarden van de habitattypen;
3. de selectie van typische soorten van de habitattypen.

Hoofdstuk 2. Natura 2000 en het profielendocument

2.1 Inleiding

Dit hoofdstuk gaat in op de samenstellende elementen van het Natura 2000-doelenbouwwerk. Deze elementen zijn deels ook in de profielendocumenten opgenomen. De tekst geeft antwoord geven op een aantal vragen over gebruikte begrippen en de relatie tussen de diverse Natura 2000-documenten die in de afgelopen jaren zijn verschenen. De tekst geeft toelichting op verschillende onderdelen van het Natura 2000-doelenbouwwerk.

Er wordt bij dit hoofdstuk van een redelijke basiskennis van het Natura 2000-dossier uitgegaan. De tekst verwijst regelmatig naar andere documenten: de leeswijzers bij de gebiedendocumenten, de aanwijzingsbesluiten, de leeswijzer bij de profielendocumenten en het Natura 2000 doelendocument (2006).

2.2 Europees kader en verplichtingen: Natura 2000

De Europese Unie heeft zich ten doel gesteld in 2010 de achteruitgang van de biodiversiteit te stoppen (Göteborg, 2003). Een belangrijk instrument hiervoor is de uitvoering van de (gebiedsgerichte) onderdelen van de Vogelrichtlijn (79-409-EEG) en de Habitatrichtlijn (92-43-EEG). Het Europese Kader verplicht Nederland om de soorten en habitattypen waarvoor in Europees verband een verplichting is aangegaan, in een gunstige staat van instandhouding te brengen. Dit betreft alle in het wild voorkomende vogels (Bijlage I van de Vogelrichtlijn) en een lijst met habitattypen en planten en diersoorten (respectievelijk Bijlage I en II van de Habitatrichtlijn) zoals neergelegd in een door de EU vastgestelde referentielijst voor Nederland. Wat de Habitatrichtlijn betreft gaat het om 51 habitattypen en 36 soorten. Wat betreft de vogelsoorten (Vogelrichtlijn) heeft Nederland een verantwoordelijkheid voor de soorten die in de Nota van antwoord (LNV, 2000) staan én voor de dwerggans (toegevoegd op basis van een uitspraak van de Raad van State).

De richtlijnen verplichten daarbij het aanwijzen van Natura 2000-gebieden teneinde een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden van Europees belang te realiseren: het Natura 2000-netwerk. Dit netwerk heeft als hoofddoelstelling het waarborgen van de biodiversiteit in Europa. Nederland draagt met 162 gebieden bij aan het Natura 2000-netwerk. Het Nederlandse Natura 2000-netwerk heeft een totale omvang van circa één miljoen hectare (waarvan tweederde open water, inclusief de kustwateren). De Vogelrichtlijngebieden en Habitatrichtlijngebieden zijn samengevoegd tot Natura 2000-gebieden. Voor de Noordzee is na de aanmelding van de gebieden nog een aanvulling voorzien.

Wat de bijdrage van Nederland wordt aan dit netwerk vindt zijn weerslag in de Natura 2000-doelen op landelijk niveau én op gebiedsniveau.

Gunstige staat van instandhouding

Een gunstige staat van instandhouding van een habitatype of (vogel)soort gaat nadrukkelijk verder dan het behoeden voor uitsterven. Er moet sprake zijn van een gezonde populatie in termen van kwaliteit en omvang nu en in de toekomst.

De volgende definitie komt uit de Habitatrichtlijn:

"... conservation status of a natural habitat means the sum of the influences acting on a natural habitat and its typical species that may affect its long-term natural distribution, structure and functions as well as the long-term survival of its typical species within the territory referred to in Article 2.

The conservation status of a natural habitat will be taken as 'favourable' when:

- its natural range and areas it covers within that range are stable or increasing, and*
- the specific structure and functions which are necessary for its long-term maintenance exist and are likely to continue to exist for the foreseeable future, and*
- the conservation status of its typical species is favourable as defined in (i);"*

Over de staat van instandhouding van habitattypen en habitatrichtlijnsoorten moet worden gerapporteerd via de 6-jaarlijkse Habitatrichtlijn artikel 17 rapportage. Of de gunstige staat van instandhouding is bereikt, wordt bepaald aan de hand van een Europees vastgestelde methode (zie bijlage 9.2.1 van het Natura 2000 doelendocument). Voor habitattypen moeten de volgende vier aspecten worden beoordeeld: verspreiding, oppervlakte, kwaliteit en toekomstperspectief. Voor de soorten en vogelsoorten gelden de aspecten verspreiding, populatie, leefgebied en toekomstperspectief.

Gunstige referentiewaarden

Een belangrijke rol bij deze beoordeling is weggelegd voor de zogeheten gunstige referentiewaarden (ook wel Favourable Reference Values, FRV's genoemd). De staat van instandhouding van habitattypen op landelijk niveau moet voor de aspecten verspreiding (range) en oppervlakte (area) worden afgemeten aan gunstige referentiewaarden. Voor soorten gelden FRV's voor populatie (population size) en verspreiding (range). Deze referentiewaarden worden op nationaal niveau vastgesteld en aan de Europese commissie gerapporteerd. De landelijke staat van instandhouding kan voor deze aspecten pas als gunstig worden beoordeeld als de actuele waarde overeenkomt (of groter is dan) de gunstige referentiewaarde.

Nederland heeft bij de HR artikel 17 rapportage 2001-2006, die in 2007 bij de Europese Commissie is ingediend, voorlopige FRV's gerapporteerd. Deze FRV's staan in het profielendocument onder het kopje 'voorlopige gunstige referentiewaarden'. Meestal is de voorlopige referentiewaarde vastgesteld op 'meer dan huidig' (bij matig ongunstige staat van instandhouding), of 'veel meer dan huidig' (bij zeer ongunstige staat van instandhouding). In enkele gevallen zijn er al concrete getallen vermeld. In de nabije toekomst zullen op basis van de nieuwste wetenschappelijke inzichten de definitieve FRV's worden bepaald.

Huidige staat van instandhouding

De (huidige) staat van instandhouding betreft het antwoord op de vraag hoe het nu met een habitatype of soort gesteld is. De staat van instandhouding is voor habitattypen en (vogel)soorten in Nederland op een aantal aspecten gescoord als gunstig, matig ongunstig of zeer ongunstig. Hierbij gaat het bij de habitattypen om aspecten als verspreiding, oppervlakte, kwaliteit en toekomstperspectief en voor de (vogel)soorten om verspreiding, populatie, leefgebied en toekomstperspectief. Het totaal aan scores op deze aspecten bepaalt de staat van instandhouding van een habitatype of een soort.

De beoordeling van de staat van instandhouding is (bij gebrek aan FRV's) veelal gebaseerd op feitelijke gegevens over verspreiding, omvang en kwaliteit op landelijk niveau in combinatie met oordelen van experts of dit voldoende is voor een gunstige staat van instandhouding. In de profielen is de beoordeling van de landelijke staat van instandhouding toegelicht.

Op <http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?l=/&vm=detailed&sb=Title> is veel informatie te vinden over de vereisten zoals de EU die stelt omtrent rapportages en hoe de staat van instandhouding en gunstige staat van instandhouding bepaald moeten worden, met name de handleiding 'Assessment, monitoring and reporting under Article 17 of the Habitats Directive: Explanatory Notes & Guidelines. Final Draft October 2006' en het document 'DocHab-04-03/03 rev.3' zijn van belang.

Landelijke instandhoudingsdoelstellingen

Uit de combinatie van huidige staat van instandhouding en de gewenste staat van instandhouding volgt een opgave op landelijk niveau. Dat kan een herstel- of een behoudsdoelstelling zijn. In het Natura 2000 Doelendocument (2006) zijn landelijke instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd en toegelicht (zie aldaar bijlage 9.3). De instandhoudingsdoelstellingen op gebiedsniveau zijn te vinden in de gebiedendocumenten (voor de gebieden die nog niet in procedure zijn gebracht) en in de (ontwerp-) aanwijzingsbesluiten. In het Natura 2000 Doelendocument is aan bepaalde instandhoudingsdoelstellingen de kwalificatie 'sense of urgency' toegekend.

De profielen in het profielendocument geven per habitatype en soort alvast een kwantitatieve invulling aan de landelijke doelstelling met een 'streefbeeld bij de landelijke instandhoudingsdoelstelling'. Dit streefbeeld loopt vooruit op de nog definitief vast te stellen gunstige referentiewaarden (FRV's). Het streefbeeld kan richting geven aan de uitwerking van de gebiedsdoelstellingen in beheerplannen.

Veel informatie over de instandhoudingsdoelstellingen is te vinden in de 'Natura 2000 gebiedendocumenten - leeswijzer' en de 'Leeswijzer aanwijzingsbesluiten'. De gebiedendocumenten zijn een soort voorlopers van de aanwijzingsbesluiten, waarin allerlei informatie verzameld wordt totdat er een (ontwerp-)aanwijzingsbesluit is.

Zie www.minlnv.nl/natura2000.

Doelrealisatie

De instandhoudingsdoelstellingen kennen juridisch gezien geen deadline. De ondergrens is dat er geen verslechtering mag plaatsvinden ten opzichte van de huidige situatie.

Onder verslechtering moet ook worden verstaan: het afnemen van het perspectief om op termijn de doelstellingen te realiseren. Als bijvoorbeeld door jarenlang plaggen van heide de zaadbank zo aangetast wordt dat nooit meer het kwaliteitsniveau gehaald kan worden dat in de doelstellingen geformuleerd is, dan is er sprake van verslechtering.

Beleidsmatig zijn er wel ambities met betrekking tot de termijn waarop doelen gerealiseerd moeten zijn. Zo wil het kabinet bij de volgende Habitatrichtlijnrapportage (in 2013) een 10% verbetering van de staat van instandhouding kunnen rapporteren. Ook geven de vereisten vanuit de Kaderrichtlijn Water richting aan het tempo van doelrealisatie. Dit betekent dat de voor Natura 2000 vereiste watercondities maximaal worden opgenomen in de 1ste generatie stroomgebiedbeheersplannen. 'Voor de sense of urgency' gebieden met een wateropgave is afgesproken om de watercondities zo snel mogelijk, maar uiterlijk 2015 op orde te brengen (1ste generatie stroomgebiedbeheerplannen). Voor de overige Natura 2000-gebieden met een wateropgave geldt dat realisatie van de optimale watercondities ook op langere termijn ingevuld kan worden, mits deze fasering geen belemmering is voor het realiseren voor natuurdoelen.

Maatregelen

Om aan de landelijke doelstellingen invulling te geven moeten maatregelen genomen worden. De belangrijkste maatregel voor de landelijke instandhoudingsdoelstellingen is het aanwijzen van Natura 2000-gebieden.

Over de selectie en begrenzing van de gebieden is veel gepubliceerd, met name de "Nota van Antwoord – Aanwijzing Natura 2000-gebieden" bevat veel informatie. Ook het Natura 2000 doelendocument geeft nadere informatie over de selectie van de Natura 2000-gebieden. Al deze documenten zijn te vinden op www.minlnv.nl/natura2000.

Met behulp van onder andere complementaire doelen is de landelijke verplichting om de soorten en habitattypen in een gunstige staat van instandhouding te brengen, zoveel mogelijk gericht op de Natura 2000-gebieden. Zodoende legt deze verplichting zo min mogelijk beperkingen buiten deze Natura 2000-gebieden.

Het aanwijzen van Natura 2000-gebieden kan in sommige gevallen toch onvoldoende zijn om een soort/habitatype op landelijk niveau in een gunstige staat van instandhouding te houden. Dan moeten de Nederlandse overheden meer doen om een gunstige staat van instandhouding op landelijk niveau te bereiken. Hier is veelal al in voorzien via bijvoorbeeld de soortenbescherming, de Ecologische Hoofdstructuur en actief soortenbeleid. Hiermee is bij de selectie van gebieden natuurlijk ook rekening gehouden.

Natura 2000-gebieden en beheerplannen

Elk Natura 2000-gebied draagt voor bepaalde soorten en habitattypen bij aan een deel van de landelijke instandhoudingsdoelstelling. Hoeveel dat is, is kwalitatief vastgelegd in de aanwijzingsbesluiten (instandhoudingsdoelstellingen op gebiedsniveau) en wordt kwantitatief uitgewerkt in de beheerplannen. Bij deze kwantitatieve gebiedsuitwerking is het landelijke doel in het Natura 2000-doeleldocument én het streefbeeld in het profielendocument richtinggevend.

Om de gebiedsdoelen te behalen worden in het beheerplan per gebied maatregelen uitgewerkt en worden afspraken over het gebruik van het gebied vastgelegd. Burgers zijn in het kader van de vergunningplicht aan de gebiedsdoelen gebonden; het beheerplan speelt daarin een belangrijke rol. De instandhoudingsdoelstellingen op landelijk niveau zijn niet direct bindend voor burgers, bedrijven en overheden (met uitzondering van LNV).

Borging landelijke doelen

De uitwerking van gebiedsdoelen in omvang, ruimte en tijd komt tot stand in de beheerplannen. Het is van belang dat er bij deze doeluitwerking oog is voor de landelijke instandhoudingsdoelstellingen. De optelsom van de doeluitwerking in gebieden moet uiteindelijk een grote bijdrage leveren aan de landelijke doelstelling. De beheerplanprocessen zijn daarmee als borgingsmoment voor de landelijke instandhoudingsdoelstellingen van essentieel belang. In het beheerplan worden namelijk de instandhoudingsdoelstellingen voor de lange termijn uitgewerkt en wordt de ambitie voor de eerste planperiode bepaald (maatregelen en resultaten in de eerste 6 jaar). Om richting te geven aan de kwantitatieve uitwerking van gebiedsdoelen is in

het Profielendocument een 'streefbeeld bij de landelijke instandhoudingsdoelstelling' opgenomen.

Verschillende begrippen m.b.t habitattypen, habitatsoorten en vogelsoorten

In de diverse Natura 2000-documenten worden begrippen gebruikt als: selecterende habitattypen en soorten, (niet-)kwalificerende (vogel)soorten, begrenzingssoorten. Formeel is er geen verschil tussen al deze verschillende categorieën aan habitattypen en (vogel)soorten. Het verschil zit hem in de rol die de habitattypen en (vogel)soorten hebben gespeeld tijdens het gehele proces bij de selectie, begrenzing en aanwijzing van de Natura 2000-gebieden. Uiteindelijk zorgen al deze categorieën er bij elkaar voor dat we met de 162 Natura 2000-gebieden onze (landelijke) verplichting vanuit de Vogelrichtlijn en Habitatrictlijn kunnen nakomen.

- o *Selecterende habitattypen en soorten* hebben geleid tot de selectie van de Habitatrictlijngebieden. Deze gebieden behoren daarbij tot de 5 belangrijkste gebieden voor betreffende habitatype of soort, of tot de 10 belangrijkste gebieden als het om prioritaire habitattypen of soorten gaat.
- o *Kwalificerende (vogel)soorten* hebben geleid tot de selectie van de Vogelrichtlijngebieden.
- o *Begrenzingssoorten*: samen met de kwalificerende soorten hebben de begrenzingssoorten geleid tot de begrenzing van de gebieden.
- o *Niet-kwalificerende soorten* zijn habitattypen en soorten die in een specifiek gebied voorkomen, maar die niet hebben geleid tot selectie van dat gebied. Ook voor deze zogenaamde niet-kwalificerende vogelsoorten (en niet-selecterende soorten en habitattypen) zijn (conform de EU richtlijnen) instandhoudingsdoelstellingen op gebiedsniveau geformuleerd. Echter, anders dan bij de habitattypen en soorten uit de Habitatrictlijn, zijn voor niet-kwalificerende vogels alleen instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd bij een ongunstige staat van instandhouding of wanneer zonder deze extra gebieden de landelijke doelen niet kunnen worden gehaald.

De selecterende habitattypen en soorten, kwalificerende (vogel)soorten, niet-kwalificerende habitattypen en soorten en begrenzingssoorten zijn allemaal natuurwaarden die in de bijlagen van de richtlijnen staan. Ze hebben in de aanwijzingsbesluiten allemaal dezelfde juridische status en spelen dus allemaal een gelijkwaardige rol in beheerplannen en vergunningverlening.

Verschillende begrippen m.b.t. doelen

In verschillende Natura 2000-documenten worden begrippen voor doelen gebruikt als: *instandhoudingsdoelstellingen*, *Natura 2000-doelen*, *complementaire doelen*, *doelen op landelijk niveau*, *regionale doelen*, *gebiedsdoelen*, *oude Nb-wet doelen*, *kernopgaven* en *'sense of urgency'*.

- o De termen '*Natura 2000-doel*', '*landelijke instandhoudingsdoelstelling*' en '*doel op landelijk niveau*' betekenen hetzelfde. Het betreft hier de Natura 2000-doelen op landelijk niveau zoals geformuleerd in het Natura 2000 doelendocument.
- o De termen '*gebiedsdoel*' of '*instandhoudingsdoelstelling op gebiedsniveau*' betreffen de instandhoudingsdoelstellingen zoals geformuleerd in het Natura 2000 gebiedendocument of het (ontwerp-)aanwijzingsbesluit.
- o *Complementaire doelen* zijn geformuleerd voor een klein aantal habitattypen en (vogel)soorten van de richtlijn, waarvoor na aanmelding van de gebieden onvoldoende dekking bestond in de gebiedsdoelen. Het betreft soorten en habitattypen waarvoor Nederland een bijzondere verantwoordelijkheid heeft en die onder druk staan. De complementaire doelen zijn instandhoudingsdoelstellingen op gebiedsniveau voor habitattypen en habitatrictlijnsoorten die voorkomen binnen Vogelrichtlijngebieden en voor vogelsoorten die voorkomen binnen Habitatrictlijngebieden. Het kan ook gaan om habitattypen en –soorten die een goede kans hebben om zich te ontwikkelen in Habitatrictlijngebieden waar ze vooralsnog afwezig zijn. Met deze complementaire doelen is de realisering van de landelijke opgave binnen het Natura 2000-netwerk voldoende gewaarborgd. Zonder deze complementaire doelen zouden meer Natura 2000-gebieden geselecteerd moeten worden om aan de landelijke opgave te kunnen voldoen. De complementaire doelen hebben dezelfde juridische status als de andere instandhoudingsdoelstellingen in de aanwijzingsbesluiten.
- o *Regionale doelen* zijn instandhoudingsdoelstellingen op regionaal niveau. Dit houdt in dat de draagkracht in een aantal Natura 2000-gebieden moet bijdragen aan een regionale populatie. Dit doet recht aan een sterk wisselend voorkomen van betreffende soorten in een gebied en vergt afstemming van de Natura 2000-beheerplannen.
- o *Oude Nb-wet doelen* betreffen de Natuurbeschermingswetdoelen. Voor veel Natura 2000-gebieden geldt dat deze op grond van de Natuurbeschermingswet 1967 al waren

aangewezen als beschermd natuurmonument. De oude Nb-wet doelen blijven voor deze gebieden gehandhaafd (zie ook de Nota van Antwoord).

