

Ecologische effectiviteit van natuurwetgeving

ACHTERGRONDSTUDIE



Planbureau voor de Leefomgeving



ALTERRA

WAGENINGEN UR

Ecologische effectiviteit van natuurwetgeving

Ecologische effectiviteit van natuurwetgeving

M.P. van Veen (PBL)
M.E. Sanders (Alterra/WUR)
M.E.A. Broekmeyer (Alterra/WUR)

Ecologische effectiviteit van natuurwetgeving

© Planbureau voor de Leefomgeving (PBL)

Den Haag, 2011

ISBN: 978-90-78645-87-0

PBL-publicatienummer: 555084002

Redactie figuren

Marian Abels (PBL)

Eindredactie en productie

Uitgeverij PBL

Eindverantwoordelijkheid

Planbureau voor de Leefomgeving

Opmaak

Textcetera, Den Haag

Contact

mark.vanveen@pbl.nl

Auteurs

M.P. van Veen (PBL)

M.E. Sanders (Alterra/WUR)

M.E.A. Broekmeyer (Alterra/Wur)

U kunt de publicatie downloaden via de website www.pbl.nl.

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding: Veen, M.P. van et al. (2011),

Ecologische effectiviteit van natuurwetgeving, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) is het nationale instituut voor strategische beleidsanalyses op het gebied van milieu, natuur en ruimte. Het PBL draagt bij aan de kwaliteit van de politiek-bestuurlijke afweging door het verrichten van verkenningen, analyses en evaluaties waarbij een integrale benadering vooropstaat. Het PBL is vóór alles beleidsgericht. Het verricht zijn onderzoek gevraagd en ongevraagd, onafhankelijk en altijd wetenschappelijk gefundeerd.

BEVINDINGEN

BEVINDINGEN

Ecologische effectiviteit van natuurwetgeving

Samenvatting

- De natuurwetgeving is ecologisch effectief, omdat de aanwezigheid van kwetsbare, beschermde soorten en gebieden wordt meegewogen in de vergunning- of ontheffingsaanvraag bij activiteiten als nieuwbouw, het slopen van gebouwen of het kappen van bomen. De gedragscodes van de Flora- en faunawet, toegepast bij werkzaamheden zoals bos- of waterbeheer, zorgen voor een hogere bewustwording en betere gegevensverzameling. De Natuurbeschermingswet 1998 beschermt de Natura 2000-gebieden en reguleert effecten die van buiten op deze gebieden inwerken.
- Nederland gaat niet op slot door de bescherming van soorten en habitats. Slechts bij een klein deel van de vergunning- en ontheffingsaanvragen kan het project of de activiteit niet doorgaan vanwege ontoelaatbare effecten. Voor het vinden van een balans tussen bescherming en uitvoering past het bevoegd gezag vooral maatregelen toe die schade voorkómen (mitigerende maatregelen) en maatregelen om het leefgebied elders te herstellen (compenserende maatregelen). De natuurwetgeving lost zo de inherente spanning op tussen het collectieve belang van de bescherming van natuur versus de private belangen bij de uitvoering van activiteiten.
- Zwakke punten in de natuurwetgeving vormen de naleving van compenserende en mitigerende maatregelen en van de voorwaarden in de gedragscodes. Compenserende en mitigerende maatregelen worden in veel gevallen onvoldoende en niet op tijd uitgevoerd. Bij gedragscodes worden niet altijd de afgesproken aanvangsgegevens verzameld. Tot slot laat de bescherming van beschermde soorten bij de uitvoering van werkprotocollen te wensen over.
- Beschermde soorten die extra kwetsbaar zijn omdat zij in een ongunstige staat van instandhouding verkeren en een dalende trend in hun populatie vertonen, worden niet extra ontzien in termen van het aantal compenserende en mitigerende maatregelen. Bovendien worden ontheffingen voor deze soorten niet vaker afgewezen. Hun ongunstiger wordende staat van instandhouding vraagt daar, ook wettelijk gezien, wel om.
- Door de complexe ecologische relaties tussen dieren, planten en hun habitats is de natuurwetgeving gebaat bij evaluaties en monitoring. Op die manier kan het bevoegd gezag leren van de toepassing en zo de ecologische effectiviteit verbeteren. De huidige natuurwetten stimuleren dit leren onvoldoende, onder andere omdat ecologische veranderingen nauwelijks worden gemonitord. Met de voortgaande decentralisatie komen de gegevens meer en meer bij de twaalf provincies te liggen, en zonder regie komen deze gegevens landelijk moeilijk beschikbaar. Een risico van decentralisatie is bovendien dat de provincies de op rijksniveau aanwezige kennis, bijvoorbeeld die bij de Dienst Landelijk Gebied of de Dienst Regelingen, niet ten volle benutten.

Inleiding

De natuurwetgeving, dat wil zeggen de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet, beschermt kwetsbare soorten, habitats en gebieden door hun behoefte aan bescherming af te wegen tegen het maatschappelijk belang van onder andere werkzaamheden en projecten. Daarmee geeft de wetgeving een afwegingskader voor de inherente spanning tussen natuur en maatschappelijk belang; het belang van private en maatschappelijke activiteiten wordt immers afgewogen tegen het belang van kwetsbare natuur. In dit rapport richten we ons specifiek op de ecologische effectiviteit van de natuurwetgeving. Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) heeft het onderzoek daarvoor uitgevoerd op verzoek van het ministerie van EL&I, in antwoord op twee moties van de Tweede Kamer in december 2008, te weten de motie-Jacobi & Jager en de motie-Van der Ham c.s. In deze moties is het PBL, in aanvulling op een eerder overzicht van de ecologische effecten van de natuurwetgeving (Van Oostenbrugge et al. 2007) gevraagd om onderzoek te doen naar de ecologische effecten van de natuurwetgeving.

We concluderen dat de natuurwetgeving een belangrijke randvoorwaarde vormt bij de bescherming van soorten, bossen en natuurgebieden. Ten eerste vindt er een expliciete toets van natuureffecten plaats bij de vergunning- of ontheffingsaanvraag. Ten tweede worden er bij verlening voorwaarden aan de vergunning of ontheffing verbonden die negatieve effecten moeten voorkomen, of wordt compensatie elders vereist. De natuurwetgeving ondersteunt zo het overige natuurbeleid, waarin de natuurkwaliteit wordt behouden of verbeterd door, onder andere, de planologische bescherming van de Ecologische Hoofdstructuur, de aankoop en inrichting van natuur, natuurbeheer en groen-blauwe dooradering.

Er worden slechts weinig ontheffingen en vergunningen geweigerd om redenen van ontoelaatbare effecten op de te beschermen soorten, habitats of gebieden. Wel worden vaak voorwaarden gesteld in termen van compensatie (het herstellen of aanleggen van leefgebied elders) of mitigatie (het voorkomen van effecten tijdens de uitvoering van ingrepen in de natuur, bijvoorbeeld door nestbomen te sparen). De mate van ecologische effectiviteit hangt af van hoe goed deze voorwaarden worden nageleefd. We vatten hieronder de belangrijkste conclusies samen.

- Beschermde soorten met een ongunstige staat van instandhouding en dalende populatietrend krijgen bij het verlenen van ontheffingen uit hoofde van de

Flora- en faunawet geen extra aandacht in termen van het aantal compenserende en mitigerende maatregelen, Toch zijn deze soorten ecologisch gezien de meest kwetsbare. Momenteel krijgen ze geen prioriteit bij het toekennen van dergelijke maatregelen. Bovendien worden ontheffingen voor deze soorten niet vaker afgewezen, terwijl duidelijk is dat de staat van instandhouding in het geding is.

- De controle en handhaving van de opgelegde voorwaarden verdient verbetering. Onderzoek van Bosman et al. (2011) laat zien dat een groot deel van de opgelegde compenserende maatregelen in het kader van de Flora- en faunawet achteraf niet blijkt te zijn doorgevoerd. De uitvoering van mitigerende maatregelen, zoals het ontzien van bepaalde plekken of het uitvoeren van werkzaamheden in bepaalde periodes, is nog lastiger (achteraf) te controleren. Toch is de ontheffings- en vergunningverlening gebonden aan de voorwaarde dat de mitigerende en compenserende maatregelen worden uitgevoerd. Ecologisch gezien wordt de grootste effectiviteit bereikt bij uitvoering vóór de inbreuk. Dit blijkt in de praktijk lastig te zijn, vermoedelijk omdat de aanvrager zekerheid wil hebben over het doorgaan van de plannen voordat compensatie wordt uitgevoerd.
- De invoering van gedragscodes bij de Flora- en faunawet heeft geleid tot het verbeteren van de voorkennis en bewustwording, maar nog niet tot op het gewenste niveau. De gedragscodes verschillen bovendien nogal in de mate waarin de voorkennis in werkprotocollen wordt vertaald. De zwakke punten in alle gedragscodes zijn de uitvoering in het veld en het verzamelen van informatie na de werkzaamheden. Bij de uitvoering blijken de werkprotocollen niet altijd te worden opgevolgd. Het verzamelen van informatie achteraf is geen verplichting, en dit wordt slechts bij uitzondering gedaan. Toch is informatie over de afloop van werkzaamheden essentieel bij het evalueren van gedragscodes. Verdere richtlijnen voor het opstellen van gedragscodes, met een toets door het bevoegd gezag, kunnen voorkomen dat codes onvoldoende worden ingevuld en ongewenst van elkaar verschillen.
- De Natuurbeschermingswet 1998 (hierna ook aangeduid als Natuurbeschermingswet) heeft geleid tot een sterkere bewustwording van effecten die van buitenaf van invloed zijn op het leefgebied (de zogenoemde externe werking), vooral in het kader van de Natura 2000-gebieden. Op diverse vlakken, zoals bij de stikstofdepositie en de mosselzaadvanginstallaties, zijn er ontwikkelingen en innovaties, waardoor deze externe werking wordt verminderd en economische activiteiten beter passen in de buurt van Natura 2000-gebieden.

Bij deze conclusies passen enkele methodologische opmerkingen, die niet wezenlijk verschillen van de opmerkingen die Van Oostenbrugge et al. (2007) al eerder naar voren hebben gebracht. Allereerst geldt dat natuurwetgeving slechts een van de instrumenten is binnen de natuurbescherming. Het afzonderlijke effect van natuurwetgeving op ecologische ontwikkelingen is daarom niet meetbaar.

Ten tweede zijn de populatietrends van soorten en kwaliteitstrends van habitats het gevolg van vele invloeden, zowel natuurlijke als menselijke. Het is zelfs te beredeneren dat een goede uitvoering van natuurwetgeving leidt tot onveranderde trends: als negatieve effecten geheel worden gecompenseerd of gemitigeerd, dan verandert de trend namelijk niet. De Natuurbeschermingswet heeft daarbij wel een actief instrument dat op verbetering is gericht, namelijk het beheerplan, terwijl een dergelijk actief instrument in de Flora- en faunawet vrijwel ontbreekt. Het enige actieve element in de Flora- en faunawet is de mogelijkheid tot bescherming van leefgebieden, maar die wordt niet of nauwelijks gebruikt.

Leeswijzer

Om de ecologische effecten van natuurwetgeving te onderzoeken, starten we in dit rapport bij de doelen en toetscriteria die de wetten zelf stellen en leggen we vervolgens de verleende vergunningen en ontheffingen met hun voorwaarden langs deze lat. In de doelen en criteria speelt de 'staat van instandhouding' uit de Habitatrichtlijn een centrale rol. Hiervoor gebruiken we de beoordeling van het voormalige ministerie van LNV voor de Europese rapportage. Het vervolg van de bevindingen is dan ook geordend naar de drie natuurwetten, de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. Vervolgens komen het lerend vermogen van de wetten, de gegevensvoorziening en sociaaleconomische effecten aan bod.

De Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet beschermt inheemse dieren en planten en voor hen belangrijke leefgebiedsfuncties. Verder reguleert de wet het bezit van en het vervoer en de handel in inheemse planten en dieren, het uitzetten van dieren en planten, de jacht op dieren en de bestrijding van schade door dieren. Bij de ontheffingsverlening is bepaald dat ontheffingen alleen kunnen worden verleend als er geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Voor vogels gelden daarnaast aanvullende bepalingen uit de Vogelrichtlijn, en voor soorten die zijn opgenomen in bijlage 4 van de Habitatrichtlijn gelden aanvullende

bepalingen uit de Habitatrichtlijn. In het onderzoek naar de ecologische effecten zijn de staat van instandhouding en de populatietrend van soorten (die zelf weer een determinant is van de staat van instandhouding) als uitgangspunten genomen.

De Flora- en faunawet is breed bekend. De schoksgewijze bekendheid van de wet halverwege het vorige decennium, denk aan de procedures die rond de aanwezigheid van de korenwolf in Heerlen zijn gevoerd (Arnouts & Kistenkas 2011; Broekmeyer & Kistenkas 2006), heeft ertoe geleid dat de wet goed bekend is bij particulieren, ondernemers en de overheid. Het besef dat bij een ontheffingsaanvraag een inventarisatie van de beginsituatie hoort, is nu breed bekend. Hieraan heeft ook de instelling van de Gegevensautoriteit Natuur bijgedragen. Deze autoriteit brengt de beschikbare gegevens in beeld en biedt die zo veel mogelijk via één loket aan.

Ecologische effectiviteit

De meeste ontheffingen in het kader van de Flora- en faunawet worden afgegeven voor activiteiten als slopen en bouwen, het kappen van bomen, het dempen of veranderen van watergangen en natuurontwikkeling. Deze activiteiten kunnen niet alleen direct tot versterking of dood van beschermde dieren of planten leiden, maar zij kunnen ook het leefgebied veranderen of vernietigen.

De vraag of activiteiten tot aantasting van de staat van instandhouding leiden, is cruciaal bij soorten met een ongunstige staat van instandhouding en een dalende populatieomvang, zoals de rugstreeppad, noordse woelmuis, bittervoorn en levendbarende hagedis (zie tabel 1). Het blijkt dat de voorwaarden bij ontheffingsverlening voor deze soorten niet strenger zijn dan voor andere soorten. Toch leidt juist bij deze soorten versterking of vernietiging van individuen tot het afnemen van populaties en het verder verslechteren van de toch al ongunstige staat van instandhouding. Positief is dat voor een aantal soorten lokaal en regionaal krachtig wordt ingezet op soortbeschermende en compenserende maatregelen, in het bijzonder als het gaat om de rugstreeppad (zie bijvoorbeeld Spitz-van der Sluis et al. 2007). Voor andere soorten bestaan dergelijke plannen niet of in mindere mate.

