

HOOFDSTUK 10 HET NEDERLANDSE BIODIVERSITEITSBELEID

ANDRÉ N. VAN DER ZANDE
EDO KNEGTERING
F.J. (ERIK) VAN ZADELHOFF

'Biodiversiteit' is een relatief nieuw begrip. Het kreeg in het beleid vooral betekenis sinds de VN-conferentie over milieu en ontwikkeling in Rio de Janeiro in 1992. Een groot aantal partijen tekende daar het Biodiversiteitsverdrag. Het verdrag was ingegeven door zorg over het wereldwijde verlies aan soorten en ecosystemen en de gevolgen daarvan. Deze achteruitgang is in grote mate toe te schrijven aan areaalverlies en overexploitatie van natuurlijke ecosystemen. De snelheid waarmee daardoor soorten van de aarde verdwijnen is niet in balans met de snelheid waarmee zich door evolutie nieuwe soorten kunnen vormen. Per saldo gaat de mondiale biodiversiteit dus flink achteruit. De erkenning door het Biodiversiteitsverdrag dat biodiversiteit een essentieel element is in duurzame ontwikkeling kan worden gezien als een mijlpaal voor de internationale natuurbescherming. Dit hoofdstuk gaat over de Nederlandse invulling van biodiversiteitsbeleid, met de nadruk op beleid over biodiversiteit in Nederland zelf. Eerst komen internationale en Europese afspraken over biodiversiteit aan bod. Dan bespreken we onderdelen van het Nederlandse beleid die zich expliciet richten op behoud en duurzaam gebruik van de Nederlandse biodiversiteit en vervolgens andere beleidsterreinen die vanuit dat perspectief relevant zijn. Tot slot gaan we in op een aantal recente trends in het beleid, waaronder het meer onderstrepen van de economische waarde van biodiversiteit.

INTERNATIONALE EN EUROPESE AFSPRAKEN

Het Biodiversiteitsverdrag heeft het belang van het behoud van de verscheidenheid aan levensvormen vastgelegd, zowel op genetisch niveau als op het niveau van soorten en ecosystemen. Daarnaast spoort het verdrag de ondertekenaars ervan, waaronder Nederland, niet alleen aan biodiversiteit te behouden, maar ook om haar duurzaam te gebruiken en de opbrengsten van dat gebruik eerlijk te verdelen. Daarmee heeft het Biodiversiteitsverdrag een bredere strekking dan eerdere internationale afspraken over natuur. Dit komt ook tot uiting in de veelheid aan onderwerpen waarvoor in het kader van het verdrag acties zijn geformuleerd. Zo is er een aanvullend verdrag over veiligheid van gemodificeerde organismen, zijn er thematische werkprogramma's over agrobiodiversiteit en over binnenwateren, en zijn er dwarsdoorsnijdende onderwerpen benoemd over klimaatverandering en toerisme. Ook neemt ontwikkelings samenwerking in het verdrag een belangrijke plaats in. Begrijpelijk, want de rijkste biodiversiteit bevindt zich in de armste landen. De directe afhankelijkheid van biodiversiteit is daar het meest voelbaar, terwijl de middelen voor behoud en duurzaam gebruik van biodiversiteit er beperkt zijn.

Het Biodiversiteitsverdrag borduurt feitelijk voort op eerdere internationale afspraken over natuur die zich tot nu toe tot onderdelen van biodiversiteit beperkten. Oudere voorbeelden zijn het verdrag over bescherming van voor de landbouw nuttige vogels (Parijs, 1902) en het verdrag over natuurbescherming en bescherming van flora en fauna op het westelijk halfrond (1940). Recentere voorbeelden zijn

het verdrag over 'wetlands' (Ramsar, 1971), het verdrag over trekkende wilde diersoorten (Bonn, 1979) en het CITES-verdrag over de internationale handel in bedreigde wilde planten en dieren (Washington, 1975). Ook Europese afspraken, zoals de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992), beperkten zich voornamelijk tot onderdelen van biodiversiteit.

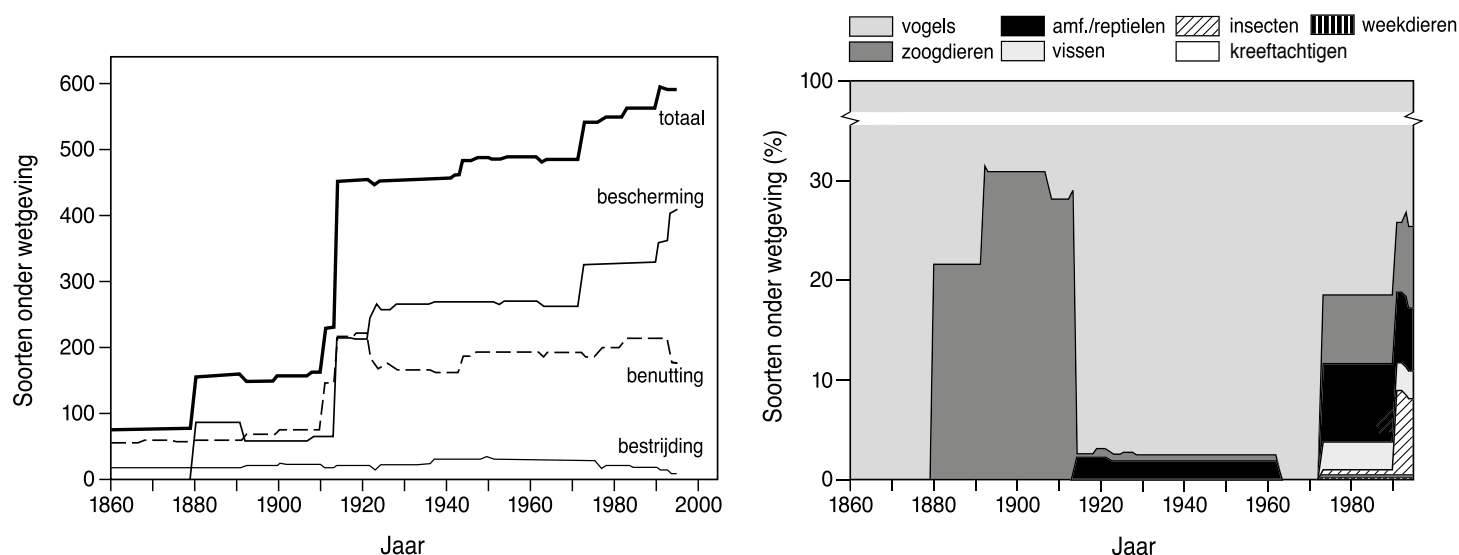
Ondanks dat het Biodiversiteitsverdrag een bredere doelstelling heeft dan voorgaande verdragen, vormt behoud onverminderd een kernelement. Omdat tien jaar na de introductie van het Biodiversiteitsverdrag de achteruitgang van biodiversiteit nog onverminderd leek door te gaan, spraken wereldleiders tijdens een topconferentie over duurzame ontwikkeling in Johannesburg (2002) af dat in 2010 een belangrijke reductie in de snelheid van achteruitgang van biodiversiteit moest worden bereikt. Een jaar daarvoor spraken Europese leiders in Göteborg af dat in 2010 binnen de EU de achteruitgang van biodiversiteit geheel zou moeten stoppen (EUROPESE RAAD 2001). Met het oog op die doelstelling lanceerde de Europese Commissie in 2006 tevens een Mededeling en Actieplan over biodiversiteit (COMMISSIE VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN 2006). Inmiddels is duidelijk geworden dat noch op mondiaal noch op EU-niveau de 2010-doelstellingen zijn gehaald (bv. BUTCHART ET AL. 2010). In maart 2010 hebben EU-milieuministers daarom 2020 als nieuw streefjaar gekozen, met als doel 'het biodiversiteitsverlies en de achteruitgang van ecosystemendiensten in de EU uiterlijk in 2020 tot staan te brengen en, voor zover dit haalbaar is, ongedaan te maken' (RAAD VAN DE EUROPESE UNIE 2010).