- o **Kernopgaven:** Om richting te geven aan de inhoud van de beheerplannen zijn in het Natura 2000 doelendocument kernopgaven geformuleerd (beleidsmatig kader). Deze kernopgaven geven de belangrijkste bijdrage van het gebied aan het landelijke bouwwerk weer. De kernopgaven per gebied zijn te vinden in de Natura 2000 gebiedendocumenten en zijn te herleiden uit het Natura 2000 doelendocument.
- o **'Sense of urgency':** Sommige kernopgaven hebben een 'sense of urgency'. Dit houdt in dat er binnen 10 jaar mogelijk onherstelbare schade ontstaat waardoor de verplichting om de huidige waarde in stand te houden niet meer realiseerbaar zal zijn. Met het vaststellen van kernopgaven is een prioritering aangebracht. Bij de kernopgaven met een 'sense of urgency' moeten in de eerste beheerplanperiode maatregelen worden genomen om deze schade te voorkomen (beleidsmatige verplichting). De 'sense of urgency' kan betrekking hebben op een beheeropgave of op een opgave m.b.t. watercondities.

2.3 Het Natura 2000 profielendocument

In het Natura 2000 profielendocument is voor elke soort en elk habitatype van de Vogel- en Habitatrichtlijn waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd, een profieldocument opgenomen. In deze profielbeschrijvingen wordt een toelichting gegeven op verschillende ecologische kenmerken en vereisten van de habitattypen, de habitatsoorten en de vogelsoorten. Het profielendocument vormt een verzameling van objectieve wetenschappelijke informatie op basis waarvan keuzes in het Natura 2000 doelendocument en de (ontwerp) Aanwijzingsbesluiten zijn of worden gemaakt. Het Natura 2000 profielendocument is een achtergronddocument bij het Natura 2000 doelendocument.

Het primaire belang van het profielendocument is de onderbouwing van het hele Natura 2000-doelenbouwwerk. In de profieldocumenten is de informatie verzameld die van belang is voor de onderbouwing van de gebiedenselectie en keuzes die gemaakt zijn bij het opstellen van instandhoudingsdoelstellingen. Het profielendocument geeft op landelijk niveau o.a. aan wat onder een habitatype (en soort) verstaan moet worden, wat de ecologische vereisten zijn, wat de kwaliteitsparameters zijn, wat de huidige staat van instandhouding is en wat het streefbeeld bij de landelijke instandhoudingsdoelstelling is.

De informatie in de profieldocumenten betreft het landelijk niveau. Deze informatie is zeker niet op alle onderdelen één op één vertaalbaar naar het gebiedsniveau. Deze informatie in de profielen is evenwel van belang voor de beheerplannen. Het profielendocument fungeert daarvoor als hulpmiddel en naslagwerk:

- **de definitie van habitattypen** geeft aan wat er onder het habitatype wordt verstaan. Het profielendocument geeft daarmee invulling aan de te beschermen habitattypen die zijn aangewezen in de aanwijzingsbesluiten. Zie ook de leeswijzer bij de profielen van de habitattypen;
- **ecologische vereisten:** voor habitattypen zijn de abiotische randvoorwaarden op de plaats van het habitatype de ecologische eisen die het habitatype stelt aan zijn omgeving, samengevat in een database 'Ecologische Vereisten Habitattypen', welke is te vinden op www.minlnv.nl/natura2000.
- **streefbeeld bij de landelijke instandhoudingsdoelstelling:** dit element in de profieldocumenten geeft een kwantificering van de landelijke doelstelling. Het loopt vooruit op de nog vast te stellen 'gunstige referentiewaarden'.

De in de database gepresenteerde ecologische vereisten per habitatype gelden op landelijk niveau. De vereisten kunnen per gebied verschillen afhankelijk van lokale omstandigheden. Ten behoeve van de gebiedspecifieke vereisten, rekening houdend met gebiedsdoelstellingen en met lokale potenties, is aandacht besteed aan de sturende processen die de lokale standplaatscondities bepalen (onder meer grondwaterdynamiek, kwel, overstroming, waterkwaliteit, bodemtype). Deze sturende processen zijn vaak gebiedspecifiek. De informatie over de ecologische vereisten en de sturende processen zal medio september 2008 ontsloten worden door middel van een internet-applicatie.

De ecologische vereisten van de habitatsoorten en vogelsoorten gaan in op de aspecten leefgebied, voedsel en rust. De ecologische vereisten kunnen in de beheerplannen worden uitgewerkt voor het gebiedsniveau. Zie ook de leeswijzers bij de profieldocumenten.

Het streefbeeld bij de landelijke instandhoudingsdoelstelling geeft richting aan de uitwerking van instandhoudingsdoelstellingen op gebiedsniveau. De gebiedsdoelen bij elkaar 'opgeteld' zullen als som het landelijke doel, eventueel tezamen met een opgave buiten het Natura 2000-netwerk, binnen bereik moeten brengen. Nederland is namelijk de verplichting aangegaan om op landelijk niveau een gunstige staat van instandhouding na te streven. Met de Natura 2000 gebieden wordt een groot deel van deze opdracht afgedekt.

Hoofdstuk 3. Leeswijzer profielendocument van de habitattypen

Deze leeswijzer geeft achtergrondinformatie bij de verschillende onderdelen en een uitleg over de methoden en criteria die zijn gebruikt bij de totstandkoming van de profieldocumenten van de habitattypen van de Habitatrictlijn waarvoor Nederland Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen heeft geformuleerd.

Welke habitattypen zijn beschreven in het profielendocument?

Voor de habitattypen van Bijlage I van de Habitatrictlijn moeten Natura 2000-gebieden aangewezen worden. De Europese Commissie heeft voor iedere biogeografische regio een lijst met Bijlage I habitattypen per lidstaat vastgesteld. Deze referentielijst voor de Atlantische regio waartoe Nederland behoort, staat op internet².

Nederland wijst Natura 2000-gebieden aan voor de 51 habitattypen die in deze lijst voor ons land vermeld worden. Voor deze 51 habitattypen is een profieldocument opgesteld.

Naamgeving en code (titel van het profieldocument)

De titel van elk profieldocument geeft de volledige Nederlandse naam van het habitatype dat in het profieldocument wordt beschreven. De naam is conform Bijlage I habitattypen van de Habitatrictlijn.

Code

De code die achter deze naam tussen haakjes staat, is de code die in de Natura 2000-gebiedendatabase van de Europese Commissie bij het habitatype wordt vermeld. De codes staan op internet³. Ter onderscheiding van de codes voor de vogelsoorten heeft Nederland bij de habitattypen de letter "H" geplaatst voor de code van de Europese Commissie.

Verkorte naam

In het doelendocument en de nota van toelichting bij de aanwijzingsbesluiten worden om praktische redenen verkorte namen gebruikt voor de habitattypen. In tabel 9.2.3 van het doelendocument staat een overzicht van de habitattypen met hun verkorte namen. Het profielendocument van de habitattypen gebruikt ook deze verkorte namen.

Status (onderdeel 1)

Alle habitattypen waarvoor Nederland Natura 2000-gebieden moet aanwijzen, staan van het begin af aan op Bijlage I van de Habitatrictlijn (1992). Bijlage I is later aangepast, met name vanwege de toetreding van nieuwe lidstaten. In tegenstelling tot de habitatoorten (van Bijlage II van de Habitatrictlijn) heeft deze aanpassing van Bijlage I niet geleid tot het toevoegen van habitattypen waarvoor Nederland een verantwoordelijkheid heeft.

Volgens de definitie in de Richtlijn heeft de Europese Unie voor de instandhouding van een aantal habitattypen een bijzondere verantwoordelijkheid voor de instandhouding omdat een belangrijk deel van hun natuurlijke verspreidingsgebied binnen de Europese Unie ligt. Deze 'prioritaire' habitattypen zijn in Bijlage I met een sterretje (*) gemerkt. De prioritaire status speelt vooral een rol in procedures tussen de Europese Commissie en de Lidstaat in de selectie van de Habitatrictlijngebieden (LNV, Verantwoordingsdocument, 2003). Voor het profielendocument is het verder niet relevant.

Kenschets (onderdeel 2)

De kenschets bevat twee onderdelen: de beschrijving en een beoordeling van het relatief belang binnen Europa. Sommige habitattypen zijn onderverdeeld in subtypen.

Beschrijving

Deze geeft in algemene termen een beschrijving van het habitatype op landelijk niveau. Omvat in woorden de definitie en de omstandigheden waaronder het habitatype kan voortbestaan. Gegeven de mate van ecologische variatie in het habitatype zal het type op gebiedsniveau onderlinge verschillen vertonen.

² http://biodiversity.eionet.europa.eu/activities/products/report_folder/Atlantic_reference_list_july_2004.pdf.

³ http://ec.europa.eu/environment/nature/nature_conservation/natura_2000_network/standard_data_forms/index_en.htm.

Relatief belang binnen Europa

In het Natura 2000 doelendocument wordt bij elk habitatype een beoordeling gegeven van het relatief belang van Nederland voor de instandhouding van het habitatype op Europese schaal. Het relatief belang binnen Europa geeft de mate weer waarin Nederland een bijdrage kan leveren aan het bereiken van een gunstige staat van instandhouding op het niveau van het Europese netwerk (of daarbinnen de Atlantische regio). Het profielendocument van de habitattypen geeft de onderbouwing bij deze beoordeling.

Het relatief belang van Nederland wordt onder meer bepaald door:

- ligging van Nederland binnen het verspreidingsgebied;
- geschat aandeel dat de Nederlandse habitattypen bijdragen aan het totale oppervlakte van deze habitattypen binnen de Europese Unie;
- bijdrage aan de ecologische variatie op Europese schaal.

Het geografisch kader voor het relatief belang is de Europese Unie die, sinds 2004, bestaat uit 25 lidstaten. Nederland beslaat ongeveer 1 % van het landoppervlakte van de Europese Unie. Voor de habitattypen is het relatief belang binnen Europa bepaald op basis van het aandeel dat het Nederlandse habitatype bijdraagt aan het totale oppervlak van het habitatype binnen de Europese Unie. Een range rond een belang van 1 % is bestempeld als een groot belang. Als ondergrens is gekozen voor 0,5 % en als bovengrens voor 4 %. Bijlage 9.2.2 van het doelendocument gebruikt op basis hiervan de volgende indeling in het relatief belang:

- | | |
|---------------|------------------------------|
| A. > 4 %: | zeer groot relatief belang; |
| B. 0,5 – 4 %: | groot relatief belang; |
| C. < 0,5 %: | aanzienlijk relatief belang. |

Het criterium 'ecologische variatie' geldt alleen voor habitattypen. Deze variatie kan absoluut zijn (een habitatype is in Nederland gemiddeld rijker aan typische soorten dan elders in de EU) of relatief (de soortensamenstelling of de verschijningsvorm is in Nederland duidelijk anders dan in andere delen van de EU). Daarnaast kan een habitatype een bijzondere ecologische variant zijn op basis van geomorfologische criteria. Zo is de verschijningsvorm van hoogveen in Nederland bijzonder; het betreft het zogenoemde 'lenshoogveen' dat beperkt is tot de Noordwest-Europese laagvlakke.

Definitie (onderdeel 3)

Dit onderdeel geeft een zo kort mogelijke definitie van het habitatype en eventuele subtypen, gebaseerd op elementen als substraat en typerende begroeiing. De definitie van een habitatype is een doorvertaling van de Europese 'Interpretation manual' naar wat in de Nederlandse situatie onder dit habitatype wordt verstaan op landelijk niveau. Zij bestaat uit een lijst van vegetatietypen (de vegetatietabel), eventueel uitgebreid met tekst. De twee nadere bepalingen in de kolommen 'beperkende criteria' en 'alleen in mozaïek' behoren nadrukkelijk tot de definitie. Deze definitie kan gebruikt worden bij het identificeren en monitoren van het habitatype. Voor het vaststellen van de aanwezigheid van een habitatype is het voldoende dat één van de in de lijst genoemde 'zelfstandige' vegetatietypen, met inachtneming van eventuele beperkende criteria, aanwezig is (hoewel het natuurlijk, vanwege de gewenste ecologische variatie, wél *gewenst* is dat ook andere vegetatietypen aanwezig zijn).

Subtypen

In een aantal gevallen is het habitatype onderverdeeld in zogenaamde subtypen omdat het habitatype een grote ecologische variatie aan ecosystemen omvat: verschillende subtypen met een sterk afwijkende soortensamenstelling en/of structuur & functie én/of verschillen m.b.t. de abiotische randvoorwaarden. Deze verschillen zijn beschreven in afzonderlijke tabellen voor de vegetatie, typische soorten en abiotische randvoorwaarden.

In de meeste gevallen komt deze ecologische variatie tot uiting in verschillende lijsten van vegetatietypen die tot de begroeiing van de subtypen worden gerekend. De subtypen zijn aangegeven met een aanvullende lettercode.

Als een habitatype in subtypen is verdeeld, worden de doelen zowel op landelijk als op gebiedsniveau op basis van de subtypen geformuleerd (als alle subtypen in een concreet gebied voorkomen en er voor de subtypen geen onderscheid is m.b.t. de inhoud van de doelen, wordt dit niet expliciet aangegeven in het doel).

Vegetatietypen/de vegetatietabel

De vegetatietabel vormt een *limitatieve* lijst van samenstellende vegetatietypen. Alle vegetatietypen die niet zijn opgenomen bij een bepaald habitat(sub)type behoren dus expliciet niet tot dat habitat(sub)type. De vegetatietypen zijn afkomstig uit twee bronnen: 'De Vegetatie van Nederland' (Schaminée e.a., 1995-1999) 2) en 'De Catalogus Vegetatietypen' van Staatsbosbeheer (<http://www.synbiosys.alterra.nl/sbbcatalogus/default.htm>). De code in de tabel verwijst naar een van deze twee bronnen. In principe is alleen de code uit de eerste bron opgenomen. Vegetatietypen die alleen door Staatsbosbeheer worden onderscheiden zijn aanvullend hierop. Aan deze codes is 'SBB' toegevoegd.

Voor het vaststellen van de aanwezigheid van een vegetatietype moet doorgaans een vegetatieopname worden gemaakt (zie hiervoor deel 1 van De Vegetatie van Nederland; er zijn hulpmiddelen beschikbaar voor de identificatie, zoals het programma Associa). Zo'n opname heeft een minimumoppervlak die varieert van 0,1 tot 200 vierkante meter (afhankelijk van de structuurkenmerken van de vegetatie).

Minimumoppervlak

Om vast te stellen of een habitat(sub)type voorkomt, is het niet voldoende om een *opname* te hebben van een in de definitietabel genoemd vegetatietype. Er zal ook moeten worden voldaan aan het *minimumoppervlak* dat per habitat(sub)type - als geheel - is vastgesteld. In de profieldocumenten zijn de volgende minimumoppervlakken opgenomen:

- de standaard is 100 m² (= 1 are);
- voor H6110 en H7220 geldt 10 m² (= 0,1 are);
- voor bossen (H2180, H9110 t/m H91F0) geldt 1.000 m² (= 0,1 hectare)⁴.

Dat minimumoppervlak voor een habitattype is dus iets groter dan het oppervlak van een opname. Dus: dát een vegetatieopname van een relevant vegetatietype bekend is, is nog onvoldoende reden om te concluderen dat dus ook het habitattype aanwezig is!

Goed/Matig

Bij elk vegetatietype staat een G of een M in de kolom 'Goed/Matig'. Dit geeft aan of het vegetatietype een goede of matige kwaliteit van het habitat(sub)type vertegenwoordigt. Het betreft hier de *vegetatiekwaliteit* van het habitat(sub)type. Soms heeft een 'matige' vegetatie een belangrijk functie voor de fauna (en de *faunistische* kwaliteit) van het habitat(sub)type. De verhouding tussen goede en matige vegetatietypen vormt een onderdeel van de beoordeling van de kwaliteit van het habitat(sub)type als geheel, zoals gegeven in onderdeel 7 van de profieldocumenten. Soms worden nog specifieke criteria gesteld aan het voorkomen van de matige vegetatietypen bijv. dat alle matige typen maximaal 20% van het oppervlak van het habitattype mogen omvatten.

Beperkende criteria

In de kolom '*beperkende criteria*' is vermeld in welke gevallen het vegetatietype tot een bepaald habitat(sub)type behoort. Daarbij kan het gaan om bepaalde gebiedskenmerken (kustgebied, buitenduinen, kwelgebied etc., bepaalde bodemtypen), combinaties met bepaalde plantensoorten⁵ (aanwezigheid of afwezigheid, dominantie) of namen van habitattypen. De termen die niet voor zichzelf spreken, worden hieronder nader toegelicht.

- *FGR*: Fysisch-Geografische Regio's zoals Getijdengebied, Duinen, Hogere zandgronden, Heuvelland. De definitie daarvan is overeenkomstig de FGR-kaart (Ministerie LNV/Directie Kennis, ook raadpleegbaar via Alterra-website). Deze termen betreffen niet de landschappen van het doelendocument.
- *kustgebied*: Er is gekozen voor de term kustgebied indien een kust- of duintype ook binnendijks/buitenduins wordt toegepast⁶. Onder kustgebied wordt verstaan: 1. de complete FGR's Noordzee en Getijdengebied, 2. zilte gebieden die zijn ontstaan onder invloed van zout of brak grond- en/of oppervlaktewater, 3. de complete FGR Duinen, 4. gebieden waar op natuurlijke wijze zeezand is afgezet.

⁴ Dit is conform de Boswet.

⁵ De Nederlandse namen worden genoemd, conform de laatste edities van de flora's voor vaatplanten (Heukels' flora van Nederland) en mossen (Beknopte mosflora).

⁶ Dat is alleen gebeurd voor typen die kenmerkend zijn voor getijdengebieden en duinen (daarom niet toegepast voor H2180 en H2190_A en -D, die zich onvoldoende onderscheiden van binnenlandse ecosystemen om in het binnenlandse kustgebied als duinhabitat te worden toegekend).

Bij 2. gaat het om binnendijkse zand-, klei- of veengebieden waar via fossiel zout of via inlaat van zout water typen voorkomen die qua biodiversiteit sterk lijken op (onderdelen van) kwelders. Hieronder vallen nadrukkelijk niet de bermen van autowegen waar, door oppervlakkige afstroom van water met strooizout, zilte vegetaties zijn ontstaan.

Bij 4. gaat het vooral om voormalige zandplaten die nu onderdeel uitmaken van de FGR Afgesloten zeearmen en waarop zich ecosystemen hebben ontwikkeld die qua biodiversiteit sterk lijken op duin-graslanden en -valleien. Hieronder vallen nadrukkelijk niet de opgespoten terreinen van havens en industrieterreinen (waar zich eveneens dit soort ecosystemen kunnen vestigen).

- *binnendijs* en *buitendijs*: deze termen worden alleen in het kustgebied gebruikt. Buitendijs is FGR Duinen + Getijdengebied (omdat daar rechtstreekse invloed van het getij is) en binnendijs is FGR Laagveengebied, FGR Zeekleigebied en FGR Afgesloten Zeearmen.
- *buitenduinen*: bestaat uit de zeereep (dat is: de buitenste duinregel) en het, door macroparabolen gekarakteriseerde, zeeduin.⁷

Alleen in mozaïek

In de kolom '*alleen in mozaïek*' is vermeld dat het betreffende vegetatietype (of vegetatieloze plek) alleen tot het habitat(sub)type wordt gerekend als het in mozaïek voorkomt met 'zelfstandige vegetatietypen'⁸ van dat habitat(sub)type. Het betreft vegetatietypen die alleen vallen onder de definitie van het habitattype omdat ze 'ruimtelijk zo nauw zijn verweven' met vegetatietypen die wél zelfstandig kwalificeren voor het habitattype, dat ze bij de ruimtelijke omgrenzing van de habitattypen mogen worden meegenomen. Meestal dragen deze 'mozaïektypen' niet veel bij aan de kwaliteit van het habitattype (uitzonderingen zijn met name de zoom- en mantelvegetaties van de bossen: deze mozaïektypen zijn uitdrukkelijk gewenst). De ruimtelijke verwevenheid betekent dat het mozaïektype (nagenoeg) *omsloten* wordt door één of meer zelfstandige typen of daarmee in een *fijnmazig patroon* voorkomt. Het *naast elkaar* voorkomen is dus onvoldoende⁹.