Daarnaast is er een groep soorten met een ongunstige staat van instandhouding die een stabiele of stijgende populatietrend hebben, zoals de zandhagedis, heikikker, kerkuil en ringslang. Soorten als de kerkuil en de steenuil vertonen een geringe toename of stabiele populatietrend, maar zijn erg gevoelig voor veranderingen in het kleinschalige cultuurlandschap waarin zij voorkomen. Hun kwetsbaarheid maakt het

Tabel 1

Karakteristiek van soorten waarvoor veel ontheffingen worden aangevraagd (meer dan 10 in 2010)

| Naam | Groep | Aantal aanvragen 2010 | Staat van instandhouding | Trend |
|--------------------------|-------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------------|
| Rugstreeppad | 1 | 38 | Zeer ongunstig | Matige afname |
| Rosse vleermuis | 1 | 24 | Zeer ongunstig | Matige afname tot 2001 |
| Noordse woelmuis | 1 | 20 | Zeer ongunstig | Stabiel |
| Bittervoorn | 1 | 71 | Matig ongunstig | Matige afname |
| Grote modderkruiper | 1 | 17 | Matig ongunstig | Sterke afname |
| Levendbarende hagedis | 1 | 22 | | Matige afname |
| Waterspitsmuis | 1 | 38 | | Sterke afname |
| Rivierdonderpad | 2 | 24 | Matig ongunstig | ? |
| Meervleermuis | 2 | 11 | Matig ongunstig | Matige toename |
| Zandhagedis | 2 | 15 | Matig ongunstig | Matige toename |
| Heikikker | 2 | 22 | Matig ongunstig | Stabiel |
| Poelkikker | 2 | 19 | Matig ongunstig | Stabiel |
| Huismus | 2 | 24 | | Matige afname, vanaf 2000 lichte toename |
| Steenuil | 2 | 36 | | Stabiel vanaf 2000 |
| Ringslang | 2 | 23 | | Matige toename |
| Kerkuil | 2 | 18 | | Sterke toename |
| Kleine modderkruiper | 3 | 106 | Gunstig | Geen afname |
| Gewone dwergvleermuis | 3 | 130 | Gunstig | Geen afname |
| Laatvlieger | 3 | 54 | Gunstig | Geen afname |
| Ruige dwergvleermuis | 3 | 41 | Gunstig | Geen afname |
| Gewone grootoorvleermuis | 3 | 31 | Gunstig | Matige toename |
| Watervleermuis | 3 | 25 | Gunstig | Matige toename |
| Buizerd | 3 | 20 | | Matige toename |
| Hazelworm | 3 | 21 | | Matige toename |
| Rietorchis | 3 | 18 | | Geen afname |
| Das | 3 | 30 | | Toename |
| Bermpje | 3 | 14 | | ? |

Bron: Ministerie van EL&I; NEM (PGO's, CBS)

belangrijk de aantasting van de functies van het leefgebied te blijven mitigeren en/of compenseren. Voor andere soorten zal verstoring of vernietiging minder invloed hebben dan bij de soorten met een dalende trend, maar de populatieomvang moet wel nog verder stijgen om een gunstige staat van instandhouding te bereiken. Ook voor deze soorten is zorgvuldige compensatie en mitigatie van belang voor de staat van instandhouding.

Ten slotte zal de staat van instandhouding van algemene beschermde soorten met een gunstige staat van instandhouding én stabiele of stijgende populaties bij een incidentele en lokale aantasting van een enkele populatie naar verwachting niet ongunstig worden. Van de soorten waarvoor in 2010 meer dan tien ontheffingsaanvragen zijn ingediend, zijn dit onder andere de kleine modderkruiper, gewone dwergvleermuis, laatvlieger, buizerd en das.

Bovengenoemde prioritering vormt niet de basis van de huidige tabellen die in de Flora- en faunawet worden gehanteerd. Bij Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) zijn de beschermde soorten van de Flora- en faunawet in de volgende tabellen onderverdeeld: algemene soorten, overige soorten en streng beschermde soorten (dat wil zeggen soorten die zijn genoemd in bijlage 1 van de AMvB en soorten die zijn genoemd in bijlage 4 van de Habitatrichtlijn). Vogels worden daarnaast als aparte groep onderscheiden.

De preventieve werking van de wet, het aanpassen of afzien van plannen voordat een ontheffingsaanvraag wordt ingediend, is zeker aanwezig gegeven de brede bekendheid van de wet, maar is niet te meten (Broekmeyer & Kistenkas 2006). Onduidelijk blijft in welke mate de wet preventief werkt.

Mitigerende en compenserende maatregelen

De uitvoering van mitigerende en compenserende maatregelen is een punt van zorg. Bosman et al. (2011) constateren op basis van een steekproef dat slechts in 10 procent van de ontheffingen waarbij compenserende maatregelen als voorwaarde zijn gesteld, die maatregelen ook daadwerkelijk zijn uitgevoerd. Bovendien waren de compenserende maatregelen maar bij de helft van de ontheffingen al vóór aanvang van de werkzaamheden of activiteiten gereed. In 55 procent van de ontheffingen werden de compenserende maatregelen deels uitgevoerd, en in 30 procent in het geheel niet. Een correcte en tijdige uitvoering van mitigerende maatregelen is minstens zo belangrijk als het opleggen van compenserende maatregelen. Er is één geval gerapporteerd waarin de uitvoering werd gehinderd door belastingtechnische en financiële motieven. De projectontwikkelaar wilde niet investeren zolang de verkoop niet was gestart. Het gevolg is dat de uitvoering van compenserende maatregelen in dergelijke situaties pas gebeurt als het project al loopt.

Gedragscodes

De invoering van gedragscodes bij de Flora- en faunawet heeft wel geleid tot het verbeteren van de voorkennis en bewustwording, maar nog niet tot de gewenste ecologische effectiviteit. De zwakste punten in alle gedragscodes zijn de uitvoering in het veld en het verzamelen van informatie na de werkzaamheden. De gedragscodes winnen aan effectiviteit als de ecologische bescherming bij de gestelde voorwaarden voorop wordt gezet en de gestelde voorwaarden beter worden nageleefd en gehandhaafd. Een kritisch punt hierbij is het omzetten van de kennis over het voorkomen van beschermde soorten in de werkprotocollen. Niet voor alle sectoren waar werkzaamheden tot verstoring van beschermde soorten kunnen leiden, zijn gedragscodes opgesteld. Zo ontbreken gedragscodes voor de landbouw, terwijl landbouwwerkzaamheden wel beschermde soorten kunnen verstoren.

Gedragscodes vormen een belangrijk onderdeel van de Flora- en faunawet. Voor ontheffingsplichtige handelingen die onder een goedgekeurde gedragscode worden uitgevoerd, hoeft geen afzonderlijke ontheffing te worden aangevraagd. Hierdoor kunnen routinewerkzaamheden, bijvoorbeeld in bossen, natuurgebieden of langs watergangen, vlot doorgang vinden. Door toepassing van de gedragscodes in de praktijk blijkt er bij routineactiviteiten meer rekening met beschermde soorten te worden gehouden dan voordien.

De gedragscodes zorgen er vooral voor dat voorafgaand aan een activiteit naar beschermde soorten en hun habitats wordt gekeken en dat de informatie daarover in

werkprotocollen wordt vastgelegd. Bestaande evaluaties van de gedragscode Bosbeheer en de gedragscode Waterschappen laten zien dat voorinventarisaties bij het bosbeheer goed zijn doorgevoerd. Van de waterschappen daarentegen, heeft slechts de helft een goed beeld van het voorkomen van beschermde soorten. De evaluatie van de gedragscode Waterschappen geeft aan dat het onderzoek naar beschermde soorten soms erg laat plaatsvindt. Hierdoor is de kennis niet altijd op tijd beschikbaar en worden de werkprotocollen niet altijd aangepast. Volgens een steekproef van de Algemene Inspectiedienst (AID) bevat de daadwerkelijke uitvoering van de werkprotocollen tal van slordigheden. Bij de waterschappen is er aandacht voor scholing, waardoor de uitvoering naar verwachting verbetert.

Gegevens om de situatie voor en na de werkzaamheden te vergelijken, ontbreken grotendeels. Daarbij wordt er vooraf vaak wel informatie verzameld, maar achteraf vrijwel nooit. De evaluatie van de werkzaamheden en van de gedragscodes als geheel is echter niet goed mogelijk als de situatie voor en na uitvoering niet kan worden vergeleken, al is het maar steekproefsgewijs.

Het aantal gedragscodes zal onder de huidige wetgeving in de toekomst toenemen, mede omdat gemeenten momenteel bezig zijn gedragscodes voor hun werkzaamheden op te stellen. Voordeel is dat de opstellers bewust met de beschermde soorten omgaan. Het risico is dat voor vergelijkbare werkzaamheden verschillende gedragscodes worden opgesteld. Een optie is te werken met 'modellen' voor gedragscodes. De toekomst van gedragscodes is echter mede afhankelijk van de inhoud van de nieuwe natuurwetgeving.

Ten slotte heeft de Raad van State in 2009 bepaald dat er voor soorten uit bijlage 4 van de Habitatrichtlijn en vogels beschermd onder de Vogelrichtlijn altijd een ontheffing moet worden aangevraagd als er sprake is van ruimtelijke ontwikkelingen, ook als er in een gedragscode voorzien is. Deze kennis is nog niet bij alle uitvoerders aanwezig.

Cumulatieve effecten

Er zijn op basis van de beschikbare gegevens weinig aanwijzingen dat cumulatieve effecten bij Flora- en faunawetontheffingen een grote invloed hebben op de ecologische effectiviteit. Cumulatieve effecten treden op als twee of meer projecten of werkzaamheden gezamenlijk voor een negatief effect zorgen; de effecten tellen op, cumuleren. De aangevraagde ontheffingen zijn sterk verspreid over verschillende gemeenten, en de meeste soorten waarvoor veel ontheffingsaanvragen worden gedaan, hebben een gunstige staat van instandhouding of vertonen een stabiele of toenemende trend.

Toch kunnen er cumulatieve effecten optreden. Voor de noordse woelmuis, grote modderkruiper en rivierdonderpad werden zes tot zeven aanvragen in één jaar in dezelfde gemeente aangetroffen. Cumulatieve effecten worden, voor zover er informatie beschikbaar is, betrokken bij de ontheffingsverlening. Bij strengbeschermde soorten met een ongunstige staat van instandhouding en een dalende populatietrend, zoals de hiervoor genoemde drie, is grote voorzichtigheid gewenst bij het verlenen van ontheffingen. Bij zulke soorten zouden cumulatieve effecten moeten worden betrokken bij het verlenen van Flora- en faunawetontheffingen om de gevolgen voor de landelijke staat van instandhouding te kunnen beoordelen. Voor deze soorten kan actiever naar alternatieve plannen worden gezocht die de soorten en het leefgebied niet of minder aantasten.

De Natuurbeschermingswet 1998

De Natuurbeschermingswet beschermt concrete, ruimtelijk begrensde gebieden, waardoor tot op strategisch planniveau met deze gebieden rekening wordt gehouden. In deze beschermde gebieden, de Natura 2000-gebieden en Natuurbeschermingswetgebieden, voorkomt of reguleert de Natuurbeschermingswet de aantasting van ecosystemen en habitats, vooral door de bescherming van de gebieden zelf tegen aantastingen. De meeste vergunningaanvragen zijn voor uitbreiding of nieuwvestiging van veehouderij en voor (schelpdier) visserij. De Natuurbeschermingswet verplicht tot het opstellen van een beheerplan per Natura 2000-gebied. Die beheerplannen geven aan welk gebruik is toegestaan, hoe met milieudruk en storende factoren wordt omgegaan en wat de prioriteiten in het beheer zijn.

Ecologische effectiviteit

In de Natuurbeschermingswet staan de instandhoudingsdoelstellingen van de beschermde gebieden en het voorkómen van verslechtering van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten voorop. Hiermee implementeert de Natuurbeschermingswet de Habitatrichtlijn, waarin deze verplichtingen zijn geformuleerd. De bescherming van Natura 2000-gebieden is kortweg gezegd zo geregeld dat activiteiten (projecten, plannen of handelingen) die mogelijk schadelijk zijn voor de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied, niet mogen plaatsvinden zonder een vergunning.

Door de Natuurbeschermingswet worden ook oorzaken van aantasting buiten het gebied in beschouwing genomen, de zogeheten externe werking. De meeste Natuurbeschermingswetvergunningen op het land hebben betrekking op activiteiten buiten de Natura

2000-gebieden, die een externe werking op het gebied (kunnen) hebben. Een groot deel van dit type activiteiten betreft veehouderij. Deze activiteiten leiden dus mogelijk tot verslechtering van het leefgebied van soorten of natuurlijke habitats, grotendeels via stikstofdepositie en verandering van de grondwaterstand. Verlies aan oppervlakte van het leefgebied komt vrijwel niet voor. In het water, vooral de zoute wateren, leiden de meeste vergunningplichtige activiteiten, zoals baggeren, zandwinning en visserij, in het Natura 2000-gebied zelf (mogelijk) tot aantasting van beschermde soorten en de habitats van deze soorten.

De Waddenzee is het gebied met veruit de meeste vergunningaanvragen over de periode 2005–2010, met ongeveer een kwart (26 procent) van het totale aantal aanvragen. Dit zegt niet alleen iets over de grootte van het Waddengebied, maar ook over de voortdurende interactie van natuurwaarden met menselijke activiteiten in een internationaal belangrijk natuurgebied. De aangevraagde vergunningen gaan vooral over mosselzaadinvanginstallaties, recreatie en schelpdiervisserij. Bij de jaarlijkse vergunningverlening voor mosselzaadinvanginstallaties speelt de beschikbare kennis over de mosselbanken een grote rol. Nadat in 1998 bleek dat er door stormen en bevissing nog slechts minder dan 200 hectare mosselbanken in de Waddenzee lagen, werd besloten een deel van de mosselbanken uit te sluiten van de mosselzaadvisserij; alleen op zogenaamde instabiele banken mocht nog worden gevist (Wortelboer 2010). Door deze ontwikkelingen is er een innovatieslag op gang gekomen: de nieuwe manier van mosselzaadinvang wordt via monitoring en onderzoek nog steeds bijgesteld.

Daarnaast zijn er veel aanvragen voor recreatieve vergunningen, voor waterrecreatie, eenmalige activiteiten en landrecreatie. Recreatie kan via verstoring van soorten en habitats negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelstellingen. Vooral vogels hebben last van verstoring: recreatie heeft voor bijna 40 procent van de broedvogels effect op de staat van instandhouding (Van Veen et al. 2010). Bij het opstellen van de beheerplannen wordt recreatie meegenomen.

Een nadeel van de gerichtheid op de instandhoudingsdoelstellingen is dat de bescherming van andere natuurwaarden minder aan bod komt (Backes et al. 2011). De algemene doelen, zoals behoud van natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied, zijn weinig specifiek. Daardoor kunnen, bijvoorbeeld, kansen buiten beeld blijven om in Natura 2000-gebied de habitats van Rode Lijst-soorten te verbeteren.