NEDERLANDS BIODIVERSITEITSBELEID

Het Biodiversiteitsverdrag werd in Nederland voor het eerst expliciet geïmplementeerd in het 'Strategisch plan van

Figuur 1
De nachtegaal *Luscinia megarhynchos* was de eerste beschermde soort in Nederland.





Figuur 2
Aantal in het wild levende diersoorten in Nederland onder nationale wetgeving tussen 1860 en 1995 over bescherming, benutting of bestrijding van soorten (KNEGTERING ET AL. 2000).

Figuur 3
Procentuele verdeling door de tijd heen (periode 1860-1995) van de in het wild levende diersoorten in Nederland die onder 'bescherming' vielen over verschillende taxonomische groepen (KNEGTERING ET AL. 2000).

aanpak biologische diversiteit' (zie TWEDE KAMER 1995). Dat plan omvatte acties over uiteenlopende deelonderwerpen van het verdrag. Het plan werd in 2000 vervangen door de nota 'Natuur voor mensen, mensen voor natuur' (MINISTERIE VAN LNV 2000). Onderdelen van het Biodiversiteitsverdrag werden ondertussen ook via andere beleidsnota's geïmplementeerd, zoals het 'Vierde nationaal milieubeleidsplan' (MINISTERIE VAN VROM 2001), 'Bronnen van ons bestaan' (MINISTERIE VAN LNV 2002), het 'Internationaal beleidsprogramma biodiversiteit 2002-2006' (MINISTERIE VAN LNV 2003), de 'Beleidsbrief agrobiodiversiteit' (TWEDE KAMER 2004B) en de beleidsnota 'Invasieve exoten' (TWEDE KAMER 2007C). Mede naar aanleiding van de Mededeling en het Actieplan van de Europese Commissie uit 2006, bracht het kabinet in 2008 de nota 'Biodiversiteit werkt, voor natuur, voor mensen, voor altijd' uit (MINISTERIE VAN LNV 2008A) met een bijbehorend uitvoeringsprogramma (zie TWEDE KAMER 2009C).

Hierna gaan we nader in op het beleid voor de biodiversiteit binnen Nederland. Daarbij maken we onderscheid in beleid dat zich expliciet op biodiversiteit of onderdelen daarvan richt en – vanuit dat perspectief – overig relevant beleid.

Algemene beleidsdoelstelling

Van de drie niveaus waarop biodiversiteit is gedefinieerd – genen, soorten en ecosystemen – vormen soorten tot nu toe de belangrijkste toetssteen voor het beleid. Het soortbegrip is relatief eenduidig, meetbaar en geschikt voor het formuleren van referenties. Zo werd in de nota 'Natuur voor mensen, mensen voor natuur' (MINISTERIE VAN LNV 2000) het doel geformuleerd dat in 2020 voor alle in 1982 in Nederland van nature voorkomende soorten (en populaties) de condities voor instandhouding duurzaam aanwezig dienen te zijn. Het verdrag van Bern (1979; inwerkingtreding 1982) over behoud van in het wild levende diersoorten en planten en hun leefmilieus en het Biodiversiteitsverdrag kunnen worden gezien als basis voor de doelstelling. Het doel is sindsdien ook gehanteerd als algemene doelstelling voor het beleid over de Nederlandse natuur. Gebiedsgericht beleid, in de vorm van realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur (zie hierna), wordt gezien als het belangrijkste instrument om deze doelstelling te realiseren. Dit weerspiegelt een

historische ontwikkeling van een soortspecifieke benadering naar een gebiedsgerichte benadering als belangrijkste strategie voor behoud. Het doel om Nederlandse soorten duurzaam te kunnen laten voortbestaan was ook een aanleiding voor het ministerie van LNV om samen met Naturalis het Nederlands Soortenregister (www.nederlandsesoorten.nl) te initiëren. Daarin staan in principe alle soorten die in het recente verleden van nature in Nederland voorkwamen. Dit boek is daarvan feitelijk een samenvatting. De geformuleerde beleidsambitie betekent niet dat elke afzonderlijke soort ten koste van alles overal zou moeten worden behouden en dat de situatie van 1982 als het ware zou moeten worden bevroren. Zo zal klimaatverandering beperkingen opleggen aan de mate waarin we in ons eigen land milieucorcondities kunnen beïnvloeden. Daardoor zullen sommige soorten onvermijdelijk uit ons land verdwijnen, terwijl andere zich nieuw zullen vestigen.