Vegetatieloos

Onder 'Vegetatieloos' wordt verstaan: plekken binnen een voorkomen van een habitattype waar de bodem of het water niet is begroeid met een vegetatie die bestaat uit vaatplanten, mossen, korstmossen en/of kranswieren. Hieronder vallen ook plekken die wél zijn begroeid met algen en mariene wieren.

In de tabel is het alleen expliciet genoemd bij habitattypen waar zulke plekken voorkomen op een schaal groter dan die van een vegetatieopname, mits die plekken van nature onderdeel uitmaken van het habitattype. Dat doet zich met name voor bij alle wateren (waar de vegetaties vaak door de jaren heen een wisselende plek innemen) en bij typen die - geheel of ten dele - een pionierkarakter hebben.

Lijnvormige en vlakvormige wateren

Bij een aantal habitattypen maakt het uit of een vegetatietype voorkomt in een lijnvormig of een vlakvormig water. *Lijnvormige wateren* zijn met name beken, rivieren, meestromende nevengeulen, kreken, sloten, vaarten en kanalen. Het gaat dus altijd om wateren die minimaal in een deel van het jaar stromend water bevatten. Onder de beken en rivieren worden ook verstaan de (meer of minder) genormaliseerde/gekanaliseerde of zelfs gegraven vormen van rivieren, riviertjes en beken.

⁷ Landinwaarts worden de buitenduinen begrensd door de middenduinen. Deze zone kan soms wel 2 km breed zijn, maar is gemiddeld 500 tot 1.000 m breed. Het omvat niet alleen het door H. Doing omschreven 'Helmlandschap', maar vooral het 'Dauwbraamlandschap', bestaande uit onder andere helmduinen, droge duingraslanden en natte duinvalleien. De zone kan, als gevolg van het verschuiven van loopduinen, in de tijd wisselend van omvang zijn.

⁸ Een zelfstandig vegetatietype is een vegetatietype dat (met inachtneming van eventuele beperkende criteria) zelfstandig kwalificeert voor het habitattype. Het habitattype is dus al aanwezig als dat ene vegetatietype aanwezig is (hoewel het natuurlijk, vanwege de gewenste ecologische variatie, wél *gewenst* is dat ook andere vegetatietypen aanwezig zijn). Zie ook de alinea over Minimumoppervlak.

⁹ Bij de gewenste zoom- en struweelvegetaties staat apart vermeld: "of als rand langs...": alleen in deze gevallen is dus ook een rand langs het habitattype relevant. Drie voorbeelden om de toepassing in de andere gevallen mee te illustreren: 1. Een gagelstruweel *rond* een ven hoort dus niet bij een ven, een gagelstruweel op een eilandje *in* een ven wel. 2. Open zand in een heide- en stuifzandgebied behoort bij de heide als het een zandpad betreft dat nagenoeg omsloten wordt door de heide en behoort bij het stuifzand als het omsloten is door bijvoorbeeld buntgrasvegetaties of daarmee in fijnmazig patroon voorkomt. 3. Als de Krabbescheer-associatie alleen in een luwe hoek van een laagveenplas voorkomt, behoort de rest van die plas niet tot het habitattype (ook al is het hydrologisch één samenhangend geheel) - er is immers sprake van een zonering (wel en niet begroeide zones) en geen onderlinge verweving.

Het begrip 'riviertje' wordt als volgt gedefinieerd: een riviertje is een stromend water dat de verbinding vormt tussen de benedenloop van een beek enerzijds en een grote rivier anderzijds; de breedte is 10 tot 30 meter. Het betreft met name Roer, Niers, Dinkel en Overijsselse Vecht. *Vlakkvormige wateren* zijn met name poelen, vennen, strangen, petgaten en meren.

Bermen

Bermen zijn in beginsel *niet* uitgesloten als standplaats van habitattypen. Als ter plekke aan de vegetatiekundige definitie wordt voldaan, is het het habitatype. Het blijkt dat bijv. H2130 in bermen voorkomt, maar ook H4030, (mogelijk) H6230, H6430 en H6510.

Kunstmatige substraten

Sommige vegetatietypen kunnen ook voorkomen op kunstmatige substraten. Indien de bodems (incl. onderwaterbodems) bestaan uit door de mens aangebrachte harde substraten, zoals basaltstenen, stortstenen of beton, is echter het habitatype ter plekke *niet* aanwezig.

De volgende situaties zijn dus van de definities uitgesloten (niet-limitatief lijstje): basaltoevers in de randen van H1110, H1130 en H1160; basalt- of stortsteenoevers en kribben met H1310, H2110, H3270, H6430 en H91E0_A.

Het enkele feit dat iets een berm, een dijktafud of een opgespoten terrein is, is dus geen reden om te spreken van een 'kunstmatig substraat', ook al heeft de mens het substraat ter plekke aangebracht. Door de definitie van 'kustgebied' is overigens wel uitgesloten dat een aantal habitattypen van het kustgebied kunnen worden toegepast op opgesloten terreinen in het binnenland; dit geldt specifiek voor die habitattypen.

Situaties waarin zich een natuurlijk substraat heeft gevormd bovenop een kunstmatig hard substraat, zoals duinen met een asfalt- of basaltkern (ontstaan door overstuiving van een kunstmatige zeekering), zijn evenmin uitgesloten. In deze gevallen wordt de bodem inmiddels niet meer gevormd door het kunstmatige harde substraat.

Kwaliteitseisen habitatype (onderdeel 4)

Dit onderdeel van de Natura 2000 profieldocumenten is een beschrijving van de vereiste kwaliteitsaspecten van de habitattypen.

Abiotische randvoorwaarden

De abiotische randvoorwaarden geven de condities van het abiotische milieu aan waaronder de verschillende vegetatietypen het best gedijen. Ze zijn een wetenschappelijk gegeven, en geven het beeld op landelijk niveau. Afhankelijk van lokale omstandigheden kunnen de waarden lokaal variëren.

Voor de habitat(sub)typen is de basis voor de abiotische randvoorwaarden de definitie (onderdeel 3). Van de verschillende vegetatietypen is meer of minder bekend onder welke omstandigheden ze optimaal dan wel suboptimaal gedijen. Op deze wijze is inzicht verkregen in de bandbreedte van de abiotische kwaliteitseisen van de habitattypen op landelijk niveau. Deze kwaliteitseisen zijn voor milieufactoren als waterstand, overstromingsduur, zuurgraad en voedselrijkdom uitgewerkt.

Zie voor een toelichting op de aanpak en de klassenindeling voor deze factoren bijlage 2. Voor de habitattypen van het aquatische milieu is daarnaast gebruik gemaakt van zo kwantitatief mogelijk informatie over nutriëntgehalten. Dit om de link met de Kaderrichtlijn Water zo concreet mogelijk te maken.

Gegeven de ecologische variatie in de habitattypen op gebiedsniveau en de verschillen in sturende processen (zie hierna), kan de bandbreedte van de abiotische kwaliteitseisen van een habitatype op lokaal niveau verschillen van het landelijk niveau.

Voor de herstel mogelijkheden of het bepalen van externe invloeden is het wenselijk om het totaal van de abiotische randvoorwaarden te beoordelen (en de meest beperkende factor te kennen).

Typische soorten

Het profielendocument bevat per habitat(sub)type een tabel met typische soorten. Deze set van typische soorten als geheel is (conform de systematiek van de Europese Commissie) gebruikt bij het beoordelen van de staat van instandhouding (kwaliteit) op landelijk niveau (onderdeel 7). Er worden twee categorieën typische soorten onderscheiden:

- 1) exclusieve en karakteristieke soorten; dit zijn soorten waarvan de ecologische vereisten alleen, respectievelijk vooral, voorkomen in het betreffende habitatype;
- 2) constante soorten; dit zijn soorten die in elk gebied met betreffende habitatype aanwezig zijn, maar niet tot het habitatype beperkt zijn.

- 3) Ca-soorten geven een indicatie van een goede abiotische toestand, Cb soorten geven een indicatie van een goede biotische structuur.¹⁰

Overige kenmerken van een goede structuur en functie

Dit onderdeel geeft een opsomming van biotische, abiotische en landschappelijke kenmerken. Een habitattype heeft een goede kwaliteit als het voldoet aan deze kenmerken.

Kwaliteitseisen omgeving (onderdeel 5)

Dit onderdeel geeft een beschrijving van de bodemkundige, geomorfologische en hydrologische omstandigheden waaronder het habitattype zich optimaal kan ontwikkelen. De gevoeligheid voor depositie van stikstof wordt voor de relevante habitattypen weergegeven in klassen.

Het profielendocument geeft geen informatie over het te voeren beheren zowel intern als in de wijdere omgeving van de habitattypen, maar beschrijft het (ideale) eindbeeld, het te bereiken effect. Het moet gelezen worden als: "Teneinde het eindbeeld te realiseren is het noodzakelijk dat....".

Huidig voorkomen (onderdeel 6)

Dit onderdeel geeft in een kaart (10x10 km-hokken, conform handreiking EU) en een korte beschrijving de verspreiding binnen Nederland aan. Informatie over voorkomen in de afzonderlijke N2000-gebieden (en/of daarbuiten) is te vinden in de afzonderlijke aanwijzingsbesluiten.

Beoordeling landelijke staat van instandhouding (onderdeel 7)

De Habitatrictlijn definieert de 'staat van instandhouding' van de habitattypen als volgt:

"De som van de invloeden die op de betrokken natuurlijke habitat en de daar voorkomende typische soorten inwerken en op de lange termijn een verandering kunnen bewerkstelligen in de natuurlijke verspreiding, de structuur en de functies van die habitat of die van invloed kunnen zijn op het voortbestaan op de lange termijn van de betrokken typische soorten op het grondgebied van de Europese Unie".

Dit onderdeel van het profielendocument geeft een toelichting bij de beoordeling van de staat van instandhouding van het habitattype én de eventuele subtypen, zoals is opgenomen in het doelendocument en de Habitatrictlijn artikel 17 rapportage 2001-2006. De methodiek voor deze beoordeling (de te hanteren beoordelingsaspecten en de criteria) is in 2006 vastgesteld door het Habitats Comité (comité ex. art. 20 Habitatrictlijn).¹¹

Volgens deze methodiek worden de habitattypen op een aantal aspecten gescoord als: gunstig (**groen**), matig ongunstig (**oranje**) of zeer ongunstig (**rood**). Voor de habitattypen gaat het om de volgende beoordelingsaspecten: ontwikkeling t.a.v. verspreiding, oppervlakte, kwaliteit en toekomstperspectief. De systematiek staat weergegeven in het Natura 2000 doelendocument bijlage 9.2.1.

De beoordelingen zijn gebaseerd op inventarisatie en monitoringgegevens (voor zover beschikbaar) en op basis van best expert-judgement. De beoordeling van de staat van instandhouding is met een groot aantal deskundigen en beheerders van de Natura 2000-gebieden gedaan. Daarbij is nadrukkelijk rekening gehouden met de condities in de Natura 2000-gebieden én met mogelijke veranderingen ten gevolge van klimaatveranderingen.

De beoordeling is in een tabel weergegeven voor de jaren 1994 (inwerking treden van de Habitatrictlijn), 2004 (basis voor het Doelendocument) en 2007 (gebaseerd op de rapportage aan de EU (zgn. art. 17 rapportage). De eventuele verschillen tussen 2007 en 2004, gebaseerd op nieuwere gegevens of nieuwe inzichten, worden daar waar relevant aan de hand van de aspecten toegelicht.

Recente ontwikkelingen

Hier worden de ontwikkelingen sinds 1994 behandeld, het jaar van de inwerkingtreding van de Habitatrictlijn. De trendperiode is in principe het tijdvak 1884 – 2003.

¹⁰ Een toelichting op de selectie van de typische soorten is opgenomen in bijlage 3.

¹¹ Zie: 'Assessment, monitoring and reporting under Article 17 of the Habitats Directive': Explanatory Notes and Guidelines, versie 5. Appendix 1, Annex C (soorten) en Annex E (habitattypen).

Beoordelingsaspect toekomstperspectief

De horizon van het toekomstperspectief is gesteld op omstreeks 2020. Bij het toekomstperspectief wordt rekening gehouden met de te verwachten effecten van vastgesteld nationaal beleid en voldoende implementatie van Europese wet- en regelgeving.

Beoordelingsaspect kwaliteit

De beoordeling gebeurt aan de hand van de in het profielendocument beschreven abiotische randvoorwaarden, typische soorten en overige kenmerken van een goede structuur en functie (onderdeel 4 van het profiel).

Streefbeeld bij de landelijke instandhoudingsdoelstelling

Dit onderdeel in de profieldocumenten geeft een kwantificering van de landelijke Natura 2000-doelen uit het doelendocument. Het loopt vooruit op de nog vast te stellen 'gunstige referentiewaarden' (Favourable Reference Values, FRV's) die volgens de Europese systematiek een belangrijke rol spelen bij de beoordeling van de staat van instandhouding. Het streefbeeld bij de landelijke instandhoudingsdoelstelling geeft richting aan de uitwerking van de instandhoudingsdoelstellingen op gebiedsniveau.

Bronnen (onderdeel 8)

Dit onderdeel geeft de algemeen gebruikte bronnen aan (zoals de reeks 'Vegetatie van Nederland') en de specifieke bronnen die gebruikt zijn voor het opstellen van het profielendocument van het habitatype. Voor de habitattypen is in belangrijke mate geput uit de gegevens van de consultatiebijeenkomsten, de resultaten van de informele inspraakronde, de databank bij Alterra (SynBiosis) en het databestand van Staatsbosbeheer.

Hoofdstuk 4. Leeswijzer profielendocument van de habitatsoorten

Deze leeswijzer geeft achtergrondinformatie bij de verschillende onderdelen en een uitleg over de methoden en criteria die zijn gebruikt voor de totstandkoming van de profieldocumenten van de planten- en diersoorten van de Habitatrichtlijn waarvoor Nederland Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen heeft geformuleerd.

Welke habitatsoorten zijn beschreven in het profielendocument?

Voor de soorten van Bijlage II van de Habitatrichtlijn moeten Natura 2000-gebieden aangewezen worden. De Europese Commissie heeft voor iedere biogeografische regio een lijst met Bijlage II habitatsoorten per lidstaat vastgesteld. Deze referentielijst voor de Atlantische regio waartoe Nederland behoort, staat op internet.¹²

Nederland wijst Natura 2000-gebieden aan voor de habitatsoorten die in deze lijst voor ons land vermeld worden. Voor deze habitatsoorten is een profieldocument opgesteld.

Naamgeving en code (titel van het profieldocument)

De titel van elk profieldocument geeft de Nederlandse naam en de wetenschappelijke naam van de soort die in het profieldocument wordt beschreven. De wetenschappelijke namen van de Bijlage II soorten zijn conform de Habitatrichtlijn. De wetenschappelijke namen van andere soorten en alle Nederlandse namen zijn ontleend aan het Nederlands Soortenregister www.nederlandsesoorten.nl.

De code die achter de naam staat is de code die in de Natura 2000-gebiedendatabase van de Europese Commissie bij de betreffende soort wordt vermeld. De codes staan op internet.¹³

Ter onderscheiding van de codes voor de vogelsoorten heeft Nederland bij de habitatsoorten de letter "H" geplaatst voor de code van de Europese Commissie.

Status (onderdeel 1)

Bijna alle soorten waarvoor Nederland Natura 2000-gebieden moet aanwijzen, staan vanaf 1992 op Bijlage II van de Habitatrichtlijn. Bijlage II is later aangepast, met name vanwege de toetreding van nieuwe lidstaten. Bij de toetreding van Oostenrijk, Finland en Zweden () zijn geen Nederlandse soorten toegevoegd. Bij de toetreding van de Tsjechië, Estland, Cyprus, Letland, Litouwen, Hongarije, Malta, Polen, Slovenië en Slowakije () is één Nederlandse soort toegevoegd aan Bijlage II, waarvoor Nederland een verantwoordelijkheid heeft, namelijk de Platte schijfhoren.¹⁴

Voor deze soort geldt de Bijlage II status dus pas sinds 2004.

Bij een aantal soorten van Bijlage II staan in de Habitatrichtlijn beperkende voorwaarden. De enige voor Nederland relevante beperkende voorwaarde is de toevoeging voor de Zalm: "in zee valt de Zalm niet onder de werking van Bijlage II".

Volgens de definitie in de Habitatrichtlijn heeft de Europese Unie voor een aantal soorten een bijzondere verantwoordelijkheid voor de instandhouding, omdat een belangrijk deel van hun natuurlijke verspreidingsgebied binnen de Europese Unie ligt. Deze 'prioritaire' soorten zijn in Bijlage II met een sterretje (*) gemerkt. De prioritaire status speelt vooral een rol in procedures tussen de Europese Commissie en de Lidstaat in de selectie van de Habitatrichtlijngebieden (LNV, Verantwoordingsdocument, 2003). Voor het profielendocument is het verder niet relevant.

Kenschets (onderdeel 2)

Beschrijving

Geeft in algemene termen een weergave van de soort.

Relatief belang binnen Europa

In het Natura 2000 doelendocument wordt bij elke habitatsoort een beoordeling gegeven van het relatief belang van Nederland voor de instandhouding van de soort op Europese schaal.

¹² http://biodiversity.eionet.europa.eu/activities/products/report_folder/Atlantic_reference_list_july_2004.pdf.

¹³ http://ec.europa.eu/environment/nature/nature_conservation/natura_2000_network/standard_data_forms/index_en.htm.

¹⁴ Publicatieblad van de Europese Unie, L 236, 23 september 2003.

Het relatief belang binnen Europa geeft de mate aan waarin Nederland een bijdrage kan leveren aan het bereiken van een gunstige staat van instandhouding op het niveau van het Europese netwerk (of daarbinnen de Atlantische regio). Het profielendocument van de habitatsoorten geeft de onderbouwing bij deze beoordeling.

Het relatief belang van Nederland wordt onder meer bepaald door:

- ligging van Nederland binnen het verspreidingsgebied;
- relatief aandeel van de totale populatie binnen de EU-landen;
- bijdrage aan de ecologische variatie op Europese schaal.