Cumulatieve effecten

Er is momenteel geen overzicht van het cumulatieve effect dat kan optreden als meerdere vergunningen worden verleend, behoudens de stikstofuitstoot van veehouderijen. Toch verplicht de Habitatrictlijn om met cumulatieve effecten rekening te houden. Een nationaal of (gekoppeld) provinciaal overzicht kan zicht geven op de vraag of de afzonderlijke vergunningen toch tot een gezamenlijk, cumulatief effect leiden. Op basis van een dergelijk overzicht kunnen ook kennislacunes worden opgespoord en ingevuld.

Cumulatieve effecten spelen in de context van natuurwetgeving in en rond Natura 2000-gebieden. In de overige gebieden van de Ecologische Hoofdstructuur treden ze ook op, maar daar is geen wettelijk afwegingskader. Bij de veehouderij telt de uitstoot van stikstof van een groot aantal bedrijven op tot de algehele stikstofbelasting van Natura 2000-gebieden. De cumulatieve effecten van uitbreiding van veehouderijen op Natura 2000-gebied dat gevoelig is voor stikstofdepositie, worden via de Programmatische Aanpak Stikstof landelijk aangepakt. In Noord-Brabant wordt momenteel veel ervaring opgedaan met een verordening waarbij saldering wordt toegepast.

In de visserij leidt het herhaaldelijk bevissen van dezelfde plek tot cumulatieve effecten (zie Van Veen et al. 2010; Wortelboer 2010). Dit geldt in het bijzonder voor de boomkorvisserij, waarbij kettingen aan de netten over de grond worden getrokken. Een kwart van de Noordzeebodem wordt twee keer per jaar op deze wijze bevestigd, terwijl sommige delen tot achtmaal per jaar worden bevestigd. Uit onderzoek is gebleken dat bodemdieren bij een hogere visfrequentie dan eens in de zeven jaar sterk achteruitgaan. Ook in de aangemelde Natura 2000-gebieden op de Noordzee vindt boomkorvisserij plaats. Deze visserij is over grote oppervlakten niet duurzaam vanwege een te hoge frequentie. Slechts 1 procent (Friese Front) tot 19 procent (Doggersbank) heeft een lage bevestigingsfrequentie (Wortelboer 2010).

Beheerplannen

De Natura 2000-beheerplannen kunnen nog niet worden beoordeeld op hun effectiviteit, omdat slechts een klein aantal plannen is vastgesteld en deze vaststelling van recente datum is; de meeste plannen zijn nog in ontwikkeling. Een ex-ante onderzoek naar de te verwachten ecologische effecten van de beheerplannen is binnen de huidige opdracht niet mogelijk.

Gerritsen en Van Veen (2011) stellen in hun analyse van de voortgang van beheerplannen dat het beheerplan een gebiedsgericht instrument is waar de verschillende actoren bij elkaar komen. In ongeveer een derde van de

Natura 2000-gebieden gaat dit zonder grote spanningen. In twee derde van de Natura 2000-gebieden treden wel grotere spanningen op. Deze spanningen treden deels al van oudsher op in Natura 2000-gebied. Zo is de stikstof- en grondwaterproblematiek niet bepaald van recente datum. In de beheerplannen komen deze spanningen in het licht van de instandhoudingsdoelen te staan. De beheerplannen kunnen gunstig uitwerken, omdat ze gebiedsgericht zijn en alle wensen en eisen in het beheerplan bij elkaar komen. Zo kan voor elk gebied naar de best passende oplossing worden gezocht.

Anderzijds ontstaan spanningen omdat er onzekerheden kleven aan de Natura 2000-status en de werking van het beheerplan. Hierdoor weten actoren niet goed welke mogelijkheden en beperkingen de status en wetgeving inhouden. Dit type spanningen werkt belemmerend op de voortgang van een aantal beheerplannen (Gerritsen & Van Veen 2011).

De Boswet

De Boswet heeft tot doel het oppervlak bos in Nederland te behouden. Hiertoe is een meldingsplicht voor kap en een herplantplicht ingesteld.

Ecologische effectiviteit

De Boswet is in de afgelopen decennia effectief gebleken op de hoofddoelstelling, het behoud van het oppervlak bos in Nederland. In de Boswet zijn geen expliciete kwaliteitsdoelstellingen voor het bos geformuleerd, wat het lastig maakt uitspraken te doen over de ecologische effectiviteit van de wet. In principe kan de Boswet via kapverboden wel de ecologische kwaliteit op een bepaalde plek behouden. Uit de gegevens is niet te achterhalen of dit gebeurt.

In ieder geval zijn de bossen in de afgelopen decennia ouder geworden en is de natuurkwaliteit van bossen vooruitgegaan (zie bijvoorbeeld RIVM 2003). In de afgelopen vijftien jaar is de kwaliteit in termen van karakteristieke soorten vrijwel stabiel (PBL 2010). In een interview met het Bosschap kwam naar voren dat het wegvallen van aanplantsubsidies een van de factoren is bij het ouder worden van bossen, omdat een bonus voor kappen en herplanten verviel. Dit werkt positief uit voor de ecologische kwaliteit van bossen.

Door de herplantplicht en de daarbij horende randvoorwaarden kan een strikte toepassing van de Boswet de ecologische kwaliteit van natuurgebieden in de weg staan. Zo kan de Boswet de vervanging van bos door andere natuurtypen tegenhouden. In de praktijk wordt de Boswet niet zo strikt toegepast en wordt voor dit soort ontwikkelingen ruimte overgelaten.

Lerend vermogen van de natuurwetgeving

Het bevoegd gezag benut het lerend vermogen van de wetgeving momenteel nog onvoldoende. Lerend vermogen is van belang, omdat ontwikkelingen in de populatie van soorten en kwaliteitsveranderingen van habitats en ecosystemen complex zijn en de effecten van maatschappelijke activiteiten slechts deels voorspelbaar zijn. Monitoring en evaluatie zijn beide instrumenten die het lerend vermogen voeden.

In de huidige praktijk is er wel aandacht voor inventarisatie van de uitgangssituatie, omdat daar de ontheffings- en vergunningaanvraag op is gebaseerd. De Gegevensautoriteit Natuur speelt een belangrijke rol door het stimuleren en beschikbaar stellen van gegevens over het voorkomen van beschermde soorten. Er is echter weinig aandacht voor een effectmeting ná uitvoering van de activiteit, of voor effectmetingen van de opgelegde mitigerende en compenserende maatregelen. Een dergelijke meting achteraf is nodig om de ecologische effecten te kunnen bepalen die tijdens de uitvoering optreden, inclusief de effecten van mitigatie en compensatie. Twee opties om naderhand metingen te introduceren, zijn een dergelijke meting achteraf in de vergunning- of ontheffingsaanvraag op te nemen, of het bevoegd gezag steekproefsgewijs zulke metingen te laten doen.

Via evaluatieverplichtingen zit de basis voor het lerend vermogen in alle drie de besproken wetten. Regelmatige evaluaties versterken het lerend vermogen, zeker in combinatie met goede monitoringsgegevens. Evaluatie is in de Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet en Boswet op een beperkt aantal plekken wettelijk vereist, bijvoorbeeld bij de Natura 2000-beheerplannen. Bij andere instrumenten, zoals de gedragscodes van de Flora- en faunawet, is een evaluatiebepaling in het instrument zelf opgenomen.

De mosselzaadinvanginstallatie is een goed voorbeeld voor het lerend vermogen. Met deze techniek hebben innovatie, monitoring en evaluatie geleid tot een nieuwe manier van vissen, die goed is geïntegreerd in de instandhoudingsdoelstellingen voor de Waddenzee. De monitoring van ecologische effecten van mosselzaadinvanginstallaties wordt gebruikt voor wetenschappelijke evaluaties, en er is een passende beoordeling mee uitgevoerd (Wiersinga et al. 2009). Met deze resultaten zijn vervolgens goed onderbouwde voorwaarden in de vergunningen gesteld, en zijn selectief locatiemogelijkheden voor deze economische activiteit aangewezen waar de natuur de minste schade leidt.

De soortstandaarden die bij de Flora- en faunawet worden opgesteld, dragen ook bij aan het lerend vermogen. Hierbij leidt evaluatie van de standaarden tot verbeterde mitigerende en compenserende maatregelen in de voorwaarden van de ontheffingsaanvraag en/of zoals voorgesteld in de plannen voor activiteiten. Voor de vijftien meestvoorkomende strengbeschermde soorten zijn momenteel documenten in voorbereiding waarin mede wordt ingegaan op de mitigerende maatregelen bij werkzaamheden. Hierbij wordt kennis over de effecten van de werkzaamheden op soorten optimaal ingezet bij de uitvoering van het werk.

Om het lerend vermogen van de wetgeving te benutten, is gedegen ecologische kennis bij het bevoegd gezag (Rijk en provincies) een voorwaarde, eigenlijk nog eerder dan bij de initiatiefnemer. De provincies bespreken elk initiatief in een vroeg stadium in een vooroverleg met de initiatiefnemer, en kunnen daarbij de meest recente kennis en inzichten overdragen. Het bevoegd gezag beoordeelt bovendien of de aangeleverde kennis in de vorm van de aanvraag en het onderbouwende onderzoek voldoende is om het besluit over de aanvraag te dragen. Als het bevoegd gezag meent dat de aangeleverde kennis onvoldoende is, kan het om aanvullende informatie vragen.

Gegevensvoorziening en decentralisatie

Tijdens het onderzoek is gebleken dat de verkrijgbaarheid van gegevens over de Natuurbeschermingswetvergunningen een bottleneck is. Alleen de rijksgegevens over ontheffingen en vergunningen zijn vlot voorhanden. De provinciale gegevens zijn, op een uitzondering na, niet snel te verkrijgen. Momenteel wordt de uitvoering van de natuurwetgeving verder gedecentraliseerd. Dat betekent onder andere dat meer gegevens door de provincies worden verzameld en bijgehouden. Onze verwachting is dat de beschikbaarheid van gegevens hierdoor afneemt, en dat de variëteit aan verzamelde gegevens toeneemt.

Met een coördinerende rol in de gegevensvoorziening kan het Rijk de beschikbaarheid en uniformiteit van de gegevens waarborgen. Dit betekent dat goede afspraken over de gegevensvoorziening van belang zijn. Een optie is om een centrale toegang tot de provinciale gegevens te regelen. Ontbreekt landelijke coördinatie, dan kan bijsturing, afstemming, regie houden en evaluatie een kostbare en tijdrovende opgave worden. Een aangrijppunt om als Rijk coördinerend op te treden, is de verplichte derogatierapportage aan de Europese

Commissie. Dit betreft alle vergunningen en ontheffingen die met de Vogel- en Habitatrichtlijnen en de Natura 2000-gebieden te maken hebben. Dit systeem valt eenvoudig tot alle vergunningen en ontheffingen uit te breiden.

Opmerkingen over sociaaleconomische gevolgen

De sociaaleconomische gevolgen van de natuurwetgeving zijn in deze studie niet geëvalueerd. Op basis van een beperkt literatuuroverzicht bespreken we de 'Nederland op slot'-gedachte, de effecten van de complexiteit van de wetgeving en de belangenstrijd in en rond de Natura 2000-gebieden.

Een belangrijke maatschappelijke weerstand tegen de uitwerking van de natuurwetten wordt verwoord met 'Nederland op slot', geïntroduceerd nadat bouwplannen door de Flora- en faunawet werden uitgesteld. Volgens Arnouts en Kistenkas (2011) leeft dat beeld van 'Nederland op slot' nog steeds, omdat er 1) een kloof is tussen wetgeving en beheerpraktijk, 2) een verstikkende belangenstrijd rond de Natura 2000-gebieden is, en 3) er veel barrières zijn in de praktijk. Gerritsen en Van Veen (2011) voegen hieraan nog een vierde reden toe: door de complexiteit van wetgeving en beheerplannen zijn betrokkenen onzeker geworden over de gevolgen ervan voor henzelf en hun eigendommen.

De natuurwetgeving is in Nederland sinds de korenwolf en de zeggekorfslak onderwerp van discussie. Die wetgeving zou te weinig ruimte bieden voor economische ontwikkeling, en door de strenge bescherming zouden tal van activiteiten in en rondom Natura 2000-gebieden niet mogelijk zijn, waardoor Nederland 'op slot gaat'. Dit idee wordt onder andere uitgedragen door organisaties als VNO-NCW, MKB, LTO en RECRON (zie Arnouts & Kistenkas 2011). Echter, de aanvragen voor Flora- en faunawetontheffingen en Natuurbeschermingswetvergunningen gaan voor meer dan 95 procent door, hoogstens in iets gewijzigde vorm (Broekmeyer et al. 2008a). Als een aanvraag wordt afgewezen, gaat het meestal om het onvoldoende leveren van gegevens, waardoor het bevoegd gezag onvoldoende informatie heeft om een oordeel over de activiteit te kunnen vormen. In een aantal afwijzingsstatistieken zitten bovendien de positieve afwijzingen, in de zin dat het bevoegd gezag laat weten dat de activiteit geen ontheffing of vergunning nodig heeft en doorgang kan vinden.

De door de Europese wetgeving geïnitieerde wettelijke basis van de soort- en gebiedsbescherming lijkt er bovendien voor te zorgen dat initiatiefnemers van tevoren hun kansen inschatten op het doorgaan van een vergunning of ontheffing. Schatten ze in dat een vergunning of ontheffing niet wordt verleend, dan zal een deel van de initiatiefnemers geen aanvraag doen. Deze preventieve werking is niet te kwantificeren, juist omdat er geen melding van wordt gemaakt.

De natuurwetgeving is door de zich ontwikkelende jurisprudentie wel steeds complexer geworden (zie ook Backes et al. 2011). Gerritsen en Van Veen (2011) concluderen dat de onzekerheid die dit bij betrokkenen oproept, belemmerend werkt bij het opstellen van beheerplannen. De bereidheid mee te denken en compromissen te sluiten is namelijk laag als de actoren onzeker zijn over de gevolgen van de wetgeving voor henzelf en hun eigendommen. De jurisprudentie moest zich ontwikkelen vanwege de kloof tussen wetgeving en praktijk. Zo is het niet mogelijk om met absolute zekerheid uit te sluiten dat een activiteit een negatieve invloed heeft. Daarnaast zijn er uitvoerige studies gedaan naar open juridische begrippen op het grensvlak tussen recht en ecologie, zoals 'significantie', 'cumulatie', 'dwingende redenen' en 'externe werking'. Op basis van dergelijke studies en van bevindingen in de praktijk, veranderde of repareerde het toenmalige ministerie van LNV de wet dan weer, waarna de Raad van State soms oordeelde dat verdere aanpassing nodig was.