Soortspecifieke regelgeving

Een traditioneel instrument voor behoud en duurzaam gebruik van soorten is het wettelijk regelen of verbieden van handelingen met individuen van specifieke soorten. Zo werd in Nederland de nachtegaal *Luscinia megarhynchos* (fig. 1) al beschermd onder de Jacht- en Visserijwet van 1857 en kwam de bescherming van afzonderlijke soorten verder op gang met de Nuttige Dierenwet van 1880. Sindsdien is gedurende de twintigste eeuw het aantal wettelijk beschermde diersoorten – en later ook plantensoorten – gestaag gestegen (fig. 2). Daarbij vormden vogels door de tijd heen steeds het grootste deel (ca. 70-100%) van de beschermde diersoorten (fig. 3). Naast zoogdieren en amfibieën, waarvan tussen 1880 en 1963 al soorten waren beschermd, werden pas vanaf 1973 ook soorten van een aantal andere taxonomische groepen beschermd.

De Flora- en faunawet (1998) en visserijregelgeving vormen op dit moment de kern van soortspecifieke wetgeving voor behoud en duurzaam gebruik. De Flora- en faunawet (Ffwet), die onder meer de EU-Vogelrichtlijn en EU-Habitatrichtlijn implementeert, regelt op een 'passieve' manier de bescherming van soorten. Soorten van de Visserijwet (1963) vallen hierbuiten. De Ffwet geeft aan welke soorten be-

scherm zijn, wat niet met beschermde soorten mag, en wat uitzonderingen daarop zijn. Het gaat daarbij om handelingen met individuele dieren en planten, zoals bij jacht, en om handelingen met effecten op hun onmiddellijke verblijfplaatsen, zoals die bijvoorbeeld worden uitgevoerd bij bosonderhoud of beheer van infrastructuur. Voor deze laatste categorieën handelingen zijn inmiddels diverse gedragscodes opgesteld voor het zorgvuldig uitvoeren van werkzaamheden (tabel 1). Voor een beperkt aantal soorten met een bijzondere beschermingsstatus, moet vaak per ingreep een ontheffing worden aangevraagd. Op dit moment is een integratie in voorbereiding van de Ff-wet en de Natuurbeschermingswet. Daarnaast bestaat er uitgebreide regelgeving voor het vangen van vissen en schaal- en schelpdieren. Visserij op de Noordzee wordt vrijwel geheel door Europese wetgeving gereguleerd, waarbij onder andere voor bepaalde soorten jaarlijks wordt vastgesteld wat de maximaal te vangen hoeveelheden zijn en het aantal dagen dat erop mag worden

gevist. Visserij in de Nederlandse kustwateren wordt vooral gereguleerd op basis van de Visserijwet en uitvoering van beleid, zoals meer recent het beleidsbesluit 'Vast en zeker' (TWEDE KAMER 2002) over vaste vistuigen, het beleidsbesluit 'Ruimte voor een zilte oogst' (MINISTERIE VAN LNV 2004) over schelpdiervisserij en beleid over mosselzaadinvanginstallaties (MINISTERIE VAN LNV 2009B). Beroepsmatige en recreatieve visserij in binnenwateren wordt vrijwel geheel gereguleerd door de Visserijwet, onder andere via het al dan niet toestaan van bepaald vistuig.

Ook het kappen van bomen is gebruik van biodiversiteit. Buiten de bebouwde kom reguleert de Boswet (1961) het kappen en herplanten van bomen. Deze wet is echter niet soortspecifiek.

Leefgebiedenbenadering

Naast 'passieve soortenbescherming' worden er ook gerichte 'actieve' soortenbeschermingsmaatregelen genomen

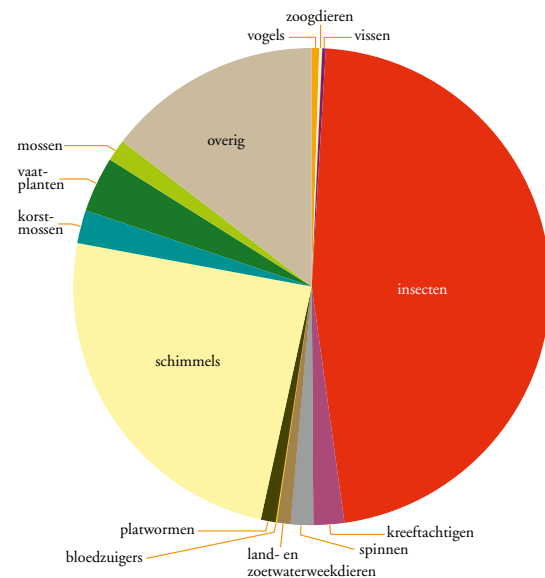


Figuur 4

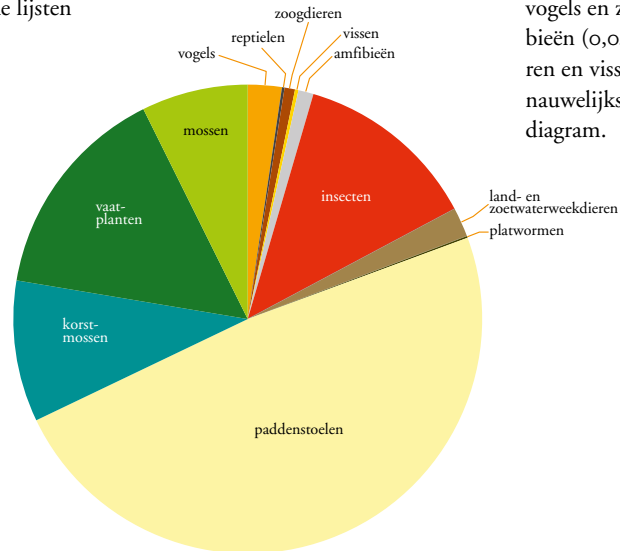
Relatieve verdeling over verschillende taxonomische groepen van de soorten in Nederland die (a) zijn vastgesteld (meercellige soorten inclusief microschimmels), in vergelijking met de verdeling van de soorten die (b) voorkomen op gepubliceerde rode lijsten, (c) waarvoor Natura 2000-gebieden zijn aangewezen, en (d) die in principe in aanmerking komen voor toepassing van de leefgebiedenbenadering. Diverse insectengroepen zijn hier samengenomen als één categorie ('insecten').