Het geografische kader voor het relatief belang is de Europese Unie die, sinds 2004, bestaat uit 25 lidstaten. Nederland beslaat ongeveer 1 % van het landoppervlakte van de Europese Unie. Voor de habitatsoorten is het relatief belang binnen Europa afgemeten aan het aantal individuen of, als dat aantal onvoldoende bekend is, aan het areaal van de habitatsoort binnen de Europese Unie. Het gaat meestal om een inschatting omdat exacte gegevens ontbreken. Een range rond een belang van 1 % is bestempeld als een groot belang. Als ondergrens is gekozen voor 0,5 % en als bovengrens voor 4 %. Bijlage 9.2.2 van het doelendocument gebruikt op basis hiervan de volgende indeling in het relatief belang:

- | | |
|---------------|------------------------------|
| A. > 4 %: | zeer groot relatief belang; |
| B. 0,5 – 4 %: | groot relatief belang; |
| C. < 0,5 %: | aanzienlijk relatief belang. |

Bij één soort is het aspect ecologische variatie meegewogen, namelijk bij de Grote vuurvinder: de ondersoort *Lycaena dispar batava* komt alleen in Nederland voor.

Ecologische vereisten (onderdeel 3)

Dit onderdeel geeft de ecologische vereisten van de habitatsoort weer. De ecologische vereisten geven de condities aan waarin de soort het best gedijt. Ingegaan wordt op de onderdelen leefgebied en voedsel.

Huidig voorkomen (onderdeel 4)

Dit onderdeel geeft in een kaart (10 bij 10 kilometerhokken, conform de handreiking van de EU) en een korte beschrijving, de verspreiding binnen Nederland aan. Informatie over het voorkomen in de afzonderlijke Natura 2000-gebieden (en/of daarbuiten) is te vinden in de afzonderlijke aanwijzingsbesluiten.

Beoordeling landelijke staat van instandhouding (onderdeel 5)

De Habitatrictlijn definieert de 'staat van instandhouding' van de habitatsoorten als volgt: *"Het effect van de som van de invloeden die op de betrokken soort inwerken en op de lange termijn een verandering kunnen bewerkstelligen in de verspreiding en de grootte van de populaties van de soort op het grondgebied van de Europese Unie"*.

Dit onderdeel van het profiel geeft een toelichting bij de beoordeling van de staat van instandhouding van de habitatsoort zoals is opgenomen in het doelendocument en de Habitatrictlijn artikel 17 rapportage 2001-2006. De methodiek is in 2006 vastgesteld door het Habitats Comité (comité ex. art. 20 Habitatrictlijn)¹⁵

Volgens deze methodiek worden de habitatsoorten op een aantal aspecten gescoord als: gunstig (groen), matig ongunstig (oranje) of zeer ongunstig (rood). Voor de habitatsoorten gaat het om de volgende aspecten: ontwikkeling t.a.v. verspreiding, populatie, leefgebied en toekomstperspectief. De systematiek staat weergegeven in het Natura 2000 doelendocument bijlage 9.2.1.

De beoordelingen zijn gebaseerd op inventarisatie en monitoringgegevens (voor zover beschikbaar) en op basis van best expert-judgement.

De beoordeling van de staat van instandhouding is met een groot aantal deskundigen en beheerders van de Natura 2000-gebieden gedaan. Daarbij is nadrukkelijk rekening gehouden met de condities in de Natura 2000-gebieden én met mogelijke veranderingen ten gevolge van klimaatveranderingen.

¹⁵ Zie: 'Assessment, monitoring and reporting under Article 17 of the Habitats Directive': Explanatory Notes and Guidelines, versie 5. Appendix 1, Annex C (soorten) en Annex E (habitattypen).

De beoordeling is in een tabel weergegeven voor de jaren 1994 (inwerking treden Habitatrictlijn), 2004 (basis voor het Doelendocument) en 2007 (gebaseerd op de rapportage aan de EU (zgn. art. 17 rapportage). Bij een aantal soorten van Bijlage II van de Habitatrictlijn is de beoordeling van aspecten van de staat van instandhouding in 2007 anders dan in 2004. Over het algemeen is dat een gevolg van de beschikbaarheid van meer of betere informatie of van recente verbetering van de toestand van de soort (bijv. gaffellibel en bruinvis). De (Inhaalslag) Verspreidingsonderzoek van de Gegevensautoriteit Natuur heeft sinds 2004 veel informatie opgeleverd over het verspreidingsgebied en de populaties van Bijlage II soorten. Bij de rapportage in 2007 aan de Europese Commissie over de staat van instandhouding van deze soorten, op grond van artikel 17 van de Habitatrictlijn, is ook extra informatie verzameld. Bij een aantal soorten moest echter toch geconcludeerd worden, dat voor een beoordeling van de verspreiding en de populatie onvoldoende gegevens beschikbaar waren. Dat leidde in een aantal gevallen in 2007 tot een beoordeling 'onbekend' (? in de tabel). Dit in tegenstelling tot 2004, toen is geprobeerd om zoveel mogelijk tot een oordeel te komen. De verschillen worden daar waar relevant in de profieldocumenten toegelicht.

Recente ontwikkelingen

Hier worden de ontwikkelingen sinds 1994 behandeld, het jaar van inwerkingtreding van de Habitatrictlijn.

Beoordelingsaspect toekomstperspectief

De tijdshorizon van het toekomstperspectief is gesteld op omstreeks 2020. Bij het toekomstperspectief wordt rekening gehouden met de te verwachten effecten van vastgesteld nationaal beleid en voldoende implementatie van Europese wet- en regelgeving.

Streefbeeld bij de landelijke instandhoudingsdoelstelling

Dit onderdeel in de profieldocumenten geeft een kwantificering van de landelijke Natura 2000-doelen uit het doelendocument. Het loopt vooruit op de nog vast te stellen 'gunstige referentiewaarden' (Favourable Reference Values', FRV's) die volgens de Europese systematiek een belangrijke rol spelen bij de beoordeling van de staat van instandhouding. Het streefbeeld bij de landelijke instandhoudingsdoelstelling geeft richting aan de uitwerking van de instandhoudingsdoelstellingen op gebiedsniveau.

Bronnen (onderdeel 6)

Dit onderdeel geeft de algemeen gebruikte bronnen aan en de specifieke bronnen die gebruikt zijn voor het opstellen van het profieldocument van de habitatsoort.

Hoofdstuk 5. Leeswijzer profielendocument van de vogelsoorten

Deze leeswijzer geeft achtergrondinformatie bij de verschillende onderdelen en een uitleg over de methoden en criteria die zijn gebruikt voor de totstandkoming van de profieldocumenten van de vogelsoorten van de Vogelrichtlijn waarvoor Nederland Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen heeft geformuleerd.

Welke vogelsoorten zijn beschreven in het profielendocument?

Op grond van artikel 4 lid 1 van de Vogelrichtlijn moeten voor de vogelsoorten van Bijlage I Vogelrichtlijngebieden aangewezen worden. Op grond van artikel 4 lid 2 heeft Nederland ook gebieden aangewezen voor regelmatig voorkomende trekvogels, in aanvulling op de Bijlage I soorten. Voor al deze vogelsoorten is een profieldocument opgesteld.

Naamgeving en code (titel van het profieldocument)

De titel van elk profieldocument geeft de Nederlandse naam en de wetenschappelijke naam van de soort die in het profieldocument wordt beschreven. De wetenschappelijke namen van de Bijlage I vogelsoorten zijn conform de Vogelrichtlijn. De wetenschappelijke namen van de andere vogelsoorten en alle Nederlandse namen zijn ontleend aan het Nederlands Soortenregister www.nederlandsesoorten.nl. De code die achter de naam staat is de code die in de Natura 2000-gebiedendatabase van de Europese Commissie bij de betreffende vogelsoort wordt vermeld. De codes staan op internet).¹⁶

Status (onderdeel 1)

Broedvogel versus niet-broedvogel

Dit onderscheid wordt gemaakt op grond van het belang van gebieden in Nederland. Vogels kunnen voor Natura 2000-gebieden relevant zijn alleen als broedvogel, alleen als niet-broedvogel of als beide. Ter verduidelijking de volgende drie voorbeelden.

De Velduil is alleen relevant als broedvogel. Er zijn wel gebieden in Nederland die voldoen aan de criteria voor Vogelrichtlijngebieden ten behoeve van ter plaatse broedende Velduilen, maar dergelijke gebieden zijn er niet voor buiten het gebied broedende Velduilen (die dus als niet-broedvogel zouden worden aangemerkt).

De regelmatig voorkomende trekvogel Wulp is wel een Natura 2000-soort als niet-broedvogel, maar niet als broedvogel. Er zijn wel gebieden in Nederland met zo'n hoog aantal doortrekkende of overwinterende Wulpen dat ze voldoen aan de criteria voor een Vogelrichtlijngebied, maar er zijn in ons land geen gebieden met dermate hoge aantallen broedende Wulpen.

Voor de Lepelaar zijn wel broedgebieden aangewezen als Vogelrichtlijngebied, bijv. Het Zwanenwater en de Oostvaardersplassen. Lepelaars uit deze broedkolonies maken dagelijkse foerageertochten naar gebieden in het Noord-Hollandse laagveengebied benoorden het IJ. Hier foerageren internationaal belangrijke aantallen. Daarom zijn deze gebieden aangewezen voor de Lepelaar als niet-broedvogel. De Lepelaar is dus Natura 2000-soort als broedvogel én als niet broedvogel.

Tijdstip van Bijlage I status

De Vogelrichtlijn, met de oorspronkelijke Bijlage I, trad in werking in 1981, twee jaar na publicatie. Bijlage I is later aangepast, met name vanwege de toetreding van nieuwe lidstaten, zoals in 1985 (Portugal en Spanje), 1995 (Oostenrijk, Finland en Zweden) en 2004 (Tsjechië, Estland, Cyprus, Letland, Litouwen, Hongarije, Malta, Polen, Slovenië en Slowakije). De toevoeging in 1985 was omvangrijk en ging verder dan alleen de geografische uitbreiding van dat moment. Die uitbreiding was ook een reparatie op grond van nieuwe inzichten over de staat van instandhouding op Europees niveau. In 1995 zijn twee voor Nederland relevante soorten toegevoegd: Nonnetje en Rosse grutto. In 2004 waren het er ook twee: Strandplevier en Dwergmeeuw.

Kenschets (onderdeel 2)

Relatief belang binnen Europa

In het Natura 2000 doelendocument wordt bij elke soort een beoordeling gegeven van het relatief belang van Nederland voor de instandhouding van de vogelsoort op Europese schaal.

¹⁶ http://ec.europa.eu/environment/nature/nature_conservation/natura_2000_network/standard_data_forms/index_en.htm

Het relatief belang binnen Europa geeft de mate aan waarin Nederland een bijdrage kan leveren aan het bereiken van een gunstige staat van instandhouding op het niveau van het Europese netwerk (of daarbinnen de Atlantische regio). Het profielendocument van de vogelsoorten geeft de onderbouwing bij deze beoordeling.

Het relatief belang van Nederland wordt onder meer bepaald door:

- ligging van Nederland binnen het verspreidingsgebied;
- relatief aandeel van de totale populatie binnen de EU-landen.¹⁷

Het geografische kader voor het relatief belang is de Europese Unie die, sinds 2004, bestaat uit 25 lidstaten. Nederland beslaat ongeveer 1 % van het landoppervlakte van de Europese Unie. Voor de vogelsoorten is het relatief belang binnen Europa afgemeten aan het aantal individuen van de totale populatie binnen de Europese Unie. Een range rond een belang van 1 % is bestempeld als een groot belang. Als ondergrens is gekozen voor 0,5 % en als bovengrens voor 4 %. Bijlage 9.2.2 van het doelendocument gebruikt op basis hiervan de volgende indeling in het relatief belang:

- | | |
|---------------|------------------------------|
| A. > 4 %: | zeer groot relatief belang; |
| B. 0,5 – 4 %: | groot relatief belang; |
| C. < 0,5 %: | aanzienlijk relatief belang. |

Broedvogels

Het relatief belang wordt uitgedrukt als het aandeel (percentage) van Nederland in de broedpopulatie van de Europese Unie. Het Nederlandse aantal is ontleend aan SOVON & CBS (2005), dat in deze gebaseerd is op de Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000 (SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002).

Niet-broedvogels

Het relatief belang wordt uitgedrukt als het aandeel van het seizoensmaximum in Nederland in de biogeografische populatie. Het Nederlandse aandeel is meestal ontleend aan SOVON & CBS (2005). Een biogeografische populatie (ook wel aangeduid als flyway-populatie) van een vogelsoort is een uit een bepaald broedgebied afkomstige populatie (groep) van vogels, die niet of nauwelijks (genetische) uitwisseling heeft met andere populaties. Biogeografische populaties zijn door Wetlands International gepubliceerd in 'Waterfowl Population Estimates' (derde editie; Wetlands International, 2002) op verzoek van de Conferentie van Partijen aangesloten bij de Wetlands-Conventie (ook wel de Ramsar Conventie genoemd). De aangesloten partijen worden opgeroepen deze drempelwaarden te gebruiken bij de aanmelding van Wetlands van internationale betekenis onder de Conventie. Artikel 4, lid 2 van de Vogelrichtlijn verwijst naar deze conventie.

Ecologische vereisten (onderdeel 3)

Dit onderdeel geeft de ecologische vereisten van de soort weer. De ecologische vereisten geven de condities aan waarin de vogelsoort het best gedijt. Ingegaan wordt op de onderdelen leefgebied, voedsel en rust.

Huidig voorkomen (onderdeel 4)

Dit onderdeel geeft in een kaart (10 bij 10 kilometerhokken, conform de handreiking van de EU) en een korte beschrijving, de verspreiding van de soort binnen Nederland aan. Informatie over het voorkomen in de afzonderlijke Natura 2000-gebieden (en/of daarbuiten) is te vinden in de afzonderlijke aanwijzingsbesluiten.

Het geografische kader is het Nederlands grondgebied plus het Nederlands Continentaal Plat in de Noordzee.

Broedvogels

Bij de broedvogels heeft het aantal betrekking op het aantal broedparen (cq. aantal territoria) van de populatie binnen Nederland. Het Nederlandse aantal is ontleend aan SOVON & CBS (2005), dat in deze gebaseerd is op de Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000 (SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002).

¹⁷ Conform de rapportage van BirdLife International van 2004 – Birds in the European Union – a status assessment; voor de overige soorten is gewerkt met de best mogelijke inschatting omdat daarvoor thans minder harde gegevens beschikbaar zijn.

Niet-broedvogels

De genoemde aantallen kunnen worden uitgedrukt in *seizoensgemiddelden* of *seizoensmaximum*. Welk gemiddelde is gekozen is afhankelijk van de beschikbaarheid van telgegevens. In twee uitzonderingssituaties (Eidereend (A063) en Zwarte zee-eend (A065)) is het *midwinter-gemiddelde* (gemiddelde aantallen in januari) gehanteerd. Voor de aantallen is het *seizoensgemiddelde* gehanteerd als het gemiddelde over twaalf opeenvolgende maanden van juli t/m juni van het volgend jaar. De in de doelen aangegeven seizoensgemiddelden zijn gebaseerd op gemiddelden van zulke waarden over een reeks van seizoenen; bij behoudsopgaven betreft het meestal de seizoenen 1999/2000 t/m 2003/2004. Een *seizoensmaximum* is de hoogste van de maandelijkse waarden in het seizoen. De weergegeven seizoensmaxima zijn eveneens gemiddelden over de achtereenvolgende maxima van een reeks van jaren. Aangezien het hier niet-broedvogels betreffen, die vaak vooral in een bepaald deel van het seizoen in ons land verblijven, betekent dit dat gedurende bepaalde maanden gemiddeld meer vogels in een gebied voorkomen dan het seizoensgemiddelde aangeeft.

Beoordeling landelijke staat van instandhouding (onderdeel 5)

Dit onderdeel van het profielendocument geeft een toelichting bij de beoordeling van de staat van instandhouding van de vogelsoort zoals opgenomen in het doelendocument.

De methodiek, zoals die is vastgesteld voor soorten van de Habitatrichtlijn¹⁸, is ook toegepast voor de vogelsoorten.

Volgens deze methodiek worden de vogelsoorten op een aantal beoordelingsaspecten gescoord als: gunstig (**groen**), matig ongunstig (**oranje**) of zeer ongunstig (**rood**). Voor de vogelsoorten gaat het om de volgende beoordelingsaspecten: ontwikkeling t.a.v. verspreiding, populatie, leefgebied en toekomstperspectief. De systematiek staat weergegeven in het Natura 2000 doelendocument bijlage 9.2.1.

De beoordelingen zijn gebaseerd op inventarisaties en monitoringgegevens (voor zover beschikbaar) en op basis van best expert-judgement. De beoordeling van de staat van instandhouding is met een groot aantal deskundigen en beheerders van de gebieden gedaan. Daarbij is nadrukkelijk rekening gehouden met de condities in de Natura 2000 gebieden, met ontwikkelingen in andere landen én met mogelijke veranderingen ten gevolge van klimaatveranderingen.

De beoordeling is in een tabel weergegeven voor de jaren 1981 (inwerking treden van de Vogelrichtlijn) en 2004 (basis voor het Doelendocument). De eventuele verschillen tussen 1981 en 2004, gebaseerd op trends of nieuwe inzichten, worden daar waar relevant aan de hand van de aspecten toegelicht. In enkele gevallen is op basis van nieuwe gegevens tot de beoordeling ten opzichte van 2004 aangepast ten opzichte van het Natura 2000 doelendocument en het Natura 2000 profielendocument van december 2006.

Trends en recente ontwikkelingen

Voor de meeste vogelsoorten worden hier de ontwikkelingen sinds 1981 behandeld, het jaar van inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn. Voor enkele soorten wordt, wegens gebrek aan gegevens uit de eerste helft van de jaren tachtig, de ontwikkeling sinds midden jaren tachtig beschreven. De genoemde trends zijn significant. Een 'matige' trend staat voor een verandering met minder dan 5% per jaar: een 'sterke' trend voor een verandering met meer dan 5% per jaar.

Beoordelingsaspect populatie

Voor de trend is zowel gekeken naar het tijdvak 1994-2003 (net als voor de Habitatrichtlijn) als naar de periode 1981-2003. De trend is als negatief bestempeld, als de populatie in de periode 1994-2003 en/of in 1981-2003 afgenomen is.

¹⁸ Zie Assessment, monitoring and reporting under Article 17 of the Habitats Directive: Explanatory Notes and Guidelines, versie 5. Appendix 1, Annex C (soorten) en Annex E (habitattypen).

Beoordelingsaspect toekomstperspectief

De horizon van het toekomstperspectief is gesteld op omstreeks 2020. Bij het toekomstperspectief wordt rekening gehouden met de te verwachten effecten van vastgesteld nationaal beleid en voldoende implementatie van Europese wet- en regelgeving.

Streefbeeld bij de landelijke instandhoudingsdoelstelling

Dit onderdeel in de profieldocumenten geeft een kwantificering van de landelijke Natura 2000-doelen uit het doelendocument. Het loopt vooruit op de nog vast te stellen 'gunstige referentiewaarden' (Favourable Reference Values', FRV's) die volgens de Europese systematiek een belangrijke rol spelen bij de beoordeling van de staat van instandhouding.

Voor dit streefbeeld is de benodigde grootte van een samenhangend netwerk van sleutelpopulaties van een vogelsoort bepaald. Een sleutelpopulatie heeft een overlevingskans van 95% in 100 jaar bij immigratie van een vogel per generatie. De broedvogels zijn qua minimale omvang van de sleutelpopulatie in drie klassen ingedeeld: 20, 40 of 100 broedparen (Reijnen et al., 2001). Deze indeling is gebaseerd op de reproductiecapaciteit per jaar en de levensduur:

- lange generatieduur (20 broedparen): weinig nageslacht per jaar en langlevend, bijv. steltlopers.
- middellange generatieduur: nestvlinders, bijv. rallen.
- korte generatieduur: overwegend kleine zangvogels met een kort leven en hoge jaarlijkse reproductie.