De belangenstrijd rond Natura 2000-gebieden uit zich bovendien in een groep die primair vanuit de natuurdoelstellingen denkt, en een groep die vanuit de economie denkt (Arnouts & Kistenkas 2011; vergelijk Franx & Bouwmeester 2010). Gegeven de beperkte ruimte in Nederland, zijn de doelstellingen van beide denkrichtingen niet volledig te combineren en moeten compromissen worden gesloten. De tegenstellingen kunnen daarbij hoog oplopen. Arnouts en Kistenkas (2011) concluderen zelfs dat 'doordat de verschillende partijen uitgaan van hun eigen belang stellen ze zich niet constructief op, terwijl ze zelf vinden dat juist de tegenpartij dat niet doet. Ze houden elkaar hiermee in de houdgreep. Ook benadrukken ze de knelpunten, en datgene wat niet meer kan, in plaats van zich te focussen op de mogelijkheden. Gevolg hiervan is dat de betrokkenen hun mening over Natura 2000 behoorlijk extreem neerzetten, zodat het debat tussen voor- en tegenstanders vaak op het scherpst van de snede gevoerd wordt.'

VERDIEPING

VERBIEPING

Inleiding

1.1 Aanleiding

In 2008 is de natuurwetgeving geëvalueerd. De ecologische effectiviteit van die wetgeving was een beperkt onderdeel van de evaluatie, in de vorm van een *quick scan* verricht door het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL, zie Van Oostenbrugge et al. 2007). De Tweede Kamer heeft in december 2008 twee moties aangenomen, de motie-Jacobi & Jager (TK 31 536 nr. 8) en de motie-Van der Ham c.s. (TK 31 536 nr. 6), waarin is gevraagd om aanvullend onderzoek te doen naar de ecologische effecten van de natuurwetgeving en de uitkomsten daarvan te betrekken bij het opstellen van de nieuwe natuurwetgeving. In de nieuwe Wet Natuur worden de Boswet, Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998 samengevoegd.

1.2 Doelstelling

De doelstelling van het onderzoek is het aangeven van de ecologische effecten van de natuurwetgeving. De onderzoeksvraag is of de toepassing van de wet leidt tot het ecologische effect dat de wetgever voor ogen heeft. Het betreft de volgende wetten:

- Flora- en faunawet: van de wettelijke verboden ten aanzien van de bescherming van planten- en diersoorten kan onder voorwaarden worden afgeweken; de Flora- en faunawet stelt bij de beoordeling voor een ontheffingsverlening onder andere het behouden van de gunstige staat van instandhouding van de beschermde soorten centraal.

- Natuurbeschermingswet 1998: projecten, plannen en activiteiten die een significant effect kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied of beschermd natuurmonument kunnen vergunningplichtig zijn.
- Boswet: regelt de bescherming van houtopstanden via een herplant- of compensatieplicht bij kap.

Welke aan de wetgeving gerelateerde ecologische effecten zijn te verwachten? De natuurwetgeving is slechts een onderdeel van alle krachten die direct en indirect van invloed zijn op de trend en verspreiding van soorten en ecosystemen, en dus de staat van instandhouding. Van Oostenbrugge (2007) stelde al eerder vast dat het ecologische effect van de wetgeving niet gemakkelijk is vast te stellen. De natuurwetgeving kent zelf diverse instrumenten, die zijn verwoord in wetsartikelen. Het kan daarbij gaan om *actieve* instrumenten – door toepassing van het instrument verbetert de natuurwaarde – en *passieve* instrumenten – door toepassing van het instrument wordt verslechtering van de natuurwaarde voorkomen. Met passieve instrumenten zijn er op het moment dat de wetten goed werken naar verwachting geen veranderingen meetbaar in natuurkwaliteit door de geplande activiteiten, omdat er rekening wordt gehouden met de aanwezige natuurwaarden en omdat eventuele negatieve effecten worden ‘gecompenseerd’. Daarom zijn indicatoren als ‘populatiegrootte van soorten’ of ‘de kwaliteit van ecosystemen’ berekend uit meetnetten, databases en modellen niet een-op-een te koppelen met natuurwetgeving. Toch zijn de wetten belangrijk voor het

Tabel 1.1

Instrumenten van de wetgeving die in deze evaluatie zijn onderzocht

| Wet | Instrument | Onderzocht |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Flora en faunawet | Vrijstelling algemeen (artikel 31, artikel 65, artikel 75) | Alleen artikel 75 |
| | Ontheffingsverlening (artikel 68, artikel 75) | Alleen artikel 75, vooral c |
| | Vrijstelling via gedragscode (artikel 75) | Ja |
| Natuurbeschermingswet | Opstellen beheerplannen Natura 2000-gebieden (artikel 19) | Ja |
| | Vergunningverlening beschermde natuurmonumenten (artikel 16) | Nee |
| | Vergunningverlening Natura 2000-gebieden (artikel 19) | Ja |
| Boswet | Kapmelding | Ja |
| | Herplantplicht (artikel 3) | Ja |
| | Compensatieplicht | Ja |

behoud en de bescherming van natuurwaarden en soorten, maar hoe kan dat worden aangetoond?

Bij de uitvoering van de natuurwetten komt preventieve bescherming, procedurele bescherming en het niet toepassen van bescherming voor (Broekmeyer & Kistenkas 2006):

1. Preventieve bescherming (zogenoemde *chilling effects*): een activiteit vindt bij voorbaat niet plaats, want de beschermende werking van de wet is bekend.
2. Procedurele bescherming: of een activiteit mag plaatsvinden, wordt beoordeeld via een vergunning-procedure, ontheffingsprocedure of goedkeuring van een gedragscode; voor een positief oordeel kunnen vaak verzachtende (mitigerende) of soms compenserende maatregelen worden vereist.
3. Het niet toepassen van bescherming (zogenoemde *dark numbers*): activiteiten vinden plaats zonder dat wordt bekeken of hierdoor de verbodsbepalingen worden overtreden of negatieve effecten optreden; er vindt dus ten onrechte geen beoordeling van de activiteit plaats.

Een probleem is dat *chilling effects* en *dark numbers* nauwelijks kunnen worden onderzocht, omdat deze gevallen niet in de procedure terechtkomen. Zij zijn alleen incidenteel vast te stellen. We richten ons daarom op de procedurele bescherming: de activiteiten en plannen waarvoor een vergunning of ontheffing wordt aangevraagd.

In deze rapportage onderzoeken we voor de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet en de Boswet de volgende drie deelvragen:

1. om welke ingrepen (de oorzaak), wettelijk beschermde waarden en ecologische effecten gaat het?;

2. hoe beïnvloedt de wetgeving die ingrepen (voorwaarden)?;
3. wat is de relatie tussen ingrepen, wetgeving en resultaten in de praktijk?

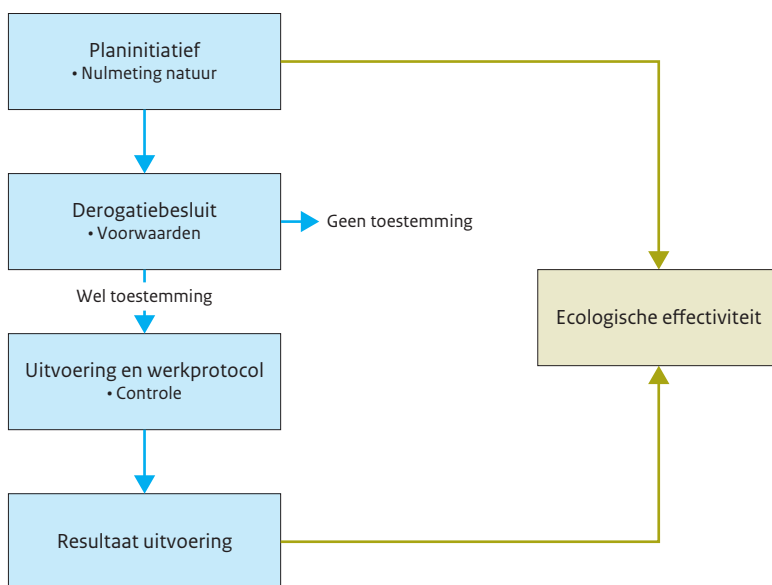
1.3 Afbakening

We richten het onderzoek primair op de vergunningverlening volgens artikel 19d van de Natuurbeschermingswet, artikel 75c van de Flora- en faunawet en artikel 3 van de Boswet (zie tabel 1.1). Daarbij staan de aanvragen in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en bestaand gebruik dan wel bestendig beheer, gebruik en onderhoud centraal. We besteden veel aandacht aan het instrument 'beheerplan' voor Natura 2000-gebieden, omdat hier een directe link is met de vrijstelling van vergunningverlening in verband met het reguleren van bestaand gebruik.

Niet meegenomen worden:

- de relatie van Natuurbeschermingswetten met de milieuwetgeving en met de planologie;
- vrijstellingen en ontheffingen van de Flora- en faunawet artikel 31, 65, 67 en 68, gericht op de jacht en beperking van de stand van de diersoorten, al dan niet in combinatie met beheer en schadebestrijding;
- de effecten van de Natuurbeschermingswet voor beschermde natuurmonumenten (artikel 16 Natuurbeschermingswet); over beschermde natuurmonumenten is recent een rapport verschenen (zie Broekmeyer et al. 2011).

Figuur 1.1

Procedure van de ontheffings- en vergunningverlening

1.4 Aanpak

Theoretisch gezien is de wetgeving effectief als besluiten over vergunning- en ontheffingsverlening ertoe leiden dat de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten en natuurwaarden door de aan de vergunning of ontheffing gekoppelde activiteit niet achteruitgaat (zie figuur 1.1).

Voorafgaand aan het initiatief wordt de staat van instandhouding gemeten (aantallen, verspreiding, functie, gebieden enzovoort) en worden de effecten van de activiteit hierop in kaart gebracht. Het bevoegde gezag besluit over het al dan niet toestemming verlenen voor het uitvoeren van de activiteit. Eenvoudig uitgelegd: er wordt geen toestemming verleend als niet kan worden bewezen of aannemelijk gemaakt dat de activiteit geen schade toebrengt of dat deze schade niet kan worden verzacht (gemitigeerd); er wordt wel toestemming verleend als er geen schade optreedt of als de schade kan worden gemitigeerd of gecompenseerd. Na afloop van het uitvoeren van de activiteit worden de natuurwaarden opnieuw geïnventariseerd. De verleende ontheffing of vergunning – en dus wetgeving – is effectief als er geen verslechtering is opgetreden. In de praktijk zijn de planinitiatieven (onderbouwend onderzoek bij aanvragen, rapporten over effectstudies) en de resultaten na uitvoering lang niet altijd aanwezig. Onderzoeksrapporten bij vooronderzoek of aanvraag zijn niet digitaal opvraagbaar. Monitoringsverplichtingen

worden vooral opgelegd aan grote en complexe projecten en zijn ook niet publiekelijk beschikbaar.

De ecologische effectiviteit kan dus niet direct worden vastgesteld door voor een representatief aantal plangebieden de natuurwaarden voor en na de ingreep te vergelijken. Dit terwijl voor een wetenschappelijk goed onderbouwde evaluatie van de effectiviteit monitoringsgegevens nodig zijn van een voldoende grote aselecte steekproef van de periode voor en na de uitvoering, van de activiteiten die zijn uitgevoerd en van de mitigerende maatregelen die zijn getroffen. Daarom hebben we de effectiviteit indirect afgeleid uit beschikbare gegevens van ontheffingen en vergunningen, uit het Netwerk Ecologische Monitoring en uit literatuuronderzoek en deskundigenoordelen daarover. De verleende vergunningen en ontheffingen geven kwantitatieve informatie over soorten en gebieden die worden beïnvloed, het type activiteiten en de vereiste mitigerende en compenserende maatregelen (zie het tekstkader ‘Gehanteerde definities van mitigerende en compenserende maatregelen’). Het Netwerk Ecologische Monitoring geeft informatie over de populatietrends van soorten in Nederland. Deze informatie, aangevuld met literatuuronderzoek en expertkennis, is gebruikt om de ecologische effectiviteit van de wetgeving te beoordelen. Daarnaast zijn medewerkers van de Dienst Regelingen, de Dienst Landelijk Gebied en de provincies geconsulteerd.

Gehanteerde definities van mitigerende en compenserende maatregelen

Mitigerende (of verzachtende) maatregelen zijn maatregelen die de schadelijke effecten op natuurwaarden ter plekke kunnen opheffen of in ieder geval verminderen. Activiteiten kunnen bijvoorbeeld buiten het broedseizoen of in verschillende fases (zoning) worden uitgevoerd, er kan andere apparatuur worden gebruikt, geluid- en lichtverstoring kan worden geminimaliseerd, enzovoort.

Compenserende maatregelen zijn maatregelen die bewerkstelligen dat het leefgebied dat verdwijnt op de plek van de activiteit op een andere plek weer nieuw wordt aangelegd. Netto zou de natuur er in oppervlakte en kwaliteit niet op mogen achteruitgaan.

De volgende gegevensbronnen zijn gebruikt:

1. Flora- en faunawetonthefingen 2007-2010
2. Derogatie rapportages Vogel- en Habitatrichtlijnen 2007-2008
3. Selectie gedragscodes Flora- en faunawet
4. AID-rapporten en evaluatierapporten gedragscodes
5. Selectie monitoringsrapportages Flora- en faunawet
6. Natuurbeschermingswetvergunningen LNV 2005-2010
7. Natuurbeschermingswetvergunningen provincie Noord-Brabant 2006-2010
8. Alterrapport 1748, kopgegevens Natuurbeschermingswet tot en met 2008
9. Database Natura 2000
10. Database Netwerk Ecologische Monitoring (NEM)
11. Nationale databank flora en fauna (NDFP)
12. Literatuur

Ad 1 en 2: Ontheffingen Flora- en faunawet

De Flora- en faunawetonthefingen (artikel 75) worden centraal door de Dienst Regelingen beheerd en zijn op internet beschikbaar. Door de gestandaardiseerde opzet van de ontheffingen konden de soorten, activiteiten, locaties en mitigerende maatregelen worden gekwantificeerd. Deze gegevens worden ook gerapporteerd aan de Europese Unie via de derogatie rapportages. Helaas zijn de gerapporteerde gegevens in de derogatie rapportages voor kwantitatieve analyses onvoldoende gestandaardiseerd. Voor deze evaluatie zijn alleen de gegevens gebruikt die wel voldoende waren gestandaardiseerd, zoals 'redenen voor ontheffing'.

Op een website van het ministerie van EL&I staan alle Flora- en faunawetverleende ontheffingen en positieve afwijkingen (2010, 2009, 2008, periode van 22 januari 2007 tot 31 december 2007, overzicht ontheffingen tot 22 januari 2007). De ontheffingen en de positieve afwijkingen zijn gedownload.