In figuur 4a zijn de 'taartpunten' van de reptielen (0,016%; tussen vogels en zoogdieren) en amfibieën (0,040%; tussen zoogdieren en vissen) zo smal dat ze nauwelijks zichtbaar zijn in het diagram.

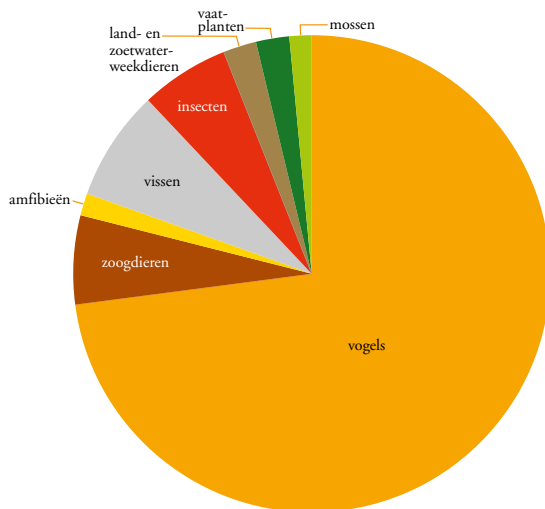
a gehele biodiversiteit



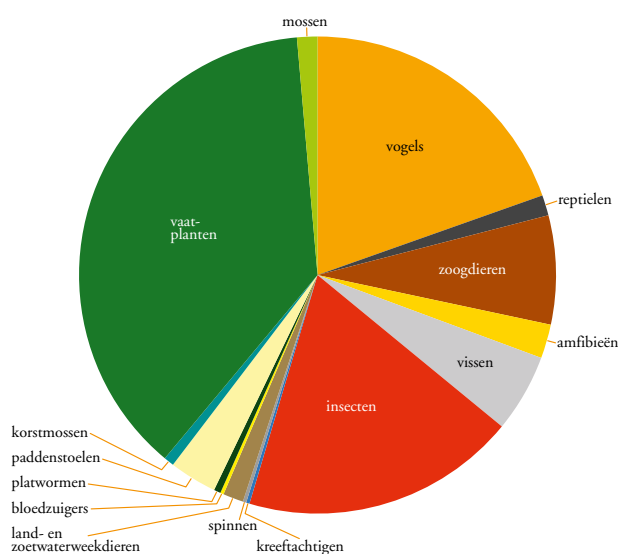
b rode lijsten



c Natura 2000-gebieden



d leefgebiedenbenadering



- Gedragscode zorgvuldig bosbeheer (Vogelbescherming Nederland en Bosschap)
- Gedragscode flora en fauna van de Stichting Bodembeheer Krimpenerwaard
- Gedragscode Flora- en faunawet van de Stichting Instandhouding Kleine Landschapselementen in Limburg
- Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen (Unie van Waterschappen)
- Gedragscode recreatie (Recron en Hiswa)
- Gedragscode provinciale infrastructuur (IPO)
- Gedragscode bestendig beheer groenvoorzieningen (Vereniging Stadswerk Nederland en Vereniging van Hoveniers en Groenvoorzieners)
- Gedragscode Dow Benelux BV Terneuzen
- Gedragscode Flora- en faunawet voor de bouw en ontwikkelingssector (Bouwend Nederland en NEPROM)
- Gedragscode natuurbeheer (Bosschap)
- Gedragscode havenbedrijf Rotterdam
- Gedragscode drinkwaterbedrijven
- Gedragscode Federatie van Oppervlaktedelfstofwinnende Industrieën
- Gedragscode buisleidingenstraat Zuidwest Nederland
- Gedragscodes van de gemeenten Alblasterwaard/Vijfheerenlanden, Almere, Amsterdam, Barneveld, Leiden en Tiel
- Gedragscode Flora- en faunawet Rijkswaterstaat (deze code was op het moment van schrijven van dit hoofdstuk alleen nog in conceptvorm beschikbaar)

**Tabel 1**

Goedgekeurde gedragscodes in het kader van de Flora- en faunawet

om het beter met bepaalde groepen soorten te laten gaan. De leefgebiedenbenadering is hiervoor nu het belangrijkste instrument en vervangt het eerdere instrument van soortenbeschermingsplannen, dat vooral gericht was op afzonderlijke soorten (TWEDE KAMER 2007B). De leefgebiedenbenadering kan worden gezien als een extra inspanning voor waardevol geachte soorten die buiten de boot dreigen

te vallen, ondanks regulier beleid zoals realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur (zie hierna). Naast provincies worden zoveel mogelijk andere partijen betrokken bij de uitvoering van de leefgebiedenbenadering, bijvoorbeeld waterschappen, gemeenten en projectontwikkelaars. Op dit moment komen van 23 verschillende soortgroepen in totaal bijna 435 soorten in principe in aanmerking voor toepassing van de leefgebiedenbenadering. Voor 330 soorten hiervan worden de meeste maatregelen nodig geacht. Ten opzichte van hun aandeel in de totale biodiversiteit (fig. 4a), vormen vaatplanten, vogels en andere gewervelden een relatief groot deel van de soorten van de leefgebiedenbenadering (fig. 4d).