Het streefbeeld bij de landelijke instandhoudingsdoelstelling geeft richting aan de uitwerking van de instandhoudingsdoelstellingen op gebiedsniveau.

Bronnen (onderdeel 6)

In de afzonderlijke profieldocumenten geeft dit onderdeel de specifieke bronnen weer die gebruikt zijn bij het opstellen van het profieldocument. Daarnaast zijn voor de vogelsoorten enkele algemene bronnen gebruikt die voor alle vogelsoorten informatie geven.

Algemene bronnen vogelsoorten

- BirdLife International, 2004. Birds in the European Union: a status assessment. BirdLife International, Wageningen.
- Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- Reijnen, R., R. Jochem, M. de Jong, M. de Heer & H. Sierdsema, 2001. LARCH VOGELS NATIONAAL. Een expertsysteem voor het beoordelen van de ruimtelijke samenhang en de duurzaamheid van broedvogelpopulaties in Nederland. Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte. Alterra-rapport 235, Wageningen.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- SOVON & CBS, 2005. Trends van vogels in het Nederlandse Natura 2000 netwerk. SOVON informatierapport 2005/09. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Wetlands International 2002. Waterbird population estimates – Third Edition. Wetlands International Global Series No 12, Wageningen.

Bijlage 1. Verklaring van gebruikte begrippen

Aanmelding

In overeenstemming met de Europese Habitatrichtlijn, stelt iedere lidstaat een nationale lijst op van potentiële Habitatrichtlijngebieden, gebaseerd op de criteria uit bijlage III van de Habitatrichtlijn. Deze gebiedenlijst wordt vervolgens bij de Europese Commissie ingediend ('aangemeld'). Na beoordeling door de Europese Commissie in samenspraak met de lidstaten wordt de lijst zo nodig aangevuld en gepubliceerd. Nederland heeft de Habitatrichtlijngebieden in 2003 bij de Europese Commissie aangemeld, waarna de Europese Commissie in 2004 de 'communautaire lijst' heeft gepubliceerd.

Aanwijzing of aanwijzingsbesluit

Formeel besluit van de Minister van LNV waarmee een Vogel- en/ of Habitatrichtlijngebied wordt aangewezen (of een eerder besluit wordt gewijzigd). Dergelijke besluiten worden genomen op grond van artikel 10a van de Natuurbeschermingswet 1998.

Beheerplan

In een beheerplan wordt omschreven welke maatregelen moeten worden getroffen en op welke wijze, om de instandhoudingdoelstellingen van habitattypen en soorten van een gebied te realiseren. Dat kunnen zowel maatregelen zijn in het gebied zelf als maatregelen erbuiten die noodzakelijk zijn om de habitattypen en leefgebieden van soorten in het gebied te behouden en te herstellen. Het Natura 2000-beheerplan is een plan op grond van artikel 19a of artikel 19b van de Natuurbeschermingswet 1998.

Beschermde natuurmonument

Gebieden met een beschermde status op grond van de natuurwetenschappelijke betekenis of het natuurschoon. Beschermde natuurmonumenten en staatsnatuurmonumenten zijn tot 1999 aangewezen op grond van de artikelen 7 en 21 van de (oude) Natuurbeschermingswet (Stb. 1967, nr. 572).

Bijlage I (van de Vogelrichtlijn)

De officiële Lijst van vogelsoorten waarvoor ingevolge artikel 4, eerste lid, van de Vogelrichtlijn 'speciale beschermingsmaatregelen worden getroffen'. Op grond van het tweede lid van artikel 4 dienen soortgelijke maatregelen te worden getroffen voor andere, niet in de bijlage opgenomen, trekvogels met een beschermingsbehoefte (zoals vele soorten watervogels). De meest recente versie van Bijlage I dateert van november 2006.

Bijlagen I en II (van de Habitatrichtlijn)

Lijsten van habitattypen (Bijlage I) en soorten (Bijlage II) waarvoor ingevolge artikel 3 van de Habitatrichtlijn beschermde gebieden moeten worden aangewezen. De laatste versie dateert van november 2006.

Biotoop

De leefomgeving van een soort.

Ecologische vereisten

De beschrijving van de ecologische omstandigheden waaronder de habitattypen, planten- en diersoorten van de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn zich optimaal kunnen ontwikkelen. De uitwerking van ecologische vereisten vormt een onderdeel van de Natura 2000-profielen. De ecologische vereisten zijn richtinggevend voor de conditie van het abiotische milieu waarbij de verschillende soorten en habitattypen het best gedijen.

Foerageergebied

Deel van het leefgebied dat een soort gebruikt om voedsel te zoeken.

GLG

Gemiddeld laagste grondwaterstand.

Habitatrichtlijn

Richtlijn van de Europese Unie die ten doel heeft de instandhouding van de habitattypen en van de wilde flora en fauna. Deze richtlijn is in 1992 door de lidstaten aangenomen. Vervolgens moesten de lidstaten in 1994 de nodige wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen in werking doen treden om aan de richtlijn te voldoen.

Habitattype

Ecosysteem op het land of in het water met karakteristieke geografische, abiotische en biotische kenmerken. In het Natura 2000 profielendocument wordt expliciet aangegeven welke vegetatietypen en begroeiingen wel of niet onderdeel uitmaken van een habitattype.

Instandhoudingsdoelstellingen (Natura 2000-doelen)

Doelstellingen als bedoeld in artikel 10a, 2^e of 3^e lid van de Natuurbeschermingswet 1998. Tot de instandhoudingsdoelstelling behoren in ieder geval: (a) de doelstellingen ten aanzien van de instandhouding van de leefgebieden, voorzover vereist door de Vogelrichtlijn en (b) de doelstellingen ten aanzien van de instandhouding van de habitattypen of populaties van in het wild levende planten en diersoorten voorzover vereist door de Habitatrichtlijn.

Kernopgave

Kernopgaven geven per Natura 2000-landschap de belangrijkste bijdrage en verbeteropgaven weer op basis van aangewezen habitattypen en soorten.

Kwalificerende soort

Vogelsoorten, ook wel aangeduid als 'selectiesoorten', waarvoor een gebied voldoet aan de selectiecriteria om als Vogelrichtlijngebied te worden aangewezen.

Natura 2000-beheerplan

In de op te stellen Natura 2000-beheerplannen moet bepaald worden wanneer de instandhoudingsdoelstellingen van habitattypen en soorten gerealiseerd moeten zijn en welke maatregelen daarvoor worden genomen. Het Natura 2000-beheerplan is een plan op grond van artikel 19a of artikel 19b van de Natuurbeschermingswet 1998.

Natura 2000-database

Database met per gebied een opsomming van habitattypen en soorten waarvoor de gebieden zijn aangemeld of aangewezen. De database, officieel aangeduid als standaardgegevensformulier, is het middel waarmee de Europese Commissie wordt geïnformeerd over de aanmelding en aanwijzing van Habitatrichtlijngebieden en Vogelrichtlijngebieden.

Natura 2000-gebied

Vogelrichtlijngebied of Habitatrichtlijngebied of combinatie van beide gebieden.

Natura 2000 gebiedendocumenten (2006)

De gebiedendocumenten bevatten voor elk Natura 2000-gebied de volgende onderdelen: kenschets, gebiedsbeschrijving, wijziging begrenzing, een opsomming van de habitattypen en de soorten waarvoor elk gebied is aangemeld, kernopgaven, instandhoudingsdoelstellingen, wijzigingen in de database (plus motivering) en synopsis (samenvatting doelen met informatie over relatieve bijdrage en staat van instandhouding op landelijk niveau). De gebiedendocumenten worden op termijn vervangen door de aanwijzingsbesluiten.

Natuurontwikkelingsgebieden

Gebieden die zijn aangewezen voor de ontwikkeling van nieuwe natuur. Samen met de bestaande natuurterreinen, de reservaten, de beheersgebieden en de robuuste verbindingen vormen zij de Ecologische Hoofdstructuur.

Nieuwe natuur

De door een provincie, in het kader van de Relatienota (1975) en natuurgebiedsplannen, begrensde (landbouw)gronden die in de toekomst een natuurfunctie zullen krijgen. Daadwerkelijke realisatie van natuur vindt plaats na verwerving door een terreinbeherende organisatie of door particulier natuurbeheer (na functiewijziging). De gronden vallen in de regel binnen de in de streekplannen vastgelegde Ecologische Hoofdstructuur.

Populatie

Op gebiedsniveau heeft dit betrekking op alle vogels binnen de begrenzing van het betreffende Natura 2000-gebied. In de regio op alle vogels binnen het geheel van Natura 2000-gebieden in de aangegeven regio (dus niet de vogels in die regio die zich buiten het Natura 2000-netwerk bevinden). Landelijk op alle vogels in de SOVON-monitoringsgebieden (ruimer dan het Natura 2000-netwerk). En internationaal op de geschatte omvang van de biogeografische populaties, voor zover ze van Nederlandse grondgebied gebruik maken. Bij broedvogels heeft het aantal betrekking op het aantal paren (cq. aantal territoria). Voor de korhoen wordt hiervan om teltechnische redenen afgeweken (aantal hanen).

Prioritaire habitatype en prioritaire habitatsoort

Soorten of habitattypen die gevaar lopen te verdwijnen en waarvoor de Europese Unie een bijzondere verantwoordelijkheid draagt omdat een belangrijk deel van hun totale verspreidingsgebied binnen de Europese Unie ligt. In de bijlagen van de Habitatrictlijn en in de aanwijzingsbesluiten zijn prioritaire habitattypen en soorten aangeduid met een sterretje (*).

Profielen

De gehanteerde definitie en afbakening van habitattypen is vastgelegd in zogenoemde Natura 2000 profielen, die voor alle habitattypen, habitatsoorten en voor vogelsoorten zijn opgesteld. De profielen omvatten de volgende elementen: kenschets (beschrijving, relatief belang), ecologische vereisten, kwaliteit (typische soorten en kenmerken van goede structuur & functie), huidig voorkomen, beoordeling landelijke staat van instandhouding, bronnen.

Relatief belang

De mate waarin Nederland een bijdrage kan leveren aan het bereiken van een gunstige staat van instandhouding op het niveau van het Europese Natura 2000-netwerk. Het relatief belang wordt bepaald aan de hand van de ligging en de mate van voorkomen in vergelijking met het voorkomen in de Europese Unie (zie verder Natura 2000 doelendocument, paragraaf 3.1).

Sense of urgency

Een 'sense of urgency' is toegekend aan een gebied als binnen tien jaar (na 2005) mogelijk een onherstelbare situatie ontstaat. In die urgente gevallen is ingeschat dat een kernopgave (en de daaronder liggende verplichting om minimaal de huidige waarden in stand te houden) dan niet meer realiseerbaar is. Kernopgaven met een 'sense of urgency' moeten middels (beheer)maatregelen voor het jaar 2015 op orde zijn gebracht.

Staat van instandhouding

De beoordeling van de staat van instandhouding (volgens artikel 1 van de Habitatrictlijn) van een habitatype of soort in ons land, vindt plaats op basis van aspecten als: geografische verspreiding; hoeveelheid (aantallen of oppervlakte); kwaliteit van een habitatype of leefgebied van een soort; en de vooruitzichten voor duurzaam voortbestaan van een soort of habitatype. De methode voor bepaling van de staat van instandhouding van habitattypen en soorten staat beschreven in het Natura 2000 doelendocument. De huidige staat van instandhouding van een soort of habitatype is mede bepalend voor de inhoud van de instandhoudingsdoelstelling.

Subtype

In een aantal gevallen zijn habitattypen onderverdeeld in zogenaamde subtypen omdat het habitatype een grote ecologische variatie aan ecosystemen omvat, dit wil zeggen verschillende subtypen met een sterk afwijkende soortensamenstelling en/of structuur & functie én/of verschillen m.b.t. de ecologische vereisten. In de meeste gevallen komt deze ecologische variatie tot uiting in verschillende plantensociologische verbonden waartoe de begroeiingen van de subtypen worden gerekend. Als een habitatype in subtypen is verdeeld, worden de doelen zowel op landelijk en op gebiedsniveau op het niveau van subtypen geformuleerd. Met dien verstande dat als alle subtypen in een concreet gebied voorkomen en er voor de subtypen geen onderscheid is m.b.t. de inhoud van de doelen dit niet expliciet wordt aangegeven in het doel.

Verantwoordingsdocument

Document uitgebracht bij de aanmelding van de Habitatrictlijngebieden (2003) waarin de methodiek van de gebiedselectie is beschreven. Dit document is opgenomen bij de achtergronddocumenten van de terinzagelegging.

Verzuringsgevoelig

Het gegeven dat een grondsoort door de neerslag van verzurende stoffen (zoals stikstofoxiden, zwaveloxiden en ammoniak) sterk gaat verzuren dan wel dat er door de neerslag van deze zuren giftige stoffen uit de bodem vrijkomen. Daarnaast zijn er vegetaties die gevoelig zijn voor de bemesting met stikstof vanuit de lucht.

Vogelrichtlijn

Richtlijn van de Europese Unie inzake het behoud van de vogelstand (79/409/EEG; Pb L103, 25.4.79; zie ook onder “Bijlage I (Vogelrichtlijn)”). Dit betreft een Europese regeling die door de lidstaten moet worden uitgevoerd. De richtlijn heeft ten doel alle in Europa in het wild levende vogelsoorten te behouden. Deze richtlijn is in 1979 door de lidstaten aangenomen. Vervolgens moesten de lidstaten in 1981 de nodige wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen in werking doen treden om aan deze richtlijn te voldoen.

Bijlage 2 Toelichting op de abiotische randvoorwaarden van de habitattypen

1 Inleiding

Door KIWA zijn voor vrijwel alle habitattypen abiotische randvoorwaarden geformuleerd in een uitgebreide database. De informatie is in de profielteksten samengevat in de vorm van balkjes met een klasse-indeling per factor, waarbij met kleuren is aangegeven welke klassen relevant zijn. Deze werkwijze is zeer vergelijkbaar met wat in 2001 is gepubliceerd in het Handboek Natuurdoeltypen, maar de informatie is volledig geactualiseerd en specifiek toegepast op de habitattypen.

2 Afleiding vereisten per vegetatietype

Alle voor de habitattypen kenmerkende vegetatietypen zijn ingedeeld naar de volgende standplaatsfactoren:

- zuurgraad
- vochttoestand
- zoutgehalte
- voedselrijkdom
- overstromingstolerantie
- laagste grondwaterstanden (GLG)

In bijlage 1 wordt aangegeven hoe de standplaatscondities zijn gedefinieerd en welke klassen zijn gebruikt om de standplaatscondities weer te geven. Deze bijlage is essentieel voor het kunnen interpreteren van de uitkomsten.

De vegetatietypen zijn ingedeeld op basis van bestaande standplaatsindelingen, meetgegevens, literatuur en deskundigenschattingen. Deze kennis is per vegetatietype en per standplaatsfactor bijeen gebracht in een database 'Ecologische Vereisten', en op basis van de verzamelde kennis is door de Kiwa-medewerkers Han Runhaar en Mark Jalink beoordeeld bij welke standplaatsklassen de betreffende vegetaties kunnen voorkomen. Figuur 1 geeft een voorbeeld van het type informatie dat is gebruikt bij de bepaling van de ecologische vereisten van vegetatietypen, in dit geval de vereisten ten aanzien van de vochttoestand.

N.B.: in de profielteksten staat de informatie *niet* op het niveau van de samenstellende vegetatietypen, maar op het niveau van habitat(sub)typen. Dit hogere abstractieniveau is echter wel gebaseerd op het onderliggende niveau (zie paragraaf 3).



Figuur 2 Bij sterk gelaagde standplaatsen zoals in veenmosrietlanden wordt met de toevoegingen a en b onderscheid gemaakt naar de condities in resp. de bovengrond (toplaag) en de ondergrond (N.B.: 'b' slaat dus juist niet op bovengrond, maar op ondergrond).

3 Afleiding ranges per habitatype

Op basis van de eisen van de kenmerkende vegetatietypen en eventuele aanvullende informatie zijn de ecologische ranges van de habitattypen vastgesteld. Welke vegetatietypen kenmerkend zijn voor welke habitattypen wordt aangegeven in de door de Werkgroep Doelen van Natura 2000 opgestelde vertaaltabel. Uitgegaan is van de meest recente vertaaltabel (*vegetatietabel habitattypen (definitief).xls*) die eind mei 2007 door LNV-DK is vastgesteld. Daarin staat aangegeven welke vegetatietypen vallen binnen welke habitattypen en hoe kenmerkend ze zijn. Inmiddels is er een vernieuwde versie opgenomen in de profielteksten (juni 2008); naar verwachting zal dat niet of nauwelijks tot aanpassing van de abiotische randvoorwaarden leiden.

Bij de bepaling van de ranges per habitatype is uitgegaan van de ranges van de voor het habitatype meest kenmerkende vegetatietypen (zie voor uitleg paragraaf 4). De ranges kunnen echter smaller of breder zijn dan verwacht zou worden op basis van de ranges van de vegetatietypen als zodanig, wat samenhangt met de specifieke definitie van het betreffende habitatype.

De ranges kunnen *smaller* zijn wanneer de voor het habitatype kenmerkende vegetaties ook buiten het betreffende habitatype kunnen voorkomen. Een voorbeeld vormen de 'witte duinen' (H2120), die worden gekenmerkt door helmvegetaties (*Elymo-Ammophiletum*). Dit type vegetatie komt sporadisch ook voor in binnenlandse zandverstuivingen en in de binnenduinen, op kalkloze tot kalkarme zandgrond, maar deze vallen buiten de definitie van het habitatype. De zuurgraadrang van het habitatype is daardoor smaller dan mogelijk zou kunnen worden afgeleid uit de zuurgraadrang van het kenmerkende vegetatietype.

De ranges per habitatype kunnen soms *breder* zijn wanneer de nu in Nederland binnen het habitatype voorkomende vegetaties geen volledig beeld geven van de variatie die binnen het habitatype mogelijk is. Een voorbeeld vormen jeneverbesstruwelen (H5130), die in Nederland alleen voorkomen op zure bodem maar in het buitenland juist veel voorkomen op kalkrijke bodem en die vroeger ook in de kalkrijke duinen voorkwamen.

4 Toelichting bij de database en de samenvatting in de profielteksten

De ranges per habitatype en de ecologische vereisten van de voor het habitatype kenmerkende vegetatietypen zijn samengevat in de database 'Ecologische Vereisten Habitattypen' (november 2007). Het gaat om een ACCESS database. Om de database te kunnen bekijken is het noodzakelijk om te kunnen beschikken over Microsoft Access, versie 2002 of later. De database is op het internet raadpleegbaar:

http://www2.minlnv.nl/thema/groen/natuur/kRW_Ecol_vereist_Habtyp.htm

Het overzicht van de vereisten wordt gegeven in het formulier 'VereistenHabtypen' dat automatisch wordt geopend bij het openen van de database. Figuur 3 geeft een voorbeeld van de wijze waarop de ecologische ranges per habitatype en de ecologische vereisten van de voor het habitatype kenmerkende vegetatietypen op dit formulier worden weergegeven.