Naast een link naar de afzonderlijke ontheffingen staat er een lijst met de onderstaande gegevens:

- code en naam voor ontheffing: bijvoorbeeld FF/75C/2010/0325 Demping slootdelen;

- verleend op: datum;
- geldigheid: bijvoorbeeld 25-okt-10 tot 01-okt-15, niet altijd vermeld;
- gemeente;
- naam: (bedrijfs)naam – bedrijf kan er onder verschillende namen in staan (bijvoorbeeld 'Natuurmonumenten' en 'Vereniging natuurmonumenten');
- status: toegekend of afgewezen;
- voor: bedrijf of particulier.

Deze 'kopgegevens' zijn ook van internet gehaald en in een Exceltabel gezet. Toegevoegd is een classificatie van de aanvragers naar bedrijfstype. Uit de ontheffingen en de positieve afwijkingen zijn de volgende gegevens gehaald:

- genoemde soorten (aantal per ontheffing 2009 en 2010);
- geplande activiteiten (aantal per ontheffing 2009 en 2010);
- specifieke locatie (1 per ontheffing 2010);
- mitigerende maatregelen (aantal per soort 2010);
- afwijksredenen, exclusief 'u heeft geen ontheffing nodig' (2010).

De gegevens uit de ontheffingen zijn zo veel mogelijk gestandaardiseerd, waardoor een kwantitatieve analyse mogelijk was van mitigerende en compenserende maatregelen, locaties en activiteiten.

Ad 3 en 4: Gedragscodes en evaluaties van de codes

De gedragscodes zijn digitaal beschikbaar en te downloaden van de website van het ministerie van EL&I. Hiervan hebben we er vier bekeken om zicht te krijgen op de invulling, toepassing en effectiviteit van gedragscodes. Daarbij zijn mede de in opdracht van het voormalige ministerie van LNV ontwikkelde criteria voor goedkeuring van gedragscodes gebruikt (Van Apeldoorn et al. 2005).

De beoordelingscriteria zijn:

- reikwijdte gedragscode (handelingen en soorten);
- duurzame instandhouding populaties;
- inventarisatie;

- mitigatie en compensatie;
- documentatie;
- evaluatie.

Onderzocht zijn de gedragscodes van de Waterschappen, Recreatiesector, Zorgvuldig Bosbeheer en de Bouw- en ontwikkelingssector. Van de gedragscodes van Bosbeheer en de Waterschappen zijn evaluaties beschikbaar. Relevante bevindingen van deze evaluaties zijn in dit rapport meegenomen.

Ad 5: Monitoringsrapportages Flora en faunawet

De monitoringsrapportages zijn voor een specifiek aantal projecten waarvoor ontheffing is verleend aanwezig in de projectdossiers. De Dienst Regelingen heeft voor de evaluatie dertien dossiers gelicht en de monitoringsrapportages daarvan ter inzage gegeven.

Ad 6,7 en 8: Vergunningen Natuurbeschermingswet

De provincies zijn vergunningverlener voor de Natuurbeschermingswet, met uitzondering van een limitatieve lijst van activiteiten waarvoor het ministerie van EL&I het bevoegde gezag is. De provinciale vergunningen waren niet openbaar beschikbaar voor deze evaluatie, behalve wat provincies op het internet hadden staan. Het ministerie van EL&I ontvangt van alle provinciale beschikkingen een afschrift, maar bewaart dit niet centraal. Hier kon dus geen gebruik van worden gemaakt.

Sommige provincies hebben alleen de aangevraagde vergunningen voor een beperkte periode op internet staan. Het overzicht daarvan ontbrak. De provincie Noord-Brabant heeft een uitgebreid vergunningoverzicht waarin de besluiten over aanvragen vergunning artikel 19d digitaal ontsloten zijn.² De gegevens van slechts een provincie zijn echter onvoldoende om een kwantitatief overzicht te krijgen van activiteiten en gebieden waarvoor de meeste vergunningen worden aangevraagd. In Broekmeyer et al. (2008a) zijn deze gegevens tot 31 juli 2008 beschikbaar voor alle provincies. Voor de evaluatie hebben we deze gegevens gebruikt.

De vergunningen waarvoor EL&I het bevoegd gezag is, zijn digitaal beschikbaar op een website van het ministerie.³ Naast een link naar de afzonderlijke vergunningen staan er in 2010 de volgende gegevens:

- titel: bijvoorbeeld Warmtetransportleiding Diemen-Almere;
- vergunning is afgegeven door: het ministerie van LNV
- kenmerk: bijvoorbeeld DRZW/2010-1260;
- beschrijving/activiteit: bijvoorbeeld Transportleiding;
- provincie
- Natura 2000-gebied.

Deze gegevens zijn voor 2010 (tot 25 oktober 2010) in een Excelbestand gezet en verwerkt tot een tabel die weer in Acces is geladen. De vergunningen zijn gedownload.

Ad 9, 10 en 11: Ecologische gegevens

De ecologische gegevens zijn op nationaal niveau digitaal beschikbaar op internet. De database met gegevens over de kwaliteit van aanwezige natuurwaarden, soorten en habitattypen waarvoor de gebieden zijn aangewezen, staan op de website van het ministerie van EL&I.⁴ De gegevens waarmee de trends zijn berekend, zijn ontleend aan de landelijke meetnetten van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM). De logistiek en kwaliteitscontrole van de meetnetten wordt uitgevoerd door het Centraal Bureau voor de Statistiek. Met de gegevens van het NEM worden Soortgroep Trend Indices berekend. Deze index betreft de gemiddelde landelijke index van specifiek soortengroepen. Daarbij wordt een indexwaardejaar gekozen waarvoor de index voor elke soort op 100 wordt gesteld. De trendsindices worden per soortengroep en per soort gepubliceerd op het Compendium voor de Leefomgeving.⁵ Wanneer geen trendgegevens beschikbaar zijn, is de door experts geschatte trend uit de soortendatabase van het ministerie gebruikt.

Actuele (en losse) waarnemingen en bestanden van de terreinbeheerders en gegevens van verzamelende organisaties zijn samengevoegd in de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Dit is een natuurdatabank die informatie bevat over de verspreiding van in Nederland levende planten- en diersoorten. Via Telmee6 worden verspreidingskaarten op uurhokniveau (5 x 5 kilometer) of kilometerhokniveau (1 x 1 kilometer) beschikbaar gesteld.

1.5 Achtergrond vergunning- en ontheffingsverlening

Ontheffingsverlening artikel 75c Flora- en faunawet en artikel 19d vergunningverlening Natuurbeschermingswet zijn beide gebaseerd op het 'nee, tenzij-principe': de voor te beschermen natuurwaarden schadelijke handelingen kunnen géén doorgang vinden tenzij een ontheffing of vergunning kan worden verkregen. Hiertoe wordt een afwegingskader doorlopen.

1.5.1 Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet is op 1 april 2002 in werking getreden. Het centrale uitgangspunt van de wet is dat er geen handelingen mogen worden verricht die tot schade kunnen leiden aan beschermde plant- en diersoorten, tenzij hiervoor toestemming is verkregen. Handelingen die tot schade kunnen leiden, zijn verwoord

in de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet: artikel 8 tot en met 12 (zie tekstkader 'Artikelen Flora- en faunawet 75c'). De belangrijkste wijzigingen in de wetgeving hebben plaatsgevonden op 1 juli 2002, met een onderscheid in algemeen beschermde soorten en streng beschermde soorten; op 23 februari 2005, met een nader onderscheid van de beschermde soorten in 3 categorieën (tabellen) en de mogelijkheid van een algemene vrijstelling voor tabel 1-soorten en het opstellen van gedragscodes voor tabel 2- en tabel 3-soorten; en op 31 augustus 2009, met een wijziging van de beoordeling voor ontheffingen bij ruimtelijke ingrepen. Sindsdien kan conform artikel 75 op vier manieren van de verbodsbepalingen worden afgeweken:

- via een algemene vrijstelling voor tabel 1-soorten;
- via een vrijstelling op grond van handelen via een goedgekeurde gedragscode conform artikel 16b en 16c Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten;
- via een ontheffing conform artikel 75 lid 5 Flora- en faunawet, de zogeheten lichte toets;
- via een ontheffing conform artikel 75 lid 6 Flora- en faunawet, de zogeheten uitgebreide toets.

De vraag op welke manier kan worden afgeweken van de verbodsbepalingen betreft een samenspel van de a) zeldzaamheid van de soort en b) de redenen voor de afwijking. Wat betreft de zeldzaamheid van de soort zijn de onder de Flora- en faunawet beschermde soorten

ingedeeld in drie tabellen: 1) algemene soorten, 2) overige soorten, en 3) streng beschermde soorten – dat wil zeggen soorten genoemd in bijlage 1 van de Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) en soorten genoemd in bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Vogels worden hierbij als aparte groep onderscheiden.

De redenen voor afwijking zijn alle wettelijk belangen. Als wordt gewerkt volgens een gedragscode⁷ is geen ontheffing nodig voor soorten uit tabel 2 bij bestendig beheer en onderhoud, bij bestendig gebruik en bij ruimtelijke inrichting en ontwikkeling. Voor soorten uit tabel 3 of voor vogels met een gedragscode is geen ontheffing nodig bij bestendig beheer en onderhoud of bij bestendig gebruik.

Indien geen gedragscode aanwezig is moet een ontheffing worden aangevraagd. De aanvraag wordt via een lichte toets beoordeeld voor tabel 2-soorten, conform artikel 75 lid 5, of via een uitgebreide toets voor tabel 3-soorten en vogels conform artikel 75 lid 6. Bij een lichte toets wordt gekeken of de activiteit de staat van instandhouding van de soort(en) niet in gevaar brengt. Bij een uitgebreide toets moet daarnaast worden aangetoond dat er geen alternatief is voor de activiteit en moet de activiteit passen binnen belangen zoals opgesomd in artikel 75c vooral de in de AMvB Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten genoemde belangen of de wettelijke belangen uit de Habitat- of Vogelrichtlijn.

Artikelen Flora- en faunawet 75c

Op grond van artikel 8 van de Flora- en faunawet is het verboden om beschermde inheemse plantensoorten te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

Op grond van de artikelen 9 van de Flora- en faunawet is het verboden om beschermde inheemse diersoorten te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.

Op grond van de artikelen 10 van de Flora- en faunawet is het verboden om beschermde inheemse diersoorten opzettelijk te verontrusten.

Op grond van artikel 11 van de Flora- en faunawet is het verboden om nesten, hollen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde inheemse diersoorten te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

Op grond van artikel 12 van de Flora- en faunawet is het verboden om eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

Op grond van artikel 13, lid 1, van de Flora- en faunawet is het verboden om beschermde soorten te vervoeren en onder zich te hebben. Het is echter niet toegestaan om stressgevoelige soorten als bijvoorbeeld vlermuizen en vogels te vangen en te verplaatsen. Ontheffing van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 13 van de Flora- en faunawet is dan ook niet mogelijk. Woningen moeten vóór afgaand aan de werkzaamheden ongeschikt zijn gemaakt, waardoor de dieren zelf kunnen uitwijken naar alternatief leefgebied.

Voor alle soorten geldt de zorgplicht ex artikel 2 van de Flora- en faunawet, die van toepassing is op zowel beschermde als onbeschermde dier- en plantensoorten, ongeacht vrijstelling of ontheffing.

Ontheffing

Op grond van artikel 75, lid 5, van de Flora- en faunawet worden ontheffingen slechts verleend wanneer er geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

Op grond van artikel 75, lid 6, aanhef en onder c, wordt in het geval van soorten die zijn opgenomen in bijlage IV van de EU-Habitatrichtlijn ontheffing slechts verleend wanneer er, naast de voorwaarde dat geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort, geen andere bevredigende oplossing bestaat en met het oog op andere, bij algemene maatregel van bestuur aan te wijzen, belangen. Belangen zoals genoemd in artikel 75 lid 6:

- a. ten behoeve van onderzoek en onderwijs, repopulatie en herintroductie, alsmede voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten;
- b. teneinde het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een bij algemene maatregel van bestuur te bepalen aantal van bij die maatregel aan te wijzen soorten te vangen, te plukken of in bezit te hebben of;
- c. met het oog op andere, bij algemene maatregel van bestuur aan te wijzen, belangen.

In de AMvB zijn als andere belangen aangewezen:

- a. de bepalingen inzake de gemeenschappelijke markt en een vrij verkeer van goederen van het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap;
- b. de bescherming van flora en fauna;
- c. de veiligheid van het luchtverkeer;
- d. de volksgezondheid of openbare veiligheid;
- e. dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten;
- f. het voorkomen van ernstige schade aan vormen van eigendom, anders dan gewassen, vee, bossen, bedrijfsmatige visserij en wateren;
- g. belangrijke overlast veroorzaakt door dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort;
- h. de uitvoering van werkzaamheden in het kader van bestendig beheer en onderhoud in de landbouw en in de bosbouw;
- i. bestendig gebruik;
- j. de uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.

Voor vogels en bijlage IV-soorten gelden er minder belangen, namelijk alleen die welke in de Vogel- en Habitatrichtlijnen staan.

1.5.2 Natuurbeschermingswet

De Natuurbeschermingswet 1998 is op 1 oktober 2005 in werking getreden. In de wet is de bescherming van Natura 2000-gebieden zo geregeld dat activiteiten (projecten, plannen of handelingen) die mogelijk schadelijk zijn voor het gebied, niet mogen plaatsvinden zonder toestemming dan wel vergunning. Dit is verwoord in artikel 19d: 'Het is verboden zonder vergunning, of in strijd met aan die vergunning verbonden voorschriften of beperkingen, (...) projecten of andere handelingen te realiseren onderscheidenlijk te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstelling, (...), de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied kunnen verslechteren of een significant verstoring effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Zodanige projecten of andere handelingen zijn in ieder geval projecten of handelingen die de natuurlijke kenmerken van het desbetreffende gebied kunnen aantasten.' Voornoemde handelingen kunnen dus

alleen doorgaan als een vergunning wordt verkregen.

In artikel 19f staat dat de aanvraag voor een vergunning vergezeld moet gaan van een passende beoordeling waarin de initiatiefnemer de gevolgen voor het gebied beschrijft, daarbij rekening houdend met de instandhoudingsdoelstelling van het gebied.

In artikel 19g staat dat het bevoegd gezag de vergunning slechts kan verlenen als het zich op grond van de passende beoordeling ervan heeft verzekerd dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zullen worden aangetast. Als die kenmerken wél worden aangetast, moet de initiatiefnemer de ADC-toets (zijn er Alternatieven, is er sprake van Dwingende redenen en welke Compensatie is mogelijk?) doorlopen. Het initiatief mag dan doorgaan als sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang, waarvoor geen alternatieven aanwezig zijn en alleen mits de verloren gegane natuurwaarden worden gecompenseerd.