Herintroducties en genenbanken

Een uiterste vorm van actieve soortenbescherming is het herintroduceren van verdwenen soorten. Bekende voorbeelden zijn hamster *Cricetus cricetus* en otter *Lutra lutra*, waarvoor Nederland instandhoudingsverplichtingen heeft in het kader van de Habitatrichtlijn. Voor herintroducties is recent een beleidslijn opgesteld (TWEDE KAMER 2008B). Ook de door Staatsbosbeheer onderhouden genenbank bomen en struiken is een actieve vorm van soortenbescherming (én genenbehoud). Van circa 50 soorten zijn oorspronkelijk in Nederland voorkomende genetische varianten aangeplant op verschillende terreinen in Flevoland (zie CENTRUM VOOR GENETISCHE BRONNEN NEDERLAND & STAATSBOSBEHEER 2010). Dit moet uitgangsmateriaal vormen voor verdere kweek van deze varianten en vervolgens de afname ervan door groenbeheerders. Op die manier kunnen deze varianten

Tabel 2

Soortgroepen waarvoor in Nederland rode lijsten zijn opgesteld, met het jaar waarin de meest recente versie van de lijst verscheen. De foto's tonen enkele voorbeelden van soorten op die lijsten.

- vogels (2004)
- reptielen (2009)
- zoogdieren (2009)
- amfibieën (2009)
- vissen (2004)
- bijen (2004)
- dagvlinders (2009)
- kokerjuffers (2004)
- steenvliegen (2004)
- sprinkhanen en krekels (2004)
- libellen (2004)
- haften (2004)
- land- en zoetwatermollusken (2004)
- platwormen (2004)
- paddenstoelen (2009)
- korstmossen (2004)
- vaatplanten (2004)
- mossen (2004)



Huismus *Passer domesticus*
Rode lijst: gevoelig



Muurhagedis *Podarcis muralis*
Rode lijst: ernstig bedreigd



Beekprik *Lampetra planeri*
Rode lijst: bedreigd



Kleine parelmoervlinder *Issoria lathonia*
Rode lijst: kwetsbaar



De steenvlieg *Nemoura avicularis*
Rode lijst: kwetsbaar



Zuidelijke langhoornbij *Eucera nigrescens*
Rode lijst: ernstig bedreigd



Genaveld tonnetje *Lauria cylindracea*
Rode lijst: kwetsbaar



Wollige stekelzwam *Phellodon confluens*
Rode lijst: ernstig bedreigd



Knolsteenbreek *Saxifraga granulata*
Rode lijst: bedreigd

weer worden geherintroduceerd in het Nederlandse landschap.

Soortgegevens en rode lijsten

Het periodiek laten verzamelen van gegevens over soorten vormt een belangrijke pijler in het soortenbeleid. Dit betreft zowel gegevens over verspreiding van soorten als gegevens over ontwikkelingen in hun populatieomvang. Het ministerie van LNV publiceert periodiek rode lijsten voor bepaalde groepen soorten. Momenteel gebeurt dat voor soorten van 18 verschillende groepen (tabel 2). Mossen, vaatplanten, korstmossen en paddenstoelen (schimmels) vormen een relatief groot deel van de rodelijstsoorten (fig.

4b) vergeleken met het aandeel van deze groepen in de totale biodiversiteit (fig. 4a). Rode lijsten signaleren, ten opzichte van een referentiejaar, in welke mate soorten achteruit zijn gegaan. De gegevens worden gebruikt ter toetsing van de algemene beleidsdoelstelling over biodiversiteit (zie boven), en zijn ook een hulpmiddel bij het vaststellen van een bijzondere beschermingsstatus voor bepaalde soorten onder de Ff-wet en voor het selecteren van soorten voor de leefgebiedenbenadering. Het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM) signaleert vooral populatietrends van soorten (zie ook hoofdstuk 8). NEM-gegevens worden deels gebruikt voor het opstellen van rode lijsten, maar ook voor andere evaluaties. Tot slot zijn actuele verspreidingsgegevens van



Figuur 5

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) op land per 1 januari 2007 met de indicatieve ligging van 'robuste verbindingen'; conform gegevens uit 'Nulmeting op Kaart' (NOK; MINISTERIE VAN LNV 2009C). De categorie 'EHS' omvat de categorie 'bestaande EHS' tezamen met nog enige andere categorieën door de provincies begrensde EHS. Onder 'bestaande EHS' wordt natuur verstaan die op het moment van de lancering van het Natuurbeleidsplan in 1990 deel uitmaakte van de EHS (MINISTERIE VAN LNV 2008B). De categorieën 'gerealiseerde nieuwe EHS' en 'nog te realiseren nieuwe EHS' vormen tezamen de zogeheten 'nieuwe EHS'.

belang. Met behulp daarvan kunnen initiatiefnemers anticiperen op de aanwezigheid van beschermde soorten in bepaalde gebieden. Zogeheten Particuliere Gegevensbeheerende Organisaties (PGO's) vormen de spil in het verzamelen van al deze gegevens. Het Centraal Bureau voor de Statistiek speelt een belangrijke rol in de verwerking ervan en de Gegevensautoriteit Natuur in het organiseren van een structuur voor het makelen en schakelen tussen aanbieders en afnemers van gegevens.

Beleid voor invasieve exoten

De door mensen veroorzaakte verspreiding van invasieve exoten is wereldwijd een belangrijke factor in de achteruitgang van biodiversiteit. De beleidsnota 'Invasieve exoten' (TWEDE KAMER 2007C) geeft invulling aan actiepunten over invasieve exoten die in het kader van het Biodiversiteitsverdrag zijn opgesteld. In 2009 is in het verlengde daarvan bij de Plantenziektkundige Dienst het Team Invasieve Exoten ondergebracht dat LNV adviseert over de mogelijke schadelijkheid van invasieve exoten en over denkbare maatregelen. Het team maakt gebruik van een (internationaal) netwerk van deskundigen. Uitgangspunt is de inspanningen vooral te richten op preventie van de vestiging van invasieve exoten. Afspraken met relevante sectoren en voorlichting zijn daarbij een belangrijk instrument. Zo werd in 2010 het Convenant Waterplanten ondertekend, dat onder andere vastlegt dat bepaalde uitheemse aquarium- of vijverplanten op termijn niet meer worden verkocht aan consumenten, vanwege het risico op verspreiding van deze planten in de natuur. Momenteel wordt ook op EU-niveau gewerkt aan een strategie over invasieve exoten.