Onderin het formulier wordt in twee subschermen aangegeven wat de ecologische vereisten zijn van de binnen het habitatype voorkomende vegetatietypen.

In het bovenste scherm staan vegetatietypen die kenmerkend zijn voor *goed* ontwikkelde vormen van het habitatype (eventueel onder beperkende voorwaarden: "mits..."). Dit zijn de vegetatietypen die in de definitietabel in de profielteksten de letter G hebben gekregen in de kolom 'Goed/Matig'. N.B.: de definities zijn in juni 2008 enigszins aangepast, waardoor er soms discrepanties zijn tussen wat in de database staat en wat in de profieltekst staat (de laatste is uiteraard leidend).

Het onderste scherm heeft betrekking op vegetatietypen die behoren tot de matig ontwikkelde vormen van het habitatype ('M' in de definitietabel) en de zogenoemde mozaïektypen: vegetatietypen die alleen vallen onder de definitie van het habitatype omdat ze ruimtelijk zo nauw zijn verweven met vegetatietypen die wél zelfstandig kwalificeren voor het habitatype dat ze bij de ruimtelijke omgrenzing van de habitattypen mogen worden meegenomen. Met deze vegetatietypen wordt bij de bepaling van de ecologische vereisten van habitattypen geen rekening gehouden.

VereistenHabttype : Form

H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)

Zuurgraad Vochttoestand Zoutgehalte Voedselrijkdom Overstromingstolerantie GLG

basisch 1 2a 2b 3a 3b 4a 4b 5a 5b
K K K K K K K K K K
pH-H₂O 7.5 7 6.5 6 5.5 5 4.5 4
pH-KCL 7.5 6.8 6.1 5.5 4.8 4.1 3.5 2.8

Kenmerkend vegetaties DVN

CodeDYN	Kenr	Wetenschappelijke naam	1	Be	2a N	2b Ne	3a Zv	3b Zv	4a Me	4b Me	5a Zu	5b Z	BeperkendeCriteria:
09BA04A	1	Junco baltici-Schoenetum typicum	2	2	2	2							mits in het kustgebied
09BA04B	1	Junco baltici-Schoenetum trifolietosum	2	2	2	2							mits in het kustgebied
27AA02B	1	Centauro-Saginetum samoletosum	2	2	2	1							mits in het kustgebied
09BA03	1	Parnassio-Juncetum atricapilli	2	2	2								mits in het kustgebied
09BA05	2	Equiseto variegati-Salicetum repentis	2	2	2								mits in het kustgebied
27AA02C	3	Centauro-Saginetum epilobietosum	2	2	2	1							mits in het kustgebied

Overige vegetaties (mozaïektypen, vegetaties kenmerkend voor matig ontwikkelde vormen)

CodeDYN	Kenr	Wetenschappelijke naam	1	Be	2a N	2b Ne	3a Zv	3b Zv	4a Me	4b Me	5a Zu	5b Z	BeperkendeCriteria:
09RG01	3	RG Ophioglossum vulgatum-Calamagrostis e				1	2	2	2	2	1		mits in het kustgebied en kruipwilt niet dominant
28AA01	3	Cicendietum filiformis											
12BA03A	3	Trifolio fragiferi-Agrostietum lolietosum	2	2	2	1							

Record: 11 20 11 11 of 67

Figuur 3 Weergave ranges per habitatype (indeling bovenaan) en ecologische vereisten van de vegetatietypen waaruit het habitatype bestaat (onderste subschermen).

Per vegetatietype wordt van links naar rechts de volgende informatie weergegeven:

- code van het vegetatietype volgens De Vegetatie van Nederland
- kenmerkendheid (zie tabel 2)
- naam van het vegetatietype
- de indeling in standplaatsklassen (codering zie bijlage)
- beperkende criteria die gebruikt worden als slechts een deel van het vegetatietype onder het habitatype valt.

Bij afleiding van de ranges uit de ecologische vereisten van de voor het habitatype kenmerkende vegetatietypen tellen niet alle vegetatietypen even zwaar mee, maar is rekening gehouden met de mate waarin de vegetatietypen kenmerkend zijn voor het habitatype (tweede kolom in de subschermen met vegetatietypen). Daarbij is de volgende driedeling aangehouden (zie tabel 2).

Tabel 2 Indeling vegetatietypen naar kenmerkendheid voor ecologische vereisten habitattypen

Klasse	Criteria
1	Zeerk kenmerkend Het vegetatietype is geheel (of grotendeels) beperkt tot goed ontwikkelde vormen van het habitatype (of combinatie van nauw verwante habitattypen)
2	Kenmerkend Het vegetatietype is een onderdeel van goed ontwikkelde vormen van het habitatype, maar komt ook in aanzienlijke mate voor in

		andere typen natuur
3	Weinig kenmerkend	Het vegetatietype is een mozaïektype, of is onderdeel van matig ontwikkelde vormen van het habitatype, of is onderdeel van goed ontwikkelde vormen van het habitatype die echter alleen in uitzonderlijke situaties voorkomen en daarmee weinig maatgevend zijn voor de ecologische vereisten.

De indeling naar kenmerkendheid is niet 1 op 1 af te leiden uit de definitietabel. Uit het voorbeeld (figuur 3) blijkt dat het beperkende criterium 'mits in het kustgebied' op zich geen reden is om alleen klasse 2 toe te passen - alleen 9Ba5 is tot deze klasse gerekend (omdat hij buiten het kustgebied een belangrijk onderdeel vormt van Kalkmoerassen, H7230; bij de andere typen is er nauwelijks sprake van voorkomens buiten het kustgebied).

Mozaïekvegetaties en matige vegetaties vallen per definitie onder klasse 3 (in het voorbeeld respectievelijk de laatste twee en het eerste type). Of goede vegetaties daar onder vallen, is per geval bekeken. Het gaat in het voorbeeld om 27Aa2c, een vegetatietype dat voorkomt op zandplaten in Afgesloten zeearmen. Een ander voorbeeld zijn grazige vegetaties aan de rand van zandverstuivingen (H2330): ze horen duidelijk bij de Europese definitie van het habitatype, maar voor de abiotische randvoorwaarden zijn de korstmos- en pioniervegetaties veel bepalender.

Bovenin het scherm staat aangegeven wat de range is waarbij het habitatype kan voorkomen. De weergave van de ranges per habitatype vindt plaats met de codes K en A, die staan voor Kernbereik en Aanvullend bereik (tabel 3).

Met de toevoegingen a en b wordt aangegeven dat de betreffende standplaatsconditie alleen in de boven- of ondergrond optreedt. Zo kan de toplaag van een kalkrijke zandbodem ontkalkt raken en zodoende in een andere klasse voor de zuurgraad komen dan de ondergrond (zie H2130_A). En in veenmosrietlanden (H7140_B) kan de toplaag zuur zijn, maar de ondergrond is dat niet (in feite komen het basenarme neerslagwater en het meer basenrijke grondwater elkaar in de bodem tegen).

Tabel 3 Codes gebruikt bij weergave ranges habitattypen.

Klasse		Omschrijving
K	Kernbereik	Bereik waarbij de goed ontwikkelde vormen van het habitatype kunnen voorkomen. Van het kernbereik dient een zo groot mogelijk deel binnen het gebied te worden gerealiseerd om te voldoen aan de instandhoudingsdoelstelling.
A	Aanvullend bereik	Het aanvullende bereik geeft condities weer waarbij het habitatype niet duurzaam in goed ontwikkelde vorm in stand kan worden gehouden, maar die wel een waardevolle aanvulling leveren omdat hier voor het habitatype minder kenmerkende vegetaties voor kunnen komen. In uitzonderingsgevallen kan het aanvullende bereik het best haalbare zijn.

In de profielteksten heeft het Kernbereik de kleur groen [groen] gekregen (met een blekere [blekere] kleur als het alleen de toplaag betreft) en het Aanvullend bereik de kleur oranje [oranje].

Voor de interpretatie en de toepassing van het kern- en het aanvullend bereik is het volgende van essentieel belang. Van het kernbereik dient een zo groot mogelijk deel binnen het gebied te worden gerealiseerd om te voldoen aan de instandhoudingsdoelstelling, uiteraard voorzover dit past binnen de natuurlijke kenmerken (bodem, hydrologie e.d.) van het gebied¹⁹. De reden hiervoor is dat voor de Natura 2000-gebieden instandhoudingsdoelstellingen worden geformuleerd op het niveau van habitat(sub)typen, niet voor slechts een gedeelte daarvan (afzonderlijke vegetatietypen). Het gaat dus om de volledige variatie binnen zo'n type. Het kernbereik valt normaliter samen met het bereik waarbij de voor het type meest kenmerkende vegetatietypen optimaal kunnen voorkomen.

Het aanvullende bereik geeft condities weer waarbij het habitatype niet duurzaam in goed ontwikkelde vorm in stand kan worden gehouden, maar die wel een waardevolle aanvulling

¹⁹ Te denken valt aan het type Kranswierwateren (H3140): als in een gebied van nature alleen zoet water voorkomt, hoeft niet gestreefd te worden naar zoet én brak water (hoewel het type ook betrekking heeft op kranswiergemeenschappen van mesotroof brak water en de ecologische vereisten daar ook rekening mee houden).

kunnen leveren op het kernbereik omdat daarmee de diversiteit in het gebied kan worden vergroot en ook ruimte wordt geboden aan soorten en vegetatietypen die juist in overgangen naar andere habitattypen voorkomen. Het kan echter ook gaan om alleen verarmde vormen van het habitatype. In die gevallen is het niet zinvol om ook naar dit aanvullende bereik te streven. In uitzonderlijke gevallen kan het aanvullende bereik het beste zijn wat binnen een gebied gerealiseerd kan worden, omdat van nature op die plek alleen matig ontwikkelde vormen van het habitatype kunnen voorkomen.

5. Indeling naar standplaatscondities

5.1 Indeling naar zuurgraad

De zuurgraad is indirect van invloed op de plantengroei, en wel via de beschikbaarheid van metalen en de invloed op activiteit en aard van het bodemleven (wat weer gevolgen heeft voor de factor voedselrijkdom). Een fysiologisch relevante grens is een pH van ca 4,5, de grens waarbij vrij aluminium in oplossing gaat. Opgelost aluminium is al in lage concentraties giftig, en op zure standplaatsen kunnen dus alleen soorten overleven die aluminium onschadelijk kunnen maken, bijvoorbeeld door het neer te laten slaan in celwanden en intercellulaire ruimten. Een andere fysiologisch relevante grens is een pH van 6,5 die overeenkomt met de overgang van buffering door calcium en magnesium aan kationenuitwisselingscomplex en buffering door kalk (calciumcarbonaat). Op basische standplaatsen kunnen zuurminnende soorten niet overleven omdat ze daar, vanwege de geringere oplosbaarheid van ijzer, ijzergebrek krijgen. Er lijkt dus sprake te zijn van een afweging tussen twee kwaden: ofwel een ongeremde opname van metalen en kans op aluminiumvergiftiging, ofwel een geremde opname van metalen en kans op ijzergebrek. Op brakke en zoute standplaatsen waar sprake is van buffering door natriumbicarbonaat zijn alkalische omstandigheden met pH's van meer dan 8 te verwachten. Of boven een waarde van pH 8 de zuurgraad nog veel invloed heeft op de plantengroei is onduidelijk, waarschijnlijk is in dergelijke milieus het zoutgehalte de dominante factor. In wateren is de zuurgraad gerelateerd aan de beschikbaarheid van koolstof. In harde wateren is veel bicarbonaat aanwezig dat door de in deze wateren voorkomende waterplanten gebruikt kan worden als koolstofbron. In zure wateren vormt koolzuur de belangrijkste bron van koolstof. De hoeveelheid koolzuur is echter beperkt, en koolstof vormt in zure wateren dan ook vaak een beperkende factor voor de groei van waterplanten.

Voor de toepassing in Ecologische Vereisten is besloten gebruik te maken van een iets aangepaste versie van de indeling uit NOV-pleistocene, waarbij in de klasse 'basisch' geen verdere onderverdeling naar subklassen is gemaakt. In Tabel B1-1 staat de gebruikte indeling naar zuurgraad weergegeven. In de tabel staan tevens indicatief de corresponderende pH-KCl waarden aangegeven.

Tabel B1-1 Indeling naar zuurgraad gebruik bij bepaling ecologische vereisten Natura 2000

Klasse	omschrijving	Onder-verdeling	pH-H ₂ O	pH-KCl
1	Basisch	1a	> 8.0	> 8,1
		1b	7.5-8.0	7.5-8.1
2	Neutraal	2a	7.0-7.5	6.8-7.5
		2b	6.5-7.0	6.1-6.8
3	Zwak zuur	3a	6.0-6.5	5.5-6.1
		3b	5.5-6.0	4.8-5.5
4	Matig zuur	4a	5.0-5.5	4.1-4.8
		4b	4.5-5.0	3.5-4.1
5	Zuur	5a	4.0-4.5	2.8-3.5
		5b	< 4.0	<2.8

5.2 Indeling naar vochttoestand

Met de term 'vochttoestand' wordt een complex van factoren aangeduid die samenhangen met de aanwezigheid dan wel het ontbreken van water. Het omvat minstens drie verschillende factoren. In de eerste plaats het medium waarin de planten groeien, bepalend voor het onderscheid tussen aquatische en terrestrische vegetaties. In de tweede plaats bepaalt de aanwezigheid van water in natte systemen de aeratie van de bodem. En bij lagere grondwaterstanden bepaalt de diepte van de grondwaterstand in combinatie met de bodemtextuur de vochtleverantie vanuit bodem en grondwater.

Voor de bepaling van de ecologische vereisten is besloten gebruik te maken van de indeling uit Waternood+, omdat deze het meest uitgebreid is onderbouwd en uitgaat van factoren die het meest bepalend zijn voor de vochttoestand en de daarmee samenhangende verschillen in soortensamenstelling, te weten voorjaars-grondwaterstanden en vochtleverantie. Bij toetsing aan door SBB gemeten grondwaterstanden levert de indeling naar vochttoestand uit Waternood bovendien de beste resultaten op.

De indeling uit Waternood is wel op aantal punten aangepast:

- tussen de klassen 'zeer nat' (GVG 0-20 cm boven maaiveld) en 'nat' (0-25 cm onder maaiveld) is een extra klasse ingevoegd van 5 cm boven maaiveld tot 10 cm onder maaiveld. Reden hiervoor is dat er een aantal typen zijn met een drijvende kragge waar de grondwaterstand permanent rond maaiveld staat. Met de bestaande indeling vallen deze typen precies op de grens tussen twee klassen.
- er is apart aangegeven in welke situaties sprake is van een drijvende kragge of drijftil. Bij een kragge is de bovenkant van de kragge beschouwd als maaiveld en is ingedeeld op basis van de grondwaterstand t.o.v. de bovenkant kragge. Bij drijftillen is de verlanding nog zo weinig gevorderd dat het type wordt beschouwd als zijnde aquatisch en is bij de indeling naar vochttoestand uitgegaan van de waterdiepte t.o.v. de onderwaterbodem.

Tabel B1-2 Indeling naar vochttoestand gebruikt bij bepaling ecologische vereisten Natura 2000

{PRIVATE }GVG	GLG	Droogtestress	Omschrijving kenmerkklasse
> 50 cm	-	-	diep water
20 – 50 cm + mv.	> 0	-	ondiep permanent water
20 – 50 cm + mv.	< 0	-	ondiep droogvallend water
5 - 20 cm + mv.	-	-	's winters inonderend
-5 +mv tot 10 - mv	-	-	zeer nat
0 - 25 cm – mv.	-	-	nat
25 – 40 cm – mv.	-	-	zeer vochtig
> 40 cm – mv.	-	< 14 dgn	vochtig
> 40 cm – mv.	-	14-32 dgn	matig droog
> 40 cm – mv.	-	> 32 dgn	droog

<i>kragge</i>	<i>planten wortelend in drijvende mat bestaand uit plantenwortels en ongerijpt veen, in latere stadia voldoende stevig om (met beleid) op te staan; indeling op basis grondwaterstand to.v. bovenkant kragge</i>
<i>drijftil</i>	<i>planten in drijvende laag, via plantenwortels tamelijk los met elkaar verbonden, niet stevig genoeg om te belopen; indeling op basis van waterdiepte</i>

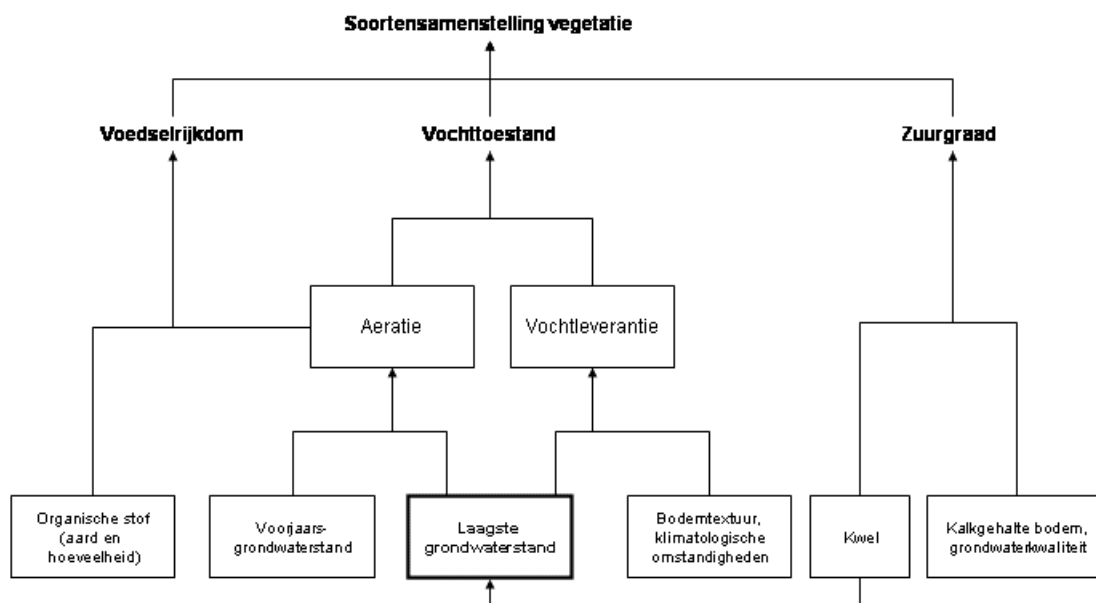
In de indeling naar vochttoestand wordt slechts zeer beperkt gebruik gemaakt van de GLG (wel of niet droogval), voor de relatie met de GLG is een aparte indeling opgesteld (zie volgende paragraaf).

5.3 Indeling naar laagste (grond)waterstanden

De laagste grondwaterstand is vooral indirect, via de factoren vochtleverantie, aeratie, voedselrijkdom en zuurgraad, gerelateerd aan de samenstelling van de vegetatie (figuur B1-1).