1.5.3 Consequenties van ontwikkelingen in de Nederlandse wetgeving

Zowel in de Flora- en faunawet als de Natuurbeschermingswet zijn wijzigingen opgetreden die hebben geleid tot een (tijdelijke) verruiming van de mogelijkheden om vergunning of ontheffing te verlenen en/of activiteiten met mogelijke significant negatieve effecten doorgang te laten vinden.

De Flora- en faunawet is per februari 2005 gewijzigd, waardoor drie nieuwe belangen voor ontheffingsverlening in de AMvB werden toegevoegd (bestendig beheer en onderhoud, bestendig gebruik, en ruimtelijke ontwikkeling en inrichting). Broekmeyer en Kistenkas concludeerden in 2006 al dat dit laatste belang in strijd was met de Vogel- en Habitatrichtlijnen. Uit hun onderzoek blijkt dat in aanvragen over 2005-2006 juist dit belang veelvuldig is opgevoerd en geaccepteerd bij het verlenen van een ontheffing, ook indien er sprake was van VHR-soorten. Op 21 januari 2009 heeft de Raad van State gesteld dat het vrijstellingsbesluit van 1 februari 2005 in strijd is met de Habitatrichtlijn, voor zover het gaat om werkzaamheden in het belang van ruimtelijke inrichting en ontwikkeling in combinatie met VHR-soorten. In mei 2009 is dit ook voor vogels beslist. Het voormalige ministerie van LNV heeft daarop een brochure met wijzigingen opgesteld, en houders van de gedragscodes zijn van de wijzigingen op de hoogte gebracht. Onduidelijk is echter onder hoeveel gedragscodes in de periode 2005-2009 van deze mogelijkheid voor vrijstelling gebruik is gemaakt. In feite zouden gedragscodes die hiertoe de mogelijkheid boden, een hernieuwd goedkeuringsbesluit van het ministerie van EL&I behoeven.

Gedragscodes zouden moeten leiden tot zorgvuldig handelen en een afname van het aantal ontheffingen. Het registreren van werkzaamheden volgens een goedgekeurde gedragscode vindt niet plaats. Als een code is goedgekeurd, kunnen de houders ermee aan de slag. Er hoeft niet terug te worden gemeld dat er gebruik van is gemaakt.

De Natuurbeschermingswet is versoepeld wat betreft bestaand gebruik. Met een wijziging van de Natuurbeschermingswet (op 1 februari 2009) heeft Nederland vastgelegd dat bestaand gebruik vrijgesteld is van toetsing, tot het moment dat een beheerplan voor het Natura 2000-gebied is vastgesteld. Deze vrijstelling is voortgezet bij de wijziging van de Natuurbeschermingswet via de Crisis- en Herstelwet van 16 maart 2010. Daarin staat dat vrijstelling van vergunningplicht blijft gelden voor bestaand gebruik dat onverhoopt niet in het beheerplan terechtkomt. De Nederlandse regeling over bestaand gebruik stuit mogelijk op Europees-rechtelijke bezwaren in verband met peildata (Backes et al. 2011). Onduidelijk is of dit zou

leiden tot andere voorwaarden/beperkingen voor bestaand gebruik en welke gevolgen dit kan hebben voor beschermde natuurwaarden.

In dit kader is het goed om stil te staan bij een belangrijk administratief, maar mogelijk in de praktijk ook ecologisch verschil tussen de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet als het gaat om bescherming van natuur. Dit verschil komt voort uit de toetsingskaders van beide wetten, die ook nog eens jurisprudentieel anders zijn ingevuld. Wanneer een activiteit duidelijk negatieve effecten heeft op een soort (Flora- en faunawet: afbreuk aan de staat van instandhouding; Natuurbeschermingswet: afbreuk aan het halen van instandhoudingsdoelen), kan de activiteit alleen doorgaan als er mitigerende maatregelen worden getroffen die deze negatieve effecten opheffen. Er wordt dan een plan opgesteld, waarin deze mitigerende maatregelen zijn verwoord.

De beredening van het bevoegd gezag inzake de Flora- en faunawet is als volgt: er is geen ontheffing nodig, want door het (aangepaste) plan worden de verbodsbepalingen immers niet (meer) overtreden. De beredening van de Raad van State (zie de casus Zuiderklip) is inzake de Natuurbeschermingswet als volgt: er is juist wel een vergunningprocedure met passende beoordeling nodig, want zonder aanpassingen is sprake van een kans op een significant effect. Dit verschil wordt relevant als de ingrepen die in het kader van de Flora- en faunawet worden beoordeeld niet worden geregistreerd als positieve afwijzing. Tot nu toe krijgen veel aanvragen een positieve afwijzing. Maar als ontheffing niet nodig blijkt, zal de initiatiefnemer mogelijk een volgende keer afzien van de aanvraag. Als geen aanvraag wordt ingediend (omdat er geen overtreding van de verbodsbepalingen plaatsvindt), betekent dit dat mogelijke negatieve effecten – en daarmee ook het inzicht in de effectiviteit van mitigerende maatregelen – letterlijk uit het zicht verdwijnen. Voldoende controle en handhaving zijn in dit geval essentieel. De Dienst Landelijk Gebied adviseert initiatiefnemers om in ieder geval altijd maatregelen/ werkwijzen vast te leggen in een ecologisch werkprotocol zodat aantoonbaar zorgvuldig wordt gehandeld, of om ze vóóraf te laten beoordelen door de Dienst Regelingen. Als er niet aantoonbaar zorgvuldig wordt gehandeld, wordt meestal pas ingegrepen als maatschappelijke organisaties klagen en bezwaar maken tegen het project (zie hoofdstuk 4.2). Met het ecologische werkprotocol of het besluit van de Dienst Regelingen kan worden aangetoond dat initiatiefnemers zich houden aan de Flora- en faunawet.

In de praktijk stuurt het ministerie van EL&I aan op 'aanrijden': 'Voorkom overtreding van de Flora- en faunawet door voordat u begint met uw project uw mitigerende maatregelen aan Dienst Regelingen voor te

leggen. Het gaat dan om het behoud van de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van de soort. Het betreft hier de functies van het leefgebied die ervoor zorgen dat de soort succesvol kan rusten of voortplanten, bijvoorbeeld migratieroutes en foerageergebied. Als u deze veilig stelt door vooraf mitigerende maatregelen te treffen, heeft u mogelijk geen ontheffing meer nodig. Om zeker te zijn dat uw maatregelen voldoende zijn, laat u ze vóóraf beoordelen door Dienst Regelingen. Met dit besluit kunt u aantonen dat u zich houdt aan de Flora- en faunawet. Het besluit heeft u bijvoorbeeld nodig als iemand bezwaar maakt tegen uw project of vraagt om handhaving van de Flora- en faunawet' (Brochure Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet, augustus 2009).

Ten slotte is op 1 oktober 2010 de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) in werking getreden en daarmee de omgevingsvergunning. De omgevingsvergunning bundelt een scala aan vergunningen die voorheen apart dienden te worden aangevraagd. De Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet zijn aangehaakt bij de omgevingsvergunning. Dat betekent dat als voorheen de initiatiefnemer naast de aangevraagde vergunning ook een ontheffing Flora- en faunawet of vergunning Natuurbeschermingswet behoeft, hij deze nu niet apart hoeft aan te vragen. In plaats daarvan vult de initiatiefnemer het onderdeel 'Handelingen met gevolgen voor beschermde dieren en planten' in. De gemeente toetst of de aanvraag volledig is. Als dit onderdeel is ingevuld, stuurt de gemeente vervolgens de aanvraag door naar de Dienst Regelingen van het ministerie van EL&I (in het geval van de Flora- en faunawet) of de provincie (in het geval van de Natuurbeschermingswet, in uitzonderlijke gevallen ook hier EL&I). Ook de Dienst Regelingen toetst nogmaals of de aanvraag volledig is. Het bevoegd gezag beoordeelt vervolgens of het een verklaring van geen bezwaar afgeeft. Een verklaring van geen bezwaar is te vergelijken met voorheen de ontheffing Flora- en faunawet en vergunning Natuurbeschermingswet. In deze verklaring kunnen bijvoorbeeld maatregelen ter mitigatie of monitoring worden verplicht. De verklaring van geen bezwaar wordt integraal opgenomen in de af te geven omgevingsvergunning. Als er geen verklaring kan worden afgegeven, moet de omgevingsvergunning worden geweigerd.

Formeel bezien is de verwachting dat het aantal separate Flora- en faunawet ontheffingen en Natuurbeschermingswet vergunningen zal dalen, maar niet het totale aantal toetsingen. Alleen zijn deze toetsingen nu opgedeeld in het proces van ontheffingen,

vergunningen en verklaringen van geen bezwaar. Het ministerie van EL&I verwacht wel meer ontheffingsaanvragen Flora- en faunawet onder de Wabo. Tot nu toe ontving het voormalige ministerie van LNV vooral aanvragen van bedrijven en overheden, maar de verwachting is dat onder de Wabo ook particulieren ermee te maken krijgen en dat het aantal verzoeken om ontheffing voor de Flora- en faunawet voor kleinere bouwprojecten zal toenemen (www.omgevingsvergunning.nl/nieuws/1046/). De registratie van afgegeven verklaringen van geen bezwaar wordt bijgehouden door de Dienst Regelingen. In dit onderzoek zijn deze verklaringen nog niet meegenomen.

1.5.4 Boswet

De Boswet is er primair op gericht het oppervlak bos te behouden. De voornaamste instrumenten zijn een meldingsplicht bij boomkap en een herplantplicht. De herplantplicht houdt in dat het gekapte oppervlak bos weer geheel wordt herplant met bomen. Als dat niet op dezelfde plaats kan, dan is er de verplichting om elders hetzelfde oppervlak te herplanten. De herplantplicht geldt ook als het bos door een calamiteit (brand, storm, ziekten of plagen) verloren gaat. Onder de Boswet vallen alle beplantingen van bomen die meer dan 10 are omvatten of, als het een rijbeplanting betreft, een beplanting van meer dan 20 bomen. Alleen bos dat buiten de bebouwde kom ligt valt onder de Boswet. Bij het aangeven van de ecologische effecten van de Boswet spelen drie onderdelen een rol:

1. de herplantplicht gaat alleen over oppervlakte en slechts in brede zin over kwaliteit;
2. de herplantplicht is letterlijk bedoeld als herplanten;
3. bepaalde houtopstanden worden uitgesloten van de Boswet.

Ten eerste gaat de Boswet niet expliciet over de kwaliteit van het bos. Daarmee laat de wet vrijheden toe als het om de kwalitatieve invulling van de herplantplicht gaat, zoals de te gebruiken boomsoort, de keuze voor inheemse of exotische soorten, of de keuze voor een boomsoort of meerdere soorten. Wel is in een later besluit bepaald dat de beplanting dient te worden uitgevoerd op bosbouwkundig verantwoorde wijze. Onder 'bosbouwkundig verantwoord' wordt verstaan dat de aan te brengen nieuwe beplanting kwalitatief en kwantitatief in een redelijke verhouding moet staan tot de geveldde of tenietgegane beplanting.

In de *Nota Open Bos* (1992) zijn de ontheffingen ten behoeve van natuurbehoud en -ontwikkeling uitgebreid omschreven. Het betreft hier de verwijdering van spontane bosopslag in specifieke terreintypen en waarbij het gaat om het herstel van een open landschap in hoogveen, moerassig laagveen, stuifzand, duin of heide.

Verder is ontheffing van de herplantplicht mogelijk voor oevers van stilstaand water. Deze kunnen in hun ontwikkeling worden bedreigd door bladval en beschaduwden. Oevers van waterlopen komen niet in aanmerking. De ontheffing beslaat voor oevers een zone van gemiddeld 30 meter breed, gerekend vanaf de waterlijn bij het gemiddelde voorjaarspeil.

Ten tweede gaat het in de Boswet letterlijk over herplantplicht. Volgens de letter der wet is natuurlijke verjonging dus geen toegestane vorm van bosverjonging. Dat maakt het naar de letter van de wet onmogelijk om open plekken die door calamiteiten in natuurbossen zijn ontstaan, te laten opvullen door natuurlijke verjonging. In de praktijk wordt natuurlijke verjonging als middel gedoogd om het areaal bos te herstellen. Het gaat er immers om dat er een geslaagde herbebossing plaatsvindt. Of dat gebeurt door aanplant, natuurlijke verjonging of een combinatie maakt niet uit. De conclusie is dat waar de letterlijke tekst van de Boswet het beheer van natuurbossen hindert, de praktijk voldoende ruimte biedt.

Ten slotte sluit de Boswet ook bepaalde opstanden uit:

1. houtopstanden op erven en in tuinen;
2. andere houtopstanden dan op erven en in tuinen binnen de bebouwde kom Boswet;
3. wegbepantingen en eenrijige bepantingen op of langs landbouwgronden, beide voor zover bestaande uit populieren of wilgen;
4. Italiaanse populier, linde, paardenkastanje en treurwilg;
5. vruchtbomen en windschermen om boomgaarden;
6. fijnsparren, niet ouder dan twaalf jaar, bestemd om te dienen als kerstbomen en geteeld op daarvoor in het bijzonder bestemde terreinen;
7. kweekgoed.

Noten

- 1 Zie <http://www2.minInv.nl/Inv/algemeen/dr/ontheffingenFlora- en faunawet2010.htm>.
- 2 Zie <http://www.brabant.nl/dossiers/dossiers-op-thema/natuur-en-landschap/beleid-wet-en-regelgeving/natuurbeschermingswet/besluiten-natuurbeschermingswet.aspx>.
- 3 Zie http://www.minInv.nl/portal/page?_pageid=116,2087799&_dad=portal&_schema=portal.
- 4 Voor soorten, zie <http://mineleni.nederlandsesoorten.nl/Inv.db/Inv.db/i000252.html>; voor gebieden, zie <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase>.
- 5 Zie <http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl/indicatoren/>.
- 6 Zie <http://www.telmeel.nl> – soortinformatie.
- 7 In 2009 is door uitspraken van de Raad van State de beoordeling van ontheffingen en het gebruik van gedragscodes veranderd: 1) voor bijlage IV HR-soorten en vogels kan geen ontheffing of vrijstelling op grond van een gedragscode meer worden verleend voor het belang 'ruimtelijke inrichting of ontwikkeling', omdat dit belang niet is vermeld in de Habitatrichtlijn; 2) voor vogelsoorten kan geen ontheffing of vrijstelling op grond van een gedragscode meer worden verleend voor het belang 'dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten', omdat dit belang niet is vermeld in de Vogelrichtlijn.