Ecologische Hoofdstructuur

Naast soortgerichte maatregelen nemen gebiedsgerichte maatregelen een belangrijke plaats in in het biodiversiteitsbeleid. Kern van deze benadering is de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), die werd gelanceerd in het Natuurbeleidsplan uit 1990 (TWEDE KAMER 1990; zie ook VAN ZADELHOFF & VAN DER ZANDE 1991, VAN DER ZANDE & HOOGEVEEN 1995). Sinds het Natuurbeleidsplan staat de realisatie van de EHS centraal in het binnenlandse natuur- en biodiversiteitsbeleid. De EHS moet bestaande natuurgebieden veiligstellen en ontsnipperen door te verbinden en door 'nieuwe natuur' te creëren (fig. 5). De realisatie van de EHS vordert gestaag. De EHS herbergt een relatief groot deel van de Nederlandse biodiversiteit; zo bleek 83% van de leefgebieden van de zeldzame soorten van vijf verschillende soortgroepen (vaatplanten, paddenstoelen, libellen, zweefvliegen en bijen) goed door de EHS te worden gedekt (JAGERS OP AKKERHUIS ET AL. 2007). De EHS blijkt ook duidelijk bij te dragen aan het afremmen van het biodiversiteitsverlies in Nederland (PLANBUREAU VOOR DE LEEFOMGEVING 2009). Zij wordt ook belangrijk geacht voor het weerbaarder maken van de Nederlandse natuur tegen klimaatverandering en andere milieu-invloeden. Immers, via het ecologische netwerk kunnen populaties beter overleven dan op geïsoleerde kleine 'eilanden' – de reservaten-aanpak van vóór de EHS.

Bij de realisatie van de EHS financiert het rijk grotendeels de aankoop, de inrichting en het beheer van de betreffende gebieden. Op basis van de 'Spelregels EHS' (zie TWEDE KAMER

2007A) en de globale EHS-kaart bepalen provincies om welke gebieden het precies gaat. Grondbeheerders kunnen gebruik maken van het 'Subsidiestelsel natuur- en landschapsbeheer' om EHS-gebieden te beheren conform bepaalde vastgelegde natuurdoelen.

Natura 2000 en de Natuurbeschermingswet

Het op de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn gebaseerde Natura 2000 vormt de gebiedsgerichte benadering van de EU. Natura 2000-gebieden zijn geselecteerd op basis van het daar vóórkomen van bepaalde soorten en habitattypen en ze zijn er specifiek op gericht deze soorten in stand te houden. Ten opzichte van hun aandeel in de totale biodiversiteit (fig. 4a), vormen vogels en andere gewervelden een relatief groot deel van de Natura 2000-soorten (fig. 4c). Natura 2000-gebieden zijn onderdeel van de EHS. In totaal worden circa 165 gebieden aangewezen, waaronder een aantal gebieden in de Noordzee. De Natuurbeschermingswet (1998) regelt de aanwijzing, de bescherming (het bestaan van bepaalde activiteiten) en het beheer van Natura 2000-gebieden. Daarnaast kent de Natuurbeschermingswet de mogelijkheid van het aanwijzen van zogeheten beschermde natuurmonumenten. Ook bij de aanwijzing daarvan is de aanwezigheid van bepaalde waardevol geachte soorten vaak een argument.

Overige relevante beleidsterreinen

De mogelijkheden en onmogelijkheden voor biodiversiteit in Nederland worden voor een groot deel bepaald door landgebruik, beheer en milieu- en watercondities. Daar waar bijvoorbeeld bebouwing, wegen, intensieve landbouw of – in zee – bodemberoerende visserij aanwezig is zal er weinig plaats zijn voor dieren en planten. In die zin creëren ruimtelijk beleid, infrastructuurbeleid, landbouwbeleid en visserijbeleid belangrijke randvoorwaarden voor de ruimte die er voor biodiversiteit is. Hetzelfde geldt voor milieu- en waterbeleid, omdat milieu- en watercondities ook grote invloed hebben op biodiversiteit. Verschillende van deze beleidsterreinen zijn overigens met elkaar verweven. We stippen ze hier kort aan.

- Ruimtelijk beleid: Belangrijke instrumenten voor de wijze waarop Nederland ruimtelijk wordt ingericht zijn enerzijds de Nota ruimte (TWEDE KAMER 2004A) en andere structuurvisies en anderzijds de Wet ruimtelijke ordening (2008), de AMvB 'Algemene regels ruimtelijke ordening' (in ontwerp), provinciale ruimtelijke verordeningen en gemeentelijke bestemmingsplannen. Dit geheel is daarmee van invloed op de ruimtelijke kansen voor biodiversiteit. In de Nota ruimte is ook de indicatieve ligging van de EHS vervat.
- Infrastructuurbeleid: Infrastructuur draagt sterk bij aan versnippering van leefgebieden van soorten. Zo heeft Nederland de grootste snelwegendichtheid van Europa, gevolgd door België, Luxemburg en delen van Duitsland (PLANBUREAU VOOR DE LEEFOMGEVING 2010). Infrastructuurbeleid vindt in Nederland onder meer plaats op basis van de Nota ruimte, de Nota mobiliteit (MINISTERIE VAN V&W/MINISTERIE VAN VROM 2004), en de jaarlijkse 'Meerjarenprogramma's

infrastructuur, ruimte en transport' (vanaf 2008) (zie bv. MINISTERIE VAN V&W 2009, 2010) en tracébesluiten. Om knelpunten voor de natuur te beperken of op te heffen is verder het Meerjarenprogramma Ontsnippering (MINISTERIE VAN V&W ET AL. 2004) uitgebracht. Op basis daarvan worden bijvoorbeeld dassentunnels en ecoducten gerealiseerd.