Aan in het veld gevonden relaties tussen GLG en vegetatiesamenstelling kunnen dus verschillende mechanismen ten grondslag liggen:

1. De laagste grondwaterstanden zijn van invloed op de vochtbeschikbaarheid: wanneer de grondwaterstanden zakken tot beneden de kritische stijghoogte is er geen nalevering via het grondwater meer mogelijk en zijn planten afhankelijk van de hoeveelheid hangwater in de bodem. Of en bij welke waarden de laagste grondwaterstanden kritisch zijn voor de vochtleverantie hangt sterk af van het bodemtype en van klimatologische omstandigheden.
2. Op natte standplaatsen geven de laagste grondwaterstanden informatie over de duur dat natte standplaatsen droog staan en de bodem met zuurstof verzadigd is.
3. Op bodems met veel makkelijk afbreekbaar organisch materiaal zorgen lage grondwaterstanden voor een betere zuurstof-beschikbaarheid, en daarmee een sterkere afbraak van veen en een grotere beschikbaarheid van nutriënten.



Figuur B1-1 Directe en indirecte relaties tussen laagste grondwaterstanden en vegetatie

4. Daarnaast is de GLG gekoppeld aan het al dan niet voorkomen van kwel, doordat de grondwaterstanden in kwelgebieden minder diep wegzakken dan in infiltratiegebieden. Om die reden wordt de GLG ook wel gebruikt als schatter voor de aanwezigheid van kwel. Indirect is de GLG dus gerelateerd aan de zuurgraad, zij het dat de relatie zeer indirect is en dus van gebied tot gebied sterk verschilt, afhankelijk van onder meer de bodemtextuur en geohydrologie.

Daarnaast is de GLG sterk gekoppeld aan de doorlatendheid en de vochtberging van het bodemtype, met als extremen goed doorlatende zandgronden waar grondwater meestal meer dan een meter wegzakt in de zomer en slecht doorlatende veengronden waar grondwaterstandsfluctuaties vaak minder dan een halve meter bedragen. Relaties tussen GLG en vegetietypen kunnen dus ook samenhangen met het bodemtype waarop de vegetatie voorkomt. Het gaat daarbij echter om niet oorzakelijke verbanden, die meer zeggen over de eigenschappen van de bodem waarop de vegetatie voorkomt dan over eisen die de vegetatie aan de waterhuishouding.

Een probleem is dat het merendeel van de relaties tussen laagste grondwaterstanden indirect is, en afhankelijk is van onder meer het bodemtype en geohydrologie. Dat maakt het dus lastig om landelijk geldende relaties op te stellen. Daarom is besloten om bij het aangeven van de ranges

terughoudend te zijn, en alleen eisen te stellen als er duidelijke aanwijzingen zijn dat ondiepe laagste grondwaterstanden een noodzakelijke voorwaarde vormt voor het betreffende vegetatietype, omdat deze zorgen voor permanent natte omstandigheden waaraan de betreffende vegetaties zijn aangepast. Het gaat dan met name om veenvormende vegetaties als grote-zeggenvegetaties, hoogveen- en trilvenen, en broekbossen. Deze worden gekenmerkt door het voorkomen van vaatplanten die aan langdurige anaerobe omstandigheden zijn aangepast door middel van luchtwoefsels (biezen en zeggen) of een oppervlakkig wortelstelsel (els) door het voorkomen van verdrogingsgevoelige mossen (veenmossen). De stapeling van organisch materiaal maakt de standplaatsen gevoelig voor grondwaterstandsverlagingen, omdat deze via klink en omzetting van organisch materiaal leiden tot veranderingen in standplaatscondities (verminderde vochtberging, toegenomen beschikbaarheid van nutriënten).

Gebruik is gemaakt van een iets aangepaste indeling uit het Handboek Natuurdoeltypen (tabel B1-3).

Tabel B1-3 Indeling in GLG-klassen gebruikt bij bepaling ecologische vereisten Natura 2000

Code	Definitie	Naam
1	GLG <20	nauwelijks wegzakkend
2a	20< GLG <30	zeer ondiep
2b	30< GLG <40	
3a	40< GLG <50	ondiep
3b	50< GLG <60	
4a	60< GLG < 70	matig diep
4b	70< GLG <80	
5	GLG >80	diep

Bij typen die voorkomen in getijdengebieden zijn geen waarden ingevuld omdat hier het begrip GLG geen betekenis heeft.

Wanneer de GLG op een andere wijze dan via de lengte van de natte, anaerobe periode van invloed is op de vegetatie en de voor de plantengroei relevante standplaatscondities is aangegeven via welke mechanismen de laagste grondwaterstanden mogelijk van invloed zijn op de vegetatie. Mogelijke mechanismen zijn:

- *vochtleverantie*: als de grondwaterstanden zo laag zakken dat het grondwater niet meer via capillaire opstijging de wortelzone kan bereiken ontstaan vochttekorten; dit is vooral van belang bij vegetaties die worden gedomineerd door verdrogingsgevoelige soorten van vochtige standplaatsen (mesofyten); de kritische GLG-grenzen zijn afhankelijk van bodemtextuur en neerslag en verdamping.
- *zuurbuffering*: bij vegetaties die voor hun zuurbuffering afhankelijk zijn van de aanvoer van basenrijk grondwater en die voorkomen op standplaatsen met kwel; meestal zakken grondwaterstanden op kwelplekken niet ver weg; grondwaterstand mag in ieder geval niet zo ver wegzakken dat grondwater niet meer via capillaire opstijging wortelzone kan bereiken; kritische GLG-grenzen zijn afhankelijk van de aard van de zuurbuffering en de lokale geohydrologische situatie)
- *droogval* (bij aquatische en semi-aquatische vegetaties is het optreden van droogval en de lengte van de periode dat de standplaats droogvalt van belang; dat bepaalt de verhouding tussen obligate waterplanten (hydrofyten), planten die zowel in water als op drooggevalen plekken kunnen groeien (amfifyten) en pioniers die groeien op drooggevalen plekken.

5.4 Indeling naar voedselrijkdom

De voedselrijkdom van de standplaats is een zeer bepalende factor, die echter grotendeels indirect werkt, via concurrentie tussen soorten. Op zeer voedselrijke standplaatsen domineren snel groeiende soorten, op voedselarme plekken domineren langzaam groeiende soorten die minder verkwistend omgaan met de schaarse voedingsstoffen. Op zich kunnen 'voedselmijdende' soorten prima groeien op voedselrijke standplaatsen, zoals valt te zien bij soorten die vanuit de zaadbank ontkiemen op afgegraven voormalige landbouwgronden. Het succes is echter maar van korte duur, omdat ze na enkele jaren worden verdrongen door sneller groeiende soorten. Andersom is er vaak wel sprake van een directe invloed van de voedselrijkdom, doordat voedselminnende soorten op schrale standplaatsen gebreksverschijnselen krijgen.

De voedselrijkdom van de bodem is bijzonder lastig te bepalen. De beschikbaarheid van fosfaat is nog enigzins te bepalen op basis van chemische bepalingen, maar dat geldt niet voor de in terrestrische standplaatsen meest beperkende macro-nutriënt, stikstof. Door de grote invloed van biologische activiteit op de hoeveelheid en de vorm waarin stikstof aanwezig is, is de stikstof-beschikbaarheid alleen indirect via tijdrovende en weinig betrouwbare incubatieproeven te bepalen. Bovendien kunnen in verschillende perioden van het jaar en op verschillende diepten in de bodem andere macro-nutriënten beperkend zijn, verschillen soorten in hun selectiviteit voor macronutriënten en de vorm waarin nutriënten aanwezig zijn, en zijn sommige soorten in staat middels stikstofbinding stikstof uit de lucht op te nemen.

Vandaar dat vaak wordt uitgeweken naar een andere, indirecte maat voor de voedselrijkdom, te weten de gewasproductie. Daarbij staan twee mogelijkheden open: ofwel er wordt uitgegaan van de potentiële productie als maat voor de voedselrijkdom, ofwel er wordt uitgegaan van de actuele productie (=trofietoestand). Ook daarbij doet zich echter het probleem voor dat er weinig meetgegevens zijn en dat productie in sommige typen vegetaties ook lastig of niet te meten is.

Kiwa			SBB			Waternood+			Natura 2000
1a	Oligotroof	<1	1a	Oligotroof	<2	1	Voedselarm	< 3	Zeer va
1b	Oligomesotroof	1-2,5	1b	Oligomesotroof	2-3				Matig va
2a	Mesotroof	2,5-4,5	2-3	Mesotroof	3-6				Licht vrijk
2b									
3a	Zwak eutroof	4,5-7,5		4-5	Eutroof	2	Matig	3-6	Matig voedselrijk a
3b									Matig voedselrijk b
4a	Matig eutroof	7,5-11							
4b									
5a	Eutroof	11,0-15,0				3	Zeer	>6	Zeer voedselrijk
5b									
6a	Zeer eutroof	>15	6	Zeer eutroof	>9				Uiterst voedselrijk
6b									

Figuur B1-2 Indeling naar voedselrijkdom zoals gebruikt bij bepaling ecologische vereisten Natura 2000 (rechts), en overeenkomst met de indelingen naar trofiegraad en voedselrijkdom van Kiwa, SBB en Waternood+ met vermelding van de productiegrenzen (ton ds/ha) die in deze indelingen officieel worden gehanteerd.

Het gevolg van deze complexiteit en het gebrek aan meetgegevens zorgt er voor dat de verschillende voedselrijkdomindelingen grotendeels intuïtief van aard zijn, en dat vaak niet duidelijk is op basis waarvan wordt ingedeeld: de voedselrijkdom van het substraat of de productiviteit van het systeem. Dit maakt de verschillende indelingen onderling zeer moeilijk vergelijkbaar. Op grond van de correspondentie in vegetatietypen die aan de verschillende voedselrijkdomklassen zijn toegedeeld is voor de indelingen uit de Indicatorenboekjes en NOV-pleistoceen (Kiwa), de indeling uit de Catalogus van Staatsbosbeheer (SB) en de indeling uit Waternood en Abiotische Randvoorwaarden (Waternood+) in figuur B1-2 aangegeven hoe de voedselrijkdomklassen uit de verschillende indelingen globaal met elkaar overeenkomen. Daarbij zijn tevens de productiegrenzen aangegeven die worden gebruikt in de definitie van de voedselrijkdomklassen (productie in ton droge stof per hectare, per jaar; daarbij moet de kanttekening worden gemaakt dat niet altijd onderscheid wordt gemaakt tussen productie en standing crop). Te zien is dat sterk uiteenlopende productiegetallen worden genoemd voor voedselrijkdomklassen die gezien de er aan toegedeelde vegetatietypen met elkaar zouden moeten corresponderen.

Voor de indeling naar ecologische vereisten is uitgegaan van de klasse-indeling van het Kiwa, waarbij echter is afgezien van pogingen om de klassen te definiëren van droge-stof-productie of nutriëntengehaltes in de bodem. In plaats daarvan is uitgegaan van een ordening van de

standplaatsen waarop de vegetaties voorkomen naar voedselrijkdom, uitgaande van de voor het voedselaanbod meest bepalende factoren: bodem, hydrologie en beheer (Tabel B1-4).

Tabel B1-4 Indicatieve indeling standplaatsen naar voedselrijkdom op basis van bodemtype, hydrologie en beheer.

	Bodem	Watertype	Overstroming	Bemesting
zeer voedselarm	kalkarm zand en veen	regenwater	geen	geen
matig voedselarm	kalkrijk zand	lokaal grondwater en regenwaterlenzen	incidentele overstroming	geen
licht voedselrijk	oude klei en kalkarme loess	basenrijk grondwater	incidentele overstroming	geen
matig voedselrijk	zavel, lichte klei, klei-op-veen	schoon oppervlaktewater laagveen en beken	regelmatige overstroming met schoon beekwater	licht
zeer voedselrijk	zwarte klei gerijpt	schoon rivierwater en zeewater	regelmatige overstroming met rivier- en zeewater	licht
uiterst voedselrijk	vers slibrijk sediment en ongerijpte klei, (zwaar) bemeste systemen	geutrofieerd oppervlaktewater	afzetting vloedmerk, overstroming met geutrofieerd slibrijk water	zwaar

Deze indeling is niet meer dan indicatief, en is verder uitgewerkt in een gedetailleerdere indeling van standplaatsen naar voedselrijkdom, waarin ook rekening is gehouden met combinaties van bodem, hydrologie en beheer (bv arme zandgronden die incidenteel worden overstroomd met zeer voedselrijk water). Voor de details wordt verwezen naar de eindrapportage van dit project. Het is vooral een pragmatische benadering, die zijn praktische betekenis ontleent aan het feit dat een directe relatie wordt gelegd met factoren waarop de beheerder kan sturen. Of de ordening altijd juist is (komen vegetaties die zijn ingedeeld in eenzelfde voedselrijkdomklasse ook voor op standplaatsen met een zelfde beschikbaarheid van nutriënten en met eenzelfde potentiële productie?) valt bij gebrek aan meetgegevens meestal niet aan te geven. Voor de beoogde toepassing is dat minder relevant mits de aangegeven relaties met bodem, hydrologie en beheer maar juist zijn.

5.5 Indeling naar zoutgehalte

Het gehalte aan zout is bepalend voor de osmotische waarde van bodemvocht en oppervlaktewater, en daarmee mede regulerend voor de wateropname door planten. Minstens zo belangrijk is echter de potentieel toxische werking van met name natrium en chloride. Bij welke waarden toxische effecten optreden verschilt sterk per soort. Bij een extreem gevoelige zoetwatersoort als *Potamogeton alpinus* leidt een verhoging van het zoutgehalte tot enkele honderden miligrammen chloride per liter al tot sterfte binnen enkele weken, terwijl de *Ruppia*-soorten kunnen overleven in water dat door indamping een hoger zoutgehalte heeft dan het zeewater. Bij terrestrische soorten zijn aanpassingen nodig om een voldoende hoge osmotische waarde in het celvocht te handhaven zonder dat dit leidt tot toxische concentraties aan zouten.

Voor de indeling naar zoutgehalte wordt uitgegaan van het gemiddelde chloridegehalte van het oppervlakte- en grondwater waarmee de vegetatie in contact staat. Standplaatsen die gekenmerkt worden door sterke wisselingen in zoutgehalte worden dus ingedeeld bij brak (en niet bij zoet tot zout). In de Catalogus van SBB, in de Indicatorenboekjes en in NOV-pleistoceen ontbreekt een indeling naar zoutgehalte, daarom is als basis uitgegaan van de indeling naar zoutgehalte uit *Waternood+*. Bij de weergave van de ecologische vereisten is echter een iets andere naamgeving en omgrenzing van de klassen gebruikt (grens bij 3000 i.p.v. bij 5000 mg Cl/l) om aan te sluiten bij de indeling in het Handboek Natuurdoeltypen (Tabel B1-4).

Tabel B1-4 Indeling in zoutklassen gebruikt in het Handboek Natuurdoeltypen en bij de bepaling van de ecologische vereisten Natura 2000

{PRIVATE}Klasse	Cl-gehalte (mg/l)
Zeer zoet	<150
Zoet	150-300
Zwak brak	300-1.000
Licht brak	1.000-3.000
Matig brak	3.000-10.000
Sterk brak tot zout	>10.000

De aquatische en semi-terrestrische vegetaties zijn ingedeeld naar het gemiddelde chloridegehalte van de wateren waarin ze voorkomen of waarmee ze in contact staan. Bij terrestrische vegetaties zou idealiter moeten worden ingedeeld naar het gemiddelde chloridegehalte van het bodemvocht. Omdat er weinig metingen zijn van de (in tijd en ruimte sterk wisselende) concentraties in het bodemvocht zijn terrestrische vegetaties die volledig regenwaterafhankelijk zijn standaard ingedeeld bij 'zeer zoet', met uitzondering van kustvegetaties die onder invloed staan van salt-spray staan; deze zijn (mede) ingedeeld bij 'zoet' tot 'licht brak'.

De indeling naar zoutgehalte zegt niet altijd iets over de zouttolerantie, omdat er andere redenen dan het zoutgehalte kunnen zijn waarom bepaalde combinaties van soorten alleen in zoet water voorkomen, bijvoorbeeld het doorzicht en de lage voedselrijkdom. Een extreem voorbeeld is het voorkomen van beide Biesvarens, die in Nederland strikt gebonden zijn aan zeer zoet water, maar die vroeger in het oostelijke Oostzeegebied ook voorkwamen in helder brak water. Hoewel op vegetatie-niveau de verschillen tussen voorkomen en feitelijke tolerantie naar verwachting minder groot zijn dan bij op soortsniveau, zijn ook hier afwijkingen mogelijk. Een indeling bij 'zeer zoet' water wil dus niet altijd zeggen dat licht verhoogde chloridegehalten (zoet tot licht brak) niet verdragen worden.

5.6 Overstromingstolerantie

Deze indeling geeft aan in hoeverre de typen afhankelijk zijn van, dan wel tolerant zijn voor overstroming met zeewater of beek/rivierwater. Er is een zekere overlap met de indeling naar zoutgehalte, voedselrijkdom en zuurgraad. Immers hoe vaker en hoe langer er overstroming plaats vindt hoe meer zout en nutriënten er terechtkomen en hoe groter de buffering door hard oppervlaktewater. De overstromingstolerantie geeft echter ook informatie over de dynamiek die een vegetatie ondervindt als gevolg van stroming, sedimentatie en wisselingen in vochttoestand en zuurstofvoorziening. Bij de indeling naar overstromingstolerantie wordt onderscheid gemaakt tussen getijdengebieden, waar eb en vloed bepalend zijn voor de overstromingsdynamiek, en binnenlandse gebieden, waar overstromingen veel onregelmatiger plaatsvinden (Tabel B1-5). Tevens wordt aangegeven of bij de indeling is uitgegaan van overstroming met zout of zoet oppervlaktewater. Watervegetaties zijn niet ingedeeld naar overstromingstolerantie, met uitzondering van vegetaties die gebonden zijn aan kleine geïsoleerde wateren (vennen en poelen). De overstromingstolerantie geeft *geén* informatie over de gevoeligheid voor inundatie met *regenwater* of *mengsels* van regenwater, grondwater en oppervlaktewater.

Tabel B1-5 Indeling naar overstromingstolerantie

Klasse	Binnenlands	Getijdengebied
Dagelijks langdurig	-	beneden gemiddelde hoogwaterlijn
Dagelijks kort	-	rond gemiddelde hoogwaterlijn
Regelmatig	jaarlijks of tweemaaljaarlijks, gemiddelde overstromingsduur >10 dagen	boven gemiddelde hoogwaterlijn, jaarlijks enkele malen overstroomd
Incidenteel	bij extreme hoogwaters, gemiddelde overstromingsduur <10 dagen	alleen bij stormvloed
Niet	nooit	nooit

zout water
zoet water

overstroming met zeewater
overstroming met zoet, hard en matig tot zeer
voedselrijk oppervlaktewater

Bijlage 3 Toelichting op de selectie van typische soorten van de habitattypen

Inleiding

Het beoordelen van de staat van instandhouding van een habitatype op nationaal niveau vindt plaats aan de hand van vijf aspecten, waarvan 'typische soorten' er één is. Met deze soorten wordt, in aanvulling op met name de samenstellende vegetaties, de kwaliteit van het habitatype beoordeeld. Deze typische soorten zijn dus geen soorten die (in tegenstelling tot de soorten van bijlage II en IV van de HR) om zichzelf beschermd worden.

Hoe typische soorten moeten worden geselecteerd en wat hun functie is bij het beoordelen van de staat van instandhouding van habitattypen is aangegeven in het document 'Assessment, monitoring and reporting under Article 17 of the Habitats Directive – Explanatory Notes & Guidelines, Final Draft - October 2006' van de Europese Commissie.