Planinitiatieven

In dit hoofdstuk komt de volgende deelvraag aan de orde: om welke ingrepen (de oorzaak), wettelijk beschermde waarden en ecologische effecten gaat het? De verwachte effecten zijn een combinatie van type activiteiten, schaal van de activiteiten en kenmerken van soorten en habitattypen. Het type activiteit geeft aan welke effecten zijn te verwachten, of de rust en verblijfplaats wordt aangetast of vernietigd, of de flora en fauna alleen wordt verstoord. Vernietiging van het leefgebied is direct van invloed op het voorkomen van de soorten of habitats. Hoe groot die invloed is, is afhankelijk van de schaal van de activiteit (wordt er een huis gesloopt of een hele wijk?), en de mobiliteit en kwetsbaarheid (zeldzaamheid) van de betreffende soorten of kwetsbaarheid van de habitattypen. In paragraaf 2.1 beschrijven we de activiteiten, en in paragraaf 2.2 en 2.3 de soorten en gebieden die worden beïnvloed door de activiteiten. In paragraaf 2.4 komt het vooronderzoek aan de orde waarin de relatie tussen de activiteiten en de voorkomende natuurwaarden (soorten en habitattypen) is onderzocht.

Hoe groot het effect uiteindelijk is, hangt ook af van de compenserende en mitigerende maatregelen die de wetgeving als voorwaarde stelt en of er meer activiteiten in het gebied plaatsvinden (cumulatieve effecten). De effectiviteit van de mitigerende maatregelen zijn de directe effecten van de wetgeving en worden beschreven in hoofdstuk 3, en de cumulatieve effecten, waarbij de impact buiten het betreffende plan om een groot effect kan hebben, in hoofdstuk 5.

2.1 Activiteiten en initiatiefnemers

2.1.1 Flora- en faunawet

Het merendeel (tabel 2.1) van de economische activiteiten in de Flora- en faunawet heeft een ruimtelijke component en is destructief (woningbouw, het kappen van bomen, dempen van sloten, slopen van gebouwen enzovoort) en vernietigt (een deel van het) bestaand leefgebied van beschermde soorten. De mate waarin het leefgebied wordt vernietigd, is afhankelijk van de schaal van de activiteiten. Het gaat vooral om activiteiten in het kader van de ruimtelijke inrichting of om ontwikkelingen met een directe impact op het leefgebied en dus op de lokale populaties van soorten.

Nederland stuurt een- tot tweemaal per jaar derogatierapportages naar de Europese Unie. Volgens de rapportages hebben de toegestane activiteiten in veel gevallen impact op de habitats en is er veelal sprake van vernieling en/of verstoring van nest- en rustlocaties

(tabel 2.2). In de meeste gevallen is er sprake van vernieling of verslechtering van vaste rust- en verblijfplaatsen.

De geldige belangen en de redenen om ontheffing te verlenen welke zijn opgevoerd in de derogatierapportages staan in tabel 2.3. Op grond van artikel 75, lid 6, aanhef en onder c, wordt in het geval van soorten die zijn opgenomen in bijlage IV van de Habitatrichtlijn ontheffing slechts verleend wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat en er dwingende redenen van openbaar belang zijn, naast de voorwaarde dat geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort. De belangrijkste redenen zijn 'dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard'.

De derogatierapportages verstrekken informatie over aantallen ingrepen, maar niet over de impact van die ingrepen op de (lokale) populaties, terwijl *impact on population* wel moet worden vermeld. Als bij impact altijd *none* wordt vermeld, zou dat betekenen dat de voorgestelde en vereiste compenserende en mitigerende maatregelen altijd correct zijn uitgevoerd en ook effectief zijn. Dat is beslist niet het geval (zie hoofdstuk 4.1). De impact op de populatie is direct gerelateerd aan de al dan niet gunstige staat van instandhouding van die soorten. Hoewel de rapportages een vast EU-format kennen, zijn kwantitatieve gegevens niet direct uit de rapportages te herleiden. Alleen de activiteiten en redenen voor onthef-

Tabel 2.1

Top tien van meestgenoemde activiteiten* in de ontheffingen van artikel 75, 2009–2010

| Activiteit | Totaal | 2009 | 2010 |
|-------------------------|--------|------|------|
| Bouwrijp maken | 243 | 154 | 89 |
| Slopen gebouwen | 222 | 112 | 110 |
| Kappen bomen | 189 | 70 | 119 |
| Dempen watergangen | 159 | 82 | 77 |
| Aanleg kunstwerken | 97 | 44 | 53 |
| Graafwerkzaamheden | 97 | 45 | 52 |
| Veranderen watergangen | 89 | 52 | 37 |
| Natuurontwikkeling | 77 | 38 | 39 |
| Infrastructurele werken | 73 | 40 | 33 |
| Baggeren | 67 | 36 | 31 |

Bron: Ministerie van EL&I

* Activiteiten sluiten elkaar niet uit.

N 2009 = 655; N 2010 = 564

Tabel 2.2

Activiteiten genoemd in de 522 Nederlandse derogatierapportages, 2008

| Toegestane activiteiten | Totaal |
|----------------------------------|--------|
| Deterioration of breeding sites | 339 |
| Destruction of breeding sites | 337 |
| Destruction of resting places | 337 |
| Deterioration of resting places | 337 |
| Transport | 149 |
| Capture | 147 |
| Killing | 59 |
| Conservation of natural habitats | 37 |

Bron: Ministerie van EL&I

Tabel 2.3

De redenen voor het verlenen van ontheffingen (uit 522 Nederlandse derogatierapportages), 2008

| Opgave van redenen voor ontheffingverlening | Aantal |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Dwingende redenen van groot openbaar belang – economische belangen | 210 |
| Dwingende redenen van groot openbaar belang – sociale belangen | 85 |
| Dwingende redenen van groot openbaar belang – milieubelangen | 97 |
| Dwingende redenen van groot openbaar belang – overige categorieën | 98 |
| Uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling | 49 |
| Voorkomen van schade aan gewassen | 72 |
| Voorkomen van schade, overige categorieën | 39 |
| Bescherming van flora, fauna en habitats | 45 |
| Onderzoek en onderwijs | 2 |

Bron: Ministerie van EL&I

Derogatie rapportages en voortgangsrapportages

De toestand van de Europees-rechtelijk beschermde natuurwaarden wordt op twee manieren aan de Europese Commissie teruggemeld: in voortgangs- en derogatierapportages. In de voortgangsrapporten (Habitatrichtlijn [HR] 6-jaarlijks artikel 17; Vogelrichtlijn [VR] 3-jaarlijks artikel 12) worden gegevens geleverd over de staat van instandhouding van de te beschermen natuurwaarden. Wat betreft de Habitatrichtlijn heeft Nederland in 2001 en 2007 deze nationale artikel 17-rapportages ingevuld. In 2013 zal de derde rapportage verschijnen, waarin een vergelijking kan worden gemaakt met de gegevens uit de tweede rapportage (de eerste rapportage bevatte nog geen gegevens over de staat van instandhouding). Deze derde rapportage zal dus een eerste indicatie geven of de staat van instandhouding van soorten en habitattypen vooruitgaat of niet. Tegelijk levert Nederland ook derogatierapporten over de soortbescherming aan Brussel (Habitatrichtlijn elke 2 jaar en de Vogelrichtlijn elk jaar), waarin de afwijkingen van het beschermingsregime worden gemeld. De besluiten over deze derogaties worden genomen op grond van toetsing aan de staat van instandhouding.

Niet bekend, maar zeer interessant is een vergelijking tussen de gegevens van de voortgangsrapportages en de derogatierapportages: als soorten waarvan de staat van instandhouding achteruitgaat ook veel voorkomen in de derogaties, kan nader onderzoek naar een oorzakelijk verband gewenst zijn en een zorgvuldiger derogatieverlening mogelijk noodzakelijk zijn. De Europese Commissie merkt in haar samenvattende rapporten over artikel 9 VR op dat de rapporten in het geval van Nederland niet alle benodigde informatie bevatten. Algemeen is het niet mogelijk het effect van de derogaties op de beschermingsstatus van de soorten aan te geven (EU 2007). In 2009 concludeerde de Commissie dat de derogaties een mogelijk effect hebben op de nationale populaties van soorten die in het regime van jacht en schadebestrijding zitten, maar trok ze geen vergelijkbare conclusies over de andere activiteiten.

fingsverlening waren na enige bewerking te sommeren tot tabellen. Informatie over locaties, mitigerende maatregelen en dergelijke was te divers voor kwantificering.

2.1.2 Initiatiefnemers

De initiatiefnemer geeft indirect algemene informatie over de activiteiten. Bedrijven hebben in het algemeen meer dan particulieren financiële mogelijkheden om deskundige ecologen vooronderzoek te laten doen. Terreinbeheerders en de Dienst Landelijk Gebied werken vaak aan inrichting en natuurherstel waarbij de aanwezige natuurwaarden vaak een grote rol spelen bij de planning van de activiteiten. De initiatiefnemers van de Flora- en faunawet aanvragen staan in tabel 2.4. Het merendeel wordt aangevraagd door bedrijven en gemeenten.

2.1.3 Natuurbeschermingswet

Het merendeel van de economische activiteiten voor Natuurbeschermingswetvergunningen betreft de bedrijfsmatige belangen van de veehouderij en (schelpdier)visserij (tabel 2.5 en 2.6). Bij de vergunningen waarvoor het ministerie van EL&I de vergunningverlener is, is de mosselzaadvisserij (vooral mosselzaadinstallaties, MZI's) de meest aangevraagde activiteit. De veehouderij veroorzaakt vooral externe effecten (door de stikstofemissie en

waterpeilverlaging) en leidt vooral tot kwaliteitsverlies van habitattypen. Visserij (voornamelijk schelpdieren, maar ook sleepnetten) kan ook leiden tot directe vernietiging van leefgebied. De boomkorvisserij is bestaand gebruik in veel beschermde gebieden, en het effect van de boomkor is eenmalig zo destructief dat de effecten van de volgende keren er veel minder toe doen (mondelinge mededeling Han Lindeboom, zie ook figuur 4.1 in hoofdstuk 4.4). Hierdoor is verduurzaming van de activiteiten in en direct om de gebieden vooral bij cumulatie van grote invloed op de beschermde gebieden en zelfs op de nationale gunstige staat van instandhouding van habitattypen. Hoe groot die invloed is, verschilt per activiteit en per gebied en is afhankelijk van de mitigerende of compenserende maatregelen.

Vergunningen van activiteiten bij gebiedsbescherming hoeven in tegenstelling tot ontheffingen van soortenbescherming vanuit de Vogel- en Habitatrichtlijnen niet aan Brussel te worden gemeld. Er zijn dus geen landelijke overzichten van afwijkingen vanuit gebiedsbescherming beschikbaar. Wel gaat via de soortenbeschermingsderogaties informatie naar Brussel over zowel strikt beschermde soorten via het soortenbeleid (HR annex IV) als over Natura 2000-kwalificerende soorten (HR annex II).

Tabel 2.4

Aantal toegekende en positief afgewezen ontheffingen artikel 75 per aanvragertype, 2007-2010

| Naam | Totaal aantal aanvragen | Toegekend | Positief afgewezen | Percentage positief afgewezen |
|------------------------------|-------------------------|-----------|--------------------|-------------------------------|
| Bedrijf | 881 | 708 | 173 | 20 |
| Dienst Landelijk Gebied | 132 | 118 | 14 | 11 |
| Gemeente | 676 | 531 | 139 | 21 |
| Hoogheemraadschap | 86 | 77 | 9 | 10 |
| Ministerie | 52 | 49 | 3 | 6 |
| Natuurorganisatie | 153 | 147 | 6 | 4 |
| Onderzoek en advies | 112 | 101 | 11 | 10 |
| Particulier | 132 | 104 | 28 | 21 |
| Provincie | 71 | 56 | 15 | 21 |
| Rijkswaterstaat | 82 | 71 | 11 | 13 |
| Terreinbeherende organisatie | 150 | 128 | 22 | 15 |
| Waterschap | 149 | 129 | 20 | 13 |

Bron: Ministerie van EL&I

Tabel 2.5

Aantal vergunningen per activiteit, 1-10-2005-31-7-2008

| Activiteit | Aantal aanvragen | Percentage van totaal |
|------------------------------|------------------|-----------------------|
| Veehouderij | 292 | 27 |
| Mosselzaadinvanginstallaties | 61 | 6 |
| Beroepsvisserij kust en zee | 57 | 5 |
| Waterrecreatie | 46 | 4 |
| Eenmalige evenementen | 40 | 4 |
| Wetenschappelijk onderzoek | 37 | 3 |
| Woningbouw | 47 | 4 |
| Landrecreatie | 48 | 4 |
| Winning oppervlaktewater | 40 | 4 |
| Zand- en grindwinning | 37 | 3 |
| Overig | 382 | 35 |
| Totaal | 1.087 | |

Bron: Broekmeyer et al. (2008)

Tabel 2.6

Aantal vergunningen per activiteit, 2005-2010

| Activiteiten | Aantal aanvragen | Percentage van totaal |
|-------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|
| Mosselzaadvisserij (inclusief mosselzaadinvanginstallaties) | 80 | 33 |
| Ensis- en kokkelvisserij | 21 | 9 |
| Zandwinning | 16 | 7 |
| Schelpdierculturen en oesterkweek | 16 | 7 |
| Inventarisatie en onderzoek | 13 | 5 |
| Baggeren | 11 | 5 |
| Transportleiding | 9 | 4 |
| Vliegverkeer | 9 | 4 |
| Gaswinning | 7 | 3 |
| Windturbines | 7 | 3 |
| Overig | 53 | 22 |
| Totaal | 242 | |

Bron: Ministerie van EL&I

Tabel 2.7

Soorten waarvoor in dertig keer of meer een Flora- en faunawetonthefing is toegekend/afgewezen, 2009–2010

| Naam | Bijlage Vogel- of Habitatrichtlijn | Rode Lijst-status | Aantal aanvragen 2009 | Aantal aanvragen 2010 | Totaal 2009-2010 |
|--------------------------|------------------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|
| Kleine modderkruiper | HR II | | 152 | 106 | 258 |
| Gewone dwergvleermuis | HR IV | | 124 | 130 | 254 |
| Bittervoorn | HR II | Kwetsbaar | 99 | 71 | 170 |
| Rugstreeppad | HR IV | Gevoelig | 62 | 38 | 100 |
| Laatvlieger | HR IV | | 34 | 54 | 88 |
| Ruige dwergvleermuis | HR IV | | 33 | 41 | 74 |
| Waterspitsmuis | | Kwetsbaar | 26 | 38 | 64 |
| Das | | | 33 | 30 | 63 |
| Rivierdonderpad | HR II | | 36 | 24 | 60 |
| Gewone grootoorvleermuis | HR IV | | 27 | 31 | 58 |
| Heikikker | HR IV | Thans niet bedreigd | 34 | 22 | 56 |
| Steenuil | VR | Kwetsbaar | 19 | 36 | 55 |
| Levendbarende hagedis | | Gevoelig | 27 | 22 | 49 |
| Rietorchis | | | 30 | 18 | 48 |
| Ringslang | | Kwetsbaar | 24 | 23 | 47 |
| Grote bonte specht | VR | | 36 | 11 | 47 |
| Watervleermuis | HR IV | | 18 | 25 | 43 |
| Hazelworm | | Thans niet bedreigd | 19 | 21 | 40 |
| Rosse vleermuis | HR IV | | 14 | 24 | 38 |
| Poelkikker | HR IV | Thans niet bedreigd | 19 | 19 | 38 |
| Bermpje | | | 23 | 14 | 37 |
| Buizerd | VR | | 16 | 20 | 36 |
| Grote modderkruiper | HR II | Kwetsbaar | 19 | 17 | 36 |
| Kerkuil | VR | Kwetsbaar | 15 | 18 | 33 |
| Zandhagedis | HR IV | Kwetsbaar | 16 | 15 | 31 |
| Noordse woelmuis | HR II/IV | Kwetsbaar | 10 | 20 | 30 |
| Bruine kikker | HR V | | 23 | 7 | 30 |