- **Landbouwbeleid:** Landbouw neemt ongeveer tweederde van het Nederlandse landoppervlak in beslag. Eigen aan landbouw is dat de lokale omstandigheden zo worden beïnvloed dat de mogelijkheden voor gewassen of vee daar maximaal zijn. Tot voor kort betekende dat vaak dat landbouwgebieden minder interessant zijn voor de van nature aanwezige biodiversiteit. Zo wordt op basis van een verkennende studie geschat dat mogelijk minder dan 10% van de Nederlandse soorten in sterke mate afhankelijk is van deze gebieden (LAHR ET AL. 2005, 2007). Niettemin streven de EU en Nederland naar een meer duurzame landbouw; dat kan ook positief uitpakken voor biodiversiteit. In EU-verband zijn daarbij de hervormingen van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid van belang en op nationaal niveau onder meer de volgende nota's: 'Kiezen voor landbouw: een visie op de toekomst van de Nederlandse landbouw' (zie TWEEDE KAMER 2005B), 'Toekomstvisie op de veehouderij' (TWEEDE KAMER 2008A) en 'Duurzaam voedsel: naar een duurzame consumptie en productie van ons voedsel' (MINISTERIE VAN LNV 2009A). Meer specifiek bestaat er verder via het 'Subsidiestelsel natuur- en landschapsbeheer' de mogelijkheid voor boeren om natuur te beheren. Daarnaast bevatten de beleidsbrief Functionele agrobiodiversiteit (2004) en aanvulling (TWEEDE KAMER 2009A) acties om te bevorderen dat de landbouw meer profiteert van het nut van natuurlijke biodiversiteit, zoals bodemorganismen en natuurlijke plaagbestrijders.
- **Visserijbeleid:** Regelgeving voor visserij is hierboven aan de orde gekomen. Deze staat voor een belangrijk deel in het teken van het Gemeenschappelijk Visserijbeleid van de EU. Behalve voor overbevissing is er daarin ook aandacht voor ongewenste neveneffecten van visserij op het mariene ecosysteem. Binnen Nederland zelf bevat de nota 'Biodiversiteit werkt: voor natuur, voor mensen, voor altijd' (MINISTERIE VAN LNV 2008A) en bijbehorende uitvoeringsnota verschillende acties om meer rekening te houden met dit soort neveneffecten. Zo wordt bevorderd dat boomkorsvissers van andere visserijmethoden gebruik gaan maken, dat meer selectieve vormen van vistuig worden ontwikkeld en dat minder vis overboord wordt gegooid. Ook worden internationale inspanningen aangekondigd om bijvangst en verstoring van zeezoogdieren te beperken.
- **Milieubeleid:** Door menselijke activiteiten beïnvloede milieucondities, zoals de aanwezigheid van toxische stoffen of meststoffen, kunnen een negatieve invloed hebben op de instandhoudingsmogelijkheden van soorten. Het klassieke milieubeleid, zoals het meest recent vastgelegd in het 'Vierde nationaal milieubeleidsplan' (2001) heeft veel bijgedragen aan het generiek verminderen van drukfactoren voor biodiversiteit. Zo zijn emissies van zwavel en fosfaat sterk teruggedrongen. Stikstofemissies zijn echter nog een hardnekkig knelpunt. Mede ter implementatie van Euro-

pese regelgeving zijn binnen Nederland onder meer doelen vastgelegd in de nota 'Erop of eronder: Uitvoeringsnotitie emissieplafonds verzuring en grootschalige luchtverontreiniging 2003' (zie TWEEDE KAMER 2003), in het derde en vierde 'Actieprogramma nitraatrichtlijn' (zie TWEEDE KAMER 2005A, 2009B) en, lokaal, maatregelen in het kader van het Investeringsbudget Landelijk Gebied (ILG). Voor reductie van ammoniakemissies in het bijzonder zijn vooral de 'Wet ammoniak en veehouderij', het 'Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij' en het 'Besluit gebruik meststoffen' van belang. Daarnaast is er met het oog op de stikstofproblematiek in Natura 2000-gebieden een speciaal programma in ontwikkeling (zie TWEEDE KAMER 2010).

- **Waterbeleid:** Voor het beleid voor het zoete water is de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) van belang. Deze wil een goede ecologische status bereiken van grond- en oppervlaktewater. Ter implementatie daarvan is het Nationaal Waterplan (MINISTERIE VAN V&W ET AL. 2009), uitgebracht en zijn Stroomgebiedbeheersplannen voor Rijn, Maas, Schelde en Eems vastgesteld. Mede naar aanleiding van aanbevelingen van de Deltacommissie (DELTA COMMISSIE 2008) probeert het waterbeleid ook meer in te spelen op klimaatverandering en de daarmee samenhangende dynamiek van het watersysteem. Daartoe kunnen ook acties worden gerekend voor herstel van zoet-zoutovergangen, zoals in het Volkerak-Zoommeergebied. Voor de Noordzee zal de Europese Kaderrichtlijn Marien (KRM) in Nederlands beleid worden geïmplementeerd. Daarnaast zijn veel ecosystemen in Nederland afhankelijk van specifieke grondwatercondities. De laatste decennia wordt veel aandacht besteed aan de achteruitgang van de biodiversiteit ten gevolge van de verlaging van grondwaterstanden en verandering van de grondwaterkwaliteit. Eerst via specifieke regelingen en later via de gebiedsgerichte maatregelen in het ILG wordt gestreefd naar substantiële vermindering van de verdroging.