Typische soorten voldoen volgens in Europees verband gemaakte afspraken aan de volgende criteria: a) de soort is een goede indicator voor de gunstige staat van instandhouding van het habitatype en moet niet-destructief en goedkoop gemeten kunnen worden; b) de samenstelling van de lijst van typische soorten per habitatype moet op de (middel)lange termijn stabiel blijven.

De mogelijkheid wordt echter open gelaten om de definitie wat te verbreden tot: *karacteristieke soorten* (vooral, maar niet exclusief voorkomend in het habitatype; hoeft niet in elk gebied met het habitatype voor te komen) en *constant aanwezige soorten* (in elk gebied met het betreffende habitat aanwezig, maar niet tot het habitatype beperkt). Ook voor deze soorten geldt dat ze óók een goede indicator voor de gunstige staat van instandhouding van het habitatype moeten zijn (dus geen triviale soorten die niets zeggen over de habitatkwaliteit).

Selectie van soorten uit twee andere categorieën wordt niet zinvol geacht, namelijk: soorten waarmee het habitatype is gedefinieerd²⁰ en soorten die 'integraal deel uitmaken van het habitatype' (gedacht wordt aan de dominante boomlaag in bossen), omdat zonder deze soorten het habitatype niet eens aanwezig kan zijn (voegt dus niets toe). Ook 'sleutelsoorten' ('keystone species') worden niet zinvol geacht indien reeds op directe wijze aan de door die soorten veroorzaakte structuren of processen wordt gemeten.

De in de habitattypen-handleiding (Interpretation manual) genoemde 'karacteristieke soorten' mogen geselecteerd worden, maar dat hoeft niet.

In overleg met de Europese Commissie is door Nederland uit de geboden mogelijkheden gekozen voor een uitwerking die het meest recht doet aan de genoemde hoofdcriteria. Die uitwerking heeft geleid tot twee categorieën typische soorten:

- *exclusieve en karakteristieke soorten* (soorten waarvan de ecologische vereisten alleen, respectievelijk vooral voorkomen in het betreffende habitatype)
- *constant aanwezige soorten* (die in elk gebied met het betreffende habitatype aanwezig zijn, maar niet tot het habitatype beperkt zijn).

Selectie van Typische Soorten

- Elk land selecteert zelf de typische soorten per habitatype (maar coördinatie tussen landen wordt op prijs gesteld).
- Een typische soort wordt *bij voorkeur als volgt gedefinieerd*: "typische soorten zijn soorten die *niet te scheiden zijn van het habitatype*, anders dan de soorten waarmee het habitatype is gedefinieerd." (p. 31). Met andere woorden: "soorten waarvan de ecologische vereisten alleen voorkomen in het betreffende habitatype", of kortweg 'exclusieve soorten'. Omdat de soort tegelijk een goede indicator moet zijn (zie vorige punt), moeten soorten die 'toevallig' tot het habitatype beperkt zijn, worden uitgesloten, uiteraard voorzover dat aannemelijk is te maken²¹).
- Gezien de randvoorwaarde van het (relatief) goedkoop kunnen meten, zijn typische soorten in principe alleen geselecteerd uit soortgroepen die al min of meer regulier worden gemeten door terrein- en/of waterbeheerders.

²⁰ Hier wordt dus niet bedoeld op de (voorlopige) 'karacteristieke soorten' uit de Interpretation manual, maar op met name plantensoorten die de aanwezigheid van het habitatype bepalen en die niet uitwisselbaar zijn voor andere soorten; voorbeelden: Biestarwegras in Embryonale duinen, Helm in Witte duinen, Struikhei in Stuifzandheiden met struikhei, Galigaan in Galigaanmoerassen.

²¹ Te denken valt aan soorten die in Nederland tot nu toe slechts in één habitatype zijn gezien, maar waarvan op grond van de autecologie (bijv. gebaseerd op gegevens uit buurlanden) duidelijk is dat dit alleen wordt veroorzaakt door de grote zeldzaamheid van de soort, niet door de ongeschiktheid van andere habitattypen.

- Uit deze soortgroepen zijn eerst de exclusieve soorten en de karakteristieke soorten geselecteerd. Dit zijn soorten die zich respectievelijk alleen (voor 100%) of bij voorkeur (minimaal 50%) in het habitatype voortplanten.
- De soortenlijst is, voorzover noodzakelijk, aangevuld met constante soorten, waarbij scherp is gelet op de indicatie van een goede abiotische toestand (t.a.v. bodem- en watereigenschappen en minimumoppervlak) en/of een goede biotische structuur (betreft o.a. horizontale en verticale vegetatiestructuur – al of niet temporeel van aard – en trofische niveaus).
- Het geheel van soorten moet zodanig zijn dat elk gebied dat voor het habitatype is aangewezen, daarmee adequaat beoordeeld kan worden. Als dat met de soorten, die voldoen aan de bovengenoemde punten, niet voldoende kon, zijn aanvullend nog soorten geselecteerd uit andere soortgroepen ten behoeve van beide categorieën typische soorten. Daarbij is er per soortgroep niet gestreefd naar volledigheid: elke soort afzonderlijk moet een toegevoegde waarde hebben.
- Omdat sommige habitattypen zich qua soortensamenstelling nauwelijks van elkaar onderscheiden, mogen in die gevallen de typische soorten gelijk zijn voor beide verwante habitattypen (en de 50%-eis geldt dan voor beide typen samen).
- In Nederland zijn de habitattypen in een deel van de gevallen opgesplitst in subtypen. Omdat deze subtypen altijd als afzonderlijke eenheden worden beschouwd, maar door de Europese Commissie als één type worden gezien, zijn de typische soorten zowel per type als per subtype geselecteerd.

Overwegingen bij de Nederlandse uitwerking

Als we ons zouden beperken tot 'exclusieve soorten' (conform de voorkeursdefinitie), dan maakt het in de Nederlandse situatie veel uit of we soorten uit alle taxonomische groepen selecteren of niet. Als we ons beperken tot de relatief bekende taxonomische groepen (zoals waaruit doelsoorten zijn geselecteerd), dan zullen per habitatype de soortenlijstjes meestal erg klein zijn en bestaan uit meestal erg zeldzame / bedreigde soorten, met als risico dat haast per definitie bijna geen enkel habitat gunstig zal scoren op typische soorten.

Als er echter geen beperkingen zijn t.a.v. de soortgroepen, dan is het inderdaad mogelijk om met name uit allerlei groepen ongewervelden exclusieve soorten te selecteren, maar dat botst met de eis van praktische haalbaarheid (te weinig gekwalificeerde waarnemers en/of te duur).

Ook vanuit de doelstelling van de Habitatrictlijn (behoud van biodiversiteit d.m.v. behoud van ecosystemen) ligt het niet voor de hand ons alleen te richten op exclusieve soorten. Immers: tal van min of meer bedreigde soorten komen in meer dan één habitatype voor, terwijl dat feit ze niet per definitie minder bedreigd maakt. Ook geredeneerd vanuit de eis van een goede indicatie van een gunstige staat van instandhouding van het habitatype (als leefomgeving van soorten), is het belangrijk om een set typische soorten te hebben die daar een goed onderbouwd beeld van geeft, toepasbaar in elk gebied waarvoor het habitatype is aangewezen.

Daarom is besloten om uit de door de EC geboden mogelijkheden te kiezen voor het selecteren van *exclusieve en karakteristieke soorten, aangevuld met constant aanwezige soorten, met uitsluiting van soorten die de vegetatie domineren en onder de randvoorwaarden dat ze een goede indicator zijn voor de gunstige staat van instandhouding van het habitatype en niet-destructief en (relatief) goedkoop gemeten kunnen worden.*

Dit besluit is genomen in december 2006 door het ministerie van LNV (Directies Natuur en Kennis), na overleg met vertegenwoordigers van onderzoek en beheer in het verband van de WOT-IN.

Praktische invulling

- Gezien de randvoorwaarde van het (relatief) goedkoop kunnen meten, zijn typische soorten in principe alleen geselecteerd uit soortgroepen die al min of meer regulier worden gemeten door terrein- en/of waterbeheerders. Zie bijlage 1.
- Uit deze soortgroepen zijn in ieder geval alle soorten geselecteerd die zich bij voorkeur in het habitatype voortplanten; bij voorkeur betekent: meer dan 50% van de Nederlandse populatie maakt gebruik van het habitatype (uiteraard moet dit meestal worden geschat, op basis van het voorkomen in de afgelopen circa 20 jaar en de verwachting voor de komende circa 20

jaar²²; soorten die reeds voor 1994 zijn verdwenen, worden niet geselecteerd²³). Uit het EC-voorstel betreft dit de exclusieve soorten en de karakteristieke soorten; daarom worden in de lijst van typische soorten deze groepen aangeduid met E, resp. K. Andersoortig gebruik van het habitatype dan voortplanting (voedsel verzamelen, dekking zoeken, overwinteren etc.) telt dus niet mee (ook niet bij de monitoring).

- De soortenlijst is, voorzover noodzakelijk, aangevuld met de constante soorten uit het EC-voorstel, waarbij scherp gelet is op de indicatie van een goede abiotische toestand²⁴ (t.a.v. bodem- en watereigenschappen en minimumoppervlak; aangeduid met Ca) en/of een goede biotische structuur (betreft o.a. horizontale en verticale vegetatiestructuur – al of niet temporeel van aard – en trofische niveaus²⁵; aangeduid met Cb).
- Het geheel van soorten moet zodanig zijn dat elk habitatype, daarmee adequaat beoordeeld kan worden. Als dat met de soorten, die voldoen aan de bovengenoemde punten niet voldoende kon, zijn aanvullend nog soorten geselecteerd uit andere soortgroepen (zie bijlage 1).

Het kan daarbij zowel om E/K-soorten als C-soorten gaan. Per soortgroep is in dit geval niet gestreefd naar volledigheid: elke soort afzonderlijk moet een toegevoegde waarde hebben.

- Omdat sommige habitattypen zich qua soortensamenstelling nauwelijks van elkaar onderscheiden, mogen in die gevallen de typische soorten gelijk zijn voor beide verwante habitattypen (en de 50%-eis geldt dan voor beide typen samen). Zie bijlage 2.
- In Nederland zijn de habitattypen in een deel van de gevallen opgesplitst in subtypen. Omdat deze subtypen altijd als afzonderlijke eenheden worden beschouwd (bijv. bij de doelstellingen), maar door de EC als één type gezien, worden de typische soorten zowel per type als per subtype geselecteerd.

Het resultaat is dat in totaal 627 typische soorten uit 21 groepen zijn geselecteerd. Het gemiddeld aantal soortgroepen per habitatype is 3 en het gemiddeld aantal typische soorten per habitatype is 12. Voorgesteld wordt de selectie elke zes jaar tegen het licht te houden. Dan kan bijvoorbeeld rekening gehouden worden met verschuivende voorkeuren van soorten en met eventuele terugkeer van verdwenen soorten.

Overigens staat het vrij om op gebiedsniveau *extra* soorten te selecteren om de kwaliteit mee te bepalen. Er zijn bijvoorbeeld veel bedreigde soorten die te weinig specifiek zijn om een karakteristieke typische soort te kunnen zijn voor één habitatype en tevens te zeldzaam om een constante typische soort te kunnen zijn, maar die wel degelijk een goede kwaliteit indiceren als ze in een gebied voorkomen.

Beoordeling staat van instandhouding en rapportage aan de Europese Commissie

- Het beoordelen van de staat van instandhouding van een habitatype vindt plaats aan de hand van vijf aspecten, waarvan 'typische soorten' er één is (de aspecten 'Structuur & Functie'

²² Ervan uitgaande dat in die toekomstige periode aan de randvoorwaarden voor de habitattypen voldaan gaat worden. Deze methode is ook toegepast bij het toedelen van doelsoorten aan natuurdoeltypen. Er wordt mee bereikt dat een realistische inschatting wordt gemaakt welke kwaliteit te behouden en te herstellen is, zonder de ambities te laag te stellen.

²³ In dat jaar trad de HR in werking. Daar staat tegenover dat geconcludeerd mag worden dat een habitatype in 1994 niet meer in een gunstige staat van instandhouding verkeerde. Dat zou afgemeten kunnen worden aan soorten die toen al uit het habitatype waren verdwenen. Dat zou er dan voor pleiten om het jaartal 1982 als grens te nemen, aansluitend op de internationale biodiversiteitsdoelstelling om het niveau van de biodiversiteit van 1982 te herstellen (Conventie van Bern, die ten grondslag ligt aan de HR). Soorten die tussen 1982 en 1994 zijn verdwenen en soorten die al eerder zijn verdwenen maar recent zijn teruggekeerd, zijn alleen geselecteerd indien ze noodzakelijk worden geacht voor de beoordeling van het habitatype; in het overzicht zijn ze duidelijk herkenbaar.

²⁴ Het is niet noodzakelijk dat precies bekend is op welke abiotische randvoorwaarden de soort reageert, als maar duidelijk is dat de soort een goede kwaliteit van het habitatype indiceert, die (bij Ca-soorten) samenhangt met de abiotische omstandigheden. Mogelijk worden ook *indicatorsoorten* geselecteerd, die dienen als efficiënte vervanger van rechtstreekse metingen aan aspecten van Structuur & Functie (bijv. zuurgraad of voedselrijkdom) of Ecologische vereisten (bijv. toevoer van basenrijk regionaal kwelwater). Deze moeten dus niet worden verward met de typische soorten.

²⁵ Aanwezigheid van hogere trofische niveaus wordt alleen geëist als het habitatype een bijpassende karakteristieke omvang heeft (bij habitattypen op landschapsschaal is dat altijd het geval, bij typen op ecotoopniveau wordt dat per geval beoordeeld). De karakteristieke omvang wordt overigens ook geïndiceerd door (een deel van de) Ca-soorten.

en 'Typische soorten' worden in één conclusie samengevat, maar beide onderdelen moeten wel apart worden beoordeeld; de meest negatieve is bepalend).

- Aan de EC wordt gerapporteerd hoe op nationaal niveau de staat van instandhouding is. Bij het aspect 'typische soorten' komt één kwalificatie te staan – er wordt dus niet gerapporteerd op soortniveau. De kwalificatie is echter wel gebaseerd op de totale set typische soorten van een habitatype.
- Daarbij gelden twee voorwaarden: de EC moet weten op welke soorten het oordeel is gebaseerd (en met welke methode dat oordeel tot stand komt²⁶). In 2007 is de lijst van typische soorten per habitatype aan de EC aangeboden en door de EC vervolgens aanvaard als het uitgangspunt voor de huidige en toekomstige beoordelingen.
- En het totaal van alle voorkomens van een habitatype (binnen en buiten Natura 2000) moeten leiden tot een duurzame populatie van alle typische soorten van dat habitatype op landelijk niveau op de lange termijn. Anders gezegd: een reëel risico op uitsterven van één typische soort leidt tot de conclusie dat de kwaliteit van het habitatype 'matig ongunstig' is, en een acuut risico leidt tot de conclusie 'zeer ongunstig'.
- Als er zelfs maar één typische soort uit Nederland verdwijnt, heeft het habitatype waar die soort bij hoort dus geen gunstige staat van instandhouding.

Voor de bepaling van wat een duurzame populatie is, zijn er in principe meerdere opties. Hij kan

a) hetzelfde zijn als die van de SvI van HR-soorten (annex II), maar ook kan

b) worden teruggevallen op de Rode-Lijststatus of

c) er moet een bepaling van de actuele populatieomvang plaatsvinden, afgezet tegen het minimum voor een duurzame populatie.

Tegen de eerste optie is door andere landen al bezwaar gemaakt, want dan worden typische soorten in feite 'pseudo-annex II-soorten'.

De laatste optie is minimaal noodzakelijk en is inmiddels gevolgd voor de rapportage van 2007 aan de Europese Commissie. Hierbij is uitgegaan van de stelregel dat een habitatype zeer ongunstig (rood) scoort als minimaal 25% van de typische soorten ernstig bedreigd (of reeds verdwenen)²⁷ is. Een habitatype scoort matig ongunstig (oranje) als minimaal één typische soort zeer zeldzaam is. In alle andere gevallen scoort het habitatype gunstig (groen).

Indien er nadere gegevens zijn over de kans op verdwijnen binnen circa tien jaar, kan de situatie voor een soort anders beoordeeld worden dan uit de Rode-Lijstcategorie blijkt. In de rapportage-2007 is in sommige gevallen deze correctie toegepast.

²⁶ Bijvoorbeeld: expert-oordeel, verspreidingsatlassen, steekproeven uit de gebieden, Rode Lijsten.

²⁷ Dit komt overeen met de Rode-Lijstcategorieën 'ernstig bedreigd' (zeer zeldzaam én minimaal 75% afgenomen t.o.v. 1950) en 'verdwenen' (geen regelmatige voortplanting meer).

Bijlage 1: soortgroepen waaruit typische soorten zijn geselecteerd (met aantal soorten)

* Systematische selectie van E(xclusieve) en K(arakteristieke) soorten:

- Zoogdieren (10)
- Vogels (38)
- Reptielen (4)
- Amfibieën (5)
- Vissen (40)
- Dagvlinders (27)
- Kokerjuffers (10)
- Sprinkhanen & krekels (11)
- Steenvliegen (2)
- Libellen (19)
- Haften (7)
- Platwormen (4)
- Vaatplanten (335)

* Aanvullende selectie:

C(onstante) soorten uit de bovengenoemde groepen

E(xclusieve) en K(arakteristieke) soorten en C(onstante) soorten uit de volgende soortgroepen:

- Stekelhuidigen (1)
- Kreeftachtigen (10)
- Borstelwormen (11)
- Weekdieren (13)
- Mossen (38)
- Korstmossen (19)
- Paddenstoelen (9)
- Kranswieren (13)

Bijlage 2: verwante habitattypen

De volgende habitattypen hebben een zeer verwante soortensamenstelling of het habitatype heeft een deelverzameling van de soortensamenstelling van een ander habitatype:

1160 Grote baaien t.o.v. 1110 Permanent overstroomde zandbanken en 1140 Slik- en zandplaten

2310 Stuifzandheiden met struikhei en 4030 Droge heiden

7110 Actieve hoogvenen en 7120 Herstellende hoogvenen

Bijlage 3: geraadpleegde deskundigen

- Zoogdieren: Richard Witte (VZZ)
- Vogels: Robert Kwak (Alterra)
- Reptielen en Amfibieën: Raymond Creemers (RAVON)
- Vissen (zoetwater): Jan Kranenbarg (RAVON)
- Vissen (zoutwater), Stekelhuidigen, Kreeftachtigen, Borstelwormen en Weekdieren: Cor Smit en Mardik Leopold (IMARES) en Rob Witbaard (NIOZ)
- Dagvlinders: Chris van Swaay (Vlinderstichting)
- Sprinkhanen & krekels en Libellen: Dick Groenendijk (Vlinderstichting)
- Kokerjuffers: Bert Higler (Alterra)
- Steenvliegen, Haften en Platwormen: Piet Verdonschot (Alterra)
- Vaatplanten, Mossen, Korstmossen en Kranswieren: John Janssen en Joop Schaminée (Alterra), voor korstmossen en mossen ook en Rienk-Jan Bijlsma (Alterra) en Laurens Sparrius (BLWG)
- Paddenstoelen: Peter-Jan Keizer (NMV)