RECENTE ONTWIKKELINGEN

Het voorgaande maakt duidelijk dat de bescherming van soorten en ecosystemen vanaf het begin centraal heeft gestaan in het biodiversiteitsbeleid. Ondertussen is het nadenken over de beste manier om de biodiversiteit in ons land te behouden doorgegaan. Juist nu de overheidsfinanciën weer onder druk staan wordt de vraag gesteld of het natuurbeleid nog steeds effectief is. Recente evaluaties concluderen dat de Ecologische Hoofdstructuur onverminderd een effectief instrument is om de biodiversiteit in ons land te behouden, als de ruggengraat voor de Nederlandse natuur (PLANBUREAU VOOR DE LEEFOMGEVING 2009, WERKGROEP IBO NATUUR 2010). Tegelijkertijd wordt geconcludeerd dat het huidige beleid de gestelde doelen wel dichterbij brengt, maar dat de voortgang beter kan. Aanbevolen wordt meer aandacht te besteden aan robuustheid en natuurlijke dynamiek van de EHS, de regelgeving eenvoudiger te maken en de economische waarde van biodiversiteit meer mee te laten wegen ('betalen voor ecosysteemdiensten').

Zowel internationaal als in Nederland krijgen economische waarde en het nut van biodiversiteit steeds meer aandacht. Ook het beleidsprogramma 'Biodiversiteit werkt:

voor natuur, voor mensen, voor altijd' bevat verschillende acties op dit gebied. Verder heeft Duitsland onlangs tezamen met de Europese Commissie de studie 'The economics of ecosystems and biodiversity' (TEEB) in gang gezet die de economische waarde van biodiversiteit en ecosystemen in kaart moet brengen (TEN BRINK ET AL. 2009). De hoofdbodschap van TEEB luidt dat de biodiversiteit en de daaraan verbonden ecosysteemdiensten onder druk staan omdat er in het economisch verkeer geen waarde aan wordt toegekend. Dit leidt tot kosten die volgens TEEB bij onveranderd beleid oplopen tot 7% van het mondiale Bruto Nationaal Product in 2050. Het toekennen van waarde aan ecosysteemdiensten in het economisch verkeer behoort dan ook tot de belangrijkste aanbevelingen van TEEB.

Het toekennen van waarde aan biodiversiteit en ecosysteemdiensten vergt aanpassing van het financieel-economische instrumentarium van de overheid. Daarnaast zullen er ook aanpassingen noodzakelijk zijn in ons productie- en consumptiepatroon die niet door overheden kunnen worden afgedwongen. Dit betreft onder andere het verduurzamen van internationale handels- en productieketens (o.a. de handel in soja, palmolie, hout, vis en veen) en het bieden van handelingsperspectief aan consumenten door het certificeren van producten. Hierbij wordt nadrukkelijk ook behoud en duurzaam gebruik van de biodiversiteit buiten Nederland beoogd. De overheid stimuleert deze ontwikkeling, onder andere via het 'Initiatief duurzame handel'. Dit sluit aan op de maatschappelijke trend van een toenemende vraag naar verantwoorde producten en meer aandacht van consumenten voor de herkomst van producten.

Daarnaast leidt de toenemende wereldwijde schaarste aan natuurlijke hulpbronnen en de klimaatproblematiek ertoe dat overheid, bedrijfsleven, wetenschap en maatschappelijke organisaties elkaar opzoeken om te komen tot nieuwe oplossingen voor deze onderling samenhangende problemen. Het besef neemt toe dat ingrijpende innovaties in landbouw, visserij en industrie noodzakelijk zijn en er een omschakeling nodig is van een economie die gebaseerd is op fossiele grondstoffen naar een economie die gebaseerd is op wat de natuur kan leveren. Deze overgang naar een 'bio-based economy' kan ertoe leiden dat de druk op de biodiversiteit nog verder toeneemt. Maar de ontwikkeling kan ook worden aangegrepen om de druk op de biodiversiteit

aanzienlijk te verminderen en tegelijkertijd een bijdrage te leveren aan welvaart en welzijn. Om deze ontwikkelingen in een goede richting te sturen is van belang dat biodiversiteit en biomassa primair worden gebruikt voor hoogwaardige toepassingen en niet voor laagwaardige toepassingen die een groot beslag op de ruimte leggen, zoals voor energievoorziening. Dit is dan ook één van de aandachtspunten van de taskforce 'Biodiversiteit en natuurlijke hulpbronnen' die in 2011 een langetermijnvisie voor het biodiversiteitsbeleid moet presenteren. De taskforce werd in het kader van het beleidsprogramma ingesteld, nadat eerder leiders uit het Nederlandse bedrijfsleven de overheid hadden opgeroepen meer aandacht te besteden aan de relatie duurzaamheid en biodiversiteit.

Voor Nederland ligt het bij al deze ontwikkelingen voor de hand dat burgers en consumenten het beleid zullen moeten dragen, omdat biodiversiteit uiteindelijk ten dienste staat van de maatschappij. Communicatie en educatie vormen dan ook een belangrijk element van het beleidsprogramma 'Biodiversiteit werkt: voor natuur, voor mensen, voor altijd'. Mede in verband hiermee hebben overheden, bedrijfsleven en non-gouvernementele organisaties verschillende activiteiten ontplooid in het kader van de communicatieacties 'Countdown 2010' en de 'Coalitie voor biodiversiteit'.

Terugkijkend op de ontwikkeling van biodiversiteitsbeleid, internationaal en nationaal, kunnen we samenvattend zeggen dat de problematiek aanzienlijk is verbreed van de zorg voor bepaalde soorten of gebieden naar de zorg voor het hele spectrum aan levensvormen in de context van een duurzame ontwikkeling en een internationaal 'eerlijk delen'. Daarbij markeerde in Nederland zelf het Natuurbeleidsplan (TWEDE KAMER 1990) een moment waarop de *planet*-kant nog centraal stond. Met de komst van de nota 'Natuur voor mensen, mensen voor natuur' (MINISTERIE VAN LNV 2000) vond een herijking plaats, waarbij ook de *people*-kant meer nadruk kreeg. Ten slotte werd in de nota 'Biodiversiteit werkt: voor natuur, voor mensen, voor altijd' (MINISTERIE VAN LNV 2008A) ook de *profit*-kant van biodiversiteit verder verankerd. Tegelijk werd ook duidelijk dat verschillende andere beleidsterreinen relevant zijn voor behoud en duurzaam gebruik van biodiversiteit. Biodiversiteit is kortom een onlosmakelijk en vitaal element van een duurzame samenleving.