Bron: Ministerie van EL&I

2.2 Flora- en faunawetsoorten in ontheffingsaanvragen

Opvallend is dat 74 procent van de soorten waarvoor in 2009 en 2010 dertig keer of meer een ontheffing is aangevraagd, streng beschermd is. Bovendien is 48 procent zeer kwetsbaar en staat op de rode lijst (tabel 2.7). Deze soorten zijn naar verwachting extra gevoelig voor destructieve activiteiten. Zeldzame soorten passen zich namelijk in het algemeen moeilijker aan en kunnen bij vernietiging van hun leefgebied vaak

niet direct een geschikt alternatief leefgebied vinden. Wanneer watergangen worden gedempt waar soorten als de grote modderkruiper en bittervoorn zitten, heeft dat direct invloed op de lokale staat van instandhouding van deze soorten, omdat hun leefgebied direct verdwijnt en er zonder mitigerende maatregelen, waaronder een aangepaste manier van werken of wegvangen, ook exemplaren worden gedood. Als deze activiteiten vaak voorkomen, heeft dat naar verwachting ook impact op de nationale staat van instandhouding. De wetgeving is dus van groot belang voor deze categorie soorten (zie hoofdstuk 5.2).

Tabel 2.8

Top tien-gebieden vergunningaanvragen bij Rijk en provincies, 1-10-2005-31-7-2008

| Natura 2000-gebied | Aantal besluiten | Percentage van totaal |
|-----------------------------|------------------|-----------------------|
| Waddenzee | 258 | 24 |
| Veluwe | 89 | 8 |
| Oosterschelde | 55 | 5 |
| Groote Peel | 55 | 5 |
| Deurnsche Peel en Mariaveen | 52 | 5 |
| Westerschelde | 44 | 4 |
| Kempenland-West | 39 | 4 |
| IJssel | 38 | 3 |
| Voordelta | 32 | 3 |
| Sarsven en de Banen | 26 | 2 |
| Overige gebieden (62) | 399 | 37 |
| Totaal | 1.087 | |

Bron: Broekmeyer et al. (2008)

Tabel 2.9

Gebieden met de meeste vergunningaanvragen bij het Rijk in de periode 2005-2010

| Natura 2000-gebied | Aantal vergunningen | Percentage |
|--------------------|---------------------|------------|
| Waddenzee | 88 | 40 |
| Oosterschelde | 45 | 21 |
| Voordelta | 29 | 13 |
| Noordzeekustzone | 26 | 12 |
| Overig | 31 | 14 |
| Totaal | 219 | |

Bron: Ministerie van EL&I

2.3 Natuurbeschermingswetgebieden met meeste vergunningen

Vergunningaanvragen hebben veelal geen betrekking op een specifiek habitatype, maar op een aantal voor de activiteit gevoelige habitatypes binnen het Natura 2000-gebied. Er is geen overzicht van welke habitatypes dat precies zijn. Wel bekend is op welke gebieden de meeste vergunningaanvragen betrekking hebben en welke activiteiten dat zijn. De gebieden waar de meeste vergunningen betrekking op hebben, staan in tabel 2.8 en tabel 2.9.

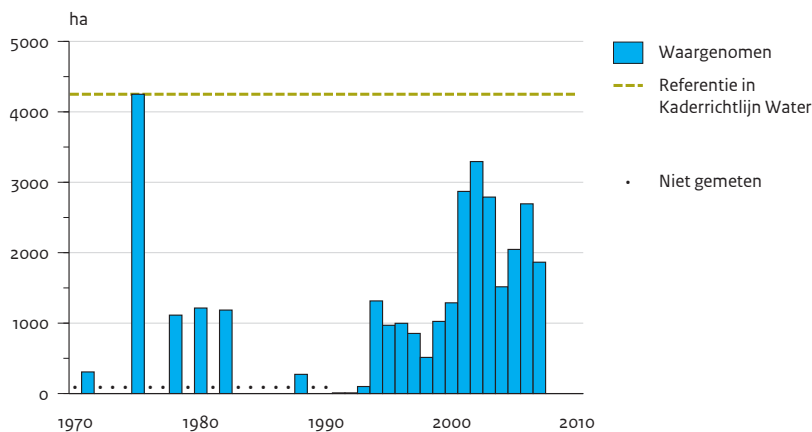
Er is gekozen voor een combinatie van gebieden en activiteiten waar vanuit de meerderheid van de vergunningen de impact naar verwachting het grootst is. Hierdoor wordt ook van de wetgeving een groot ecologische effect verwacht. De keuze is gemaakt voor de Waddenzee en schelpdiervisserij en de Peel en veehouderij.

2.3.1 Waddenzee en visserij

In de Waddenzee zijn er veel vergunningaanvragen, omdat er veel activiteiten plaatsvinden, maar ook omdat het gebied erg groot is. Een belangrijke opgave voor de Waddenzee is de landschappelijke samenhang en interne compleetheid: behoud of herstel van de ruimtelijke samenhang, diep water, krekken, geulen, ondiep water, platen, kwelders of schorren, stranden en bijbehorende sedimentatie- en erosieprocessen, en behoud van openheid, rust en donkerte. Voor vogels betekent dit voldoende rust en ruimte om te foerageren en voldoende rustige hoogwatervluchtplaatsen op korte afstand van foerageergebieden in het intergetijdengebied (Bron: Ministerie van EL&I).

Belangrijke habitatypes van de Waddenzee zijn permanente overstromde zandbanken (H1110), slik en zandplaten (H1140), zilte pionierbegroeiingen (H1310) en slijkgrasvelden (H1320); terrestrische typen van het gebied buiten beschouwing gelaten. De oppervlakte en verspreiding van de typen zijn voldoende voor de staat van instandhouding en hoeven niet toe te nemen. De

Figuur 2.1
Oppervlakte van mosselbanken in Waddenzee



Bron: Wortelboer (2010)

kwaliteit van de zandbanken en de slik en zandplaten moet voor een gunstige staat wel worden verbeterd.

In de Waddenzee is de schelpdier- en garnalenvisserij de grootste drukfactor. De mossel(zaad)visserij heeft direct invloed op deze habitattypen, door bodemberoering, en op foerageergebieden van vogels. Door overbevissing verdwenen rond 1990 bijna alle mosselbanken in de Waddenzee (figuur 2.1). Mosselbanken zijn onmisbaar voor het ecosysteem, omdat veel organismen profiteren van de banken voor voedsel en als schuilplaats. Zo wordt de achteruitgang van schelpdiereters, zoals de scholekster in de Waddenzee, voornamelijk veroorzaakt door de verminderde beschikbaarheid van mossels en kokkels (CLO). De kunstmatige mosselzaadinvanginstallaties moeten de schadelijke mosselvisserij overbodig maken. De oppervlakte van de mosselbanken neemt weer toe, maar is nog niet voldoende groot. De Kaderrichtlijn Water hanteert als referentie een oppervlakte van 4.200 hectare (voor de Waddenzee, exclusief de Eems-Dollard). Op termijn zou dan ook de biodiversiteit van de mosselbanken zich kunnen herstellen. Regulering via vergunningen is daarom van groot belang.

2.3.2 De Peel en Veehouderij

Een tweede belangrijk gebied is de Peel (Mariapeel, Deurnse Peel en Grote Peel). In deze gebieden zijn vooral de habitattypen actieve hoogvenen (H7110) en herstellende hoogvenen (H7120) van belang. Van actieve hoogvenen is de staat van instandhouding slecht. Oppervlakte, verspreiding en kwaliteit moeten toenemen om een gunstige staat te bereiken. De veehouderij verslechtert met de stikstofemissies de kwaliteit van het habitattypen. En het is vooral de uitbreiding van de

veehouderijbedrijven waarvoor de meeste vergunningen worden aangevraagd. Verwacht wordt dat regulering via vergunningen daarom van groot belang is voor de ecologische effectiviteit (zie paragraaf 5.4).

2.4 Vooronderzoek

2.4.1 Flora- en faunawet

Goed vooronderzoek vergt veel verschillende kennis. De doorlooptijd is lang (verschillende veldbezoeken op verschillende tijdstippen) en bovendien zijn sommige dieren en nesten, bijvoorbeeld, zeer moeilijk te inventariseren (Bremer et al. 2009). Daardoor treffen soortexperts in het veld regelmatig soorten aan die zijn gemist bij voorinventarisaties. Enkele voorbeelden daarvan zijn gegeven door Struijk (2011). Het completeren en gebruiken van de Nationale Databank Flora en fauna is behulpzaam, maar geeft geen uitsluitel of een soort niet voorkomt. Bovendien bevat deze databank, naast gegevens uit de landelijke meetnetten (Netwerk Ecologische Monitoring), ook veel zogenoemde losse waarnemingen. Bij deze laatste categorie kan het ook om een toevallige passant gaan die geen rust- en verblijfplaats in het plangebied heeft. Deze gegevens schatten de kans op voorkomen van soorten, maar het lijkt geen alternatief voor een specifiek vooronderzoek op de planlocatie. Dit vooral omdat het aantreffen van een soort nog niets zegt over hoe de soort het gebied gebruikt.

De Dienst Regelingen wijst een ontheffing af wanneer er onvoldoende onderzoek is gedaan (paragraaf 3.1). De Dienst Landelijk Gebied controleert de aanvraag op basis

van de ecologische gegevens die zijn aangeleverd bij de ontheffingsaanvraag. Er wordt vooral gekeken naar de soorten waarvoor ook daadwerkelijk een ontheffing wordt aangevraagd. Indien er andere beschermde soorten worden genoemd naast de soort waarvoor ontheffing wordt aangevraagd én een nadere toelichting hieromtrent ontbreekt, dan zal de Dienst Landelijk Gebied dat melden aan de aanvrager. Indien (vanuit de kennis van de adviseur over het gebied of uit kennis opgedaan in nabijgelegen projecten) het vermoeden bestaat dat soorten wellicht zijn gemist, dan wordt ook de Nationale Databank Flora en Fauna geraadpleegd. De Dienst Landelijk Gebied ziet dit als een extra dienstverlening, die eventuele nadelige gevolgen achteraf kan voorkomen. In 2010 gaf de Dienst Regelingen 31 keer aan (6 procent van alle aanvragen) dat meer soorten in de aanvraag betrokken zouden moeten worden.

Bij bijna elke ontheffing worden over het vooronderzoek vragen gesteld. De Dienst Landelijk Gebied mag aanvullende informatie vragen wanneer er te weinig gegevens zijn aangeleverd om een besluit op te baseren. Deze aanvullende informatievraag komt heel vaak voor en kan betekenen dat aanvragers onvoldoende vooronderzoek hebben gedaan. Maar dit kan ook betekenen dat onvoldoende duidelijk is welke gegevens moeten worden aangeleverd (mondelinge mededeling Dienst Landelijk Gebied, workshop).

Een inventarisatieprotocol zoals 'Het protocol voor vleermuisinventarisaties' (GAN et al. 2011) kan helpen minder soorten te missen en duidelijkheid bieden hoe de gegevens moeten worden verzameld. Een dergelijk protocol schrijft voor aan welke minimale eisen een onderzoek moet voldoen om daarmee een gefundeerd antwoord te kunnen geven op het al dan niet voorkomen van soorten en welke functies een bepaald gebied voor soorten herbergt. Het gaat hierbij naast specifieke onderzoeksperiodes- en methoden bijvoorbeeld ook over de inspanningsverplichting die de aanvrager dient te leveren. De Dienst Landelijk Gebied is eveneens betrokken bij de totstandkoming van dergelijke protocollen. Zo'n protocol is een belangrijke leidraad voor ecologisch onderzoek, waarvan deskundigen, mits goed gemotiveerd, (gedeeltelijk) kunnen afwijken. De Dienst Landelijk Gebied ziet in deze toe op de naleving van dergelijke protocollen. Tegelijkertijd wordt ook het 'redelijkheidsbeginsel' gehanteerd en wordt veel waarde gehecht aan de kennis en ervaring (*expert judgement*) van de betreffende deskundigen.

Zo'n protocol verbetert de kwaliteit van het vooronderzoek, maar verkleint echter niet de benodigde kennis, de kosten (gemiddeld 5.500 euro aan onderzoek en 5.000 euro aan maatregelen, Bex et al. 2010) en de doorlooptijd.

2.4.2 Natuurbeschermingswet

De provincies proberen elk initiatief wat leidt tot een vergunningaanvraag in een vroeg stadium met de initiatiefnemer te bespreken in een vooroverleg. Een vooroverleg zorgt ervoor dat duidelijk is wat de regels zijn, wat er moet worden gedaan (bijvoorbeeld: is een passende beoordeling nodig?), dat de aanvragen goed zijn en de vergunningverlening vlot verloopt. Zo wordt zo veel mogelijk voorkomen dat de aanvraag niet compleet is, en de provincie aanvullende informatie of aanpassingen moet vragen. Toch moet er nog regelmatig om aanvullende informatie worden gevraagd.

Ontheffings- en vergunningverlening

In dit hoofdstuk gaan we in op de volgende deelvraag: hoe beïnvloedt de wetgeving vergunning- of ontheffingsplichtige ingrepen en welke voorwaarden worden gesteld? De voorwaarden die in de vorm van mitigerende en compenserende maatregelen worden gesteld, zijn bedoeld om de verwachte effecten van de activiteiten te beperken. De rust- en verblijfplaats wordt door mitigerende maatregelen minder aangetast of zelfs hersteld, en vernietigde leefgebieden of habitats worden elders gecompenseerd. Het bevoegd gezag besluit op basis van de geleverde informatie of de plannen en activiteiten al dan niet mogen doorgaan, en welke voorwaarden daaraan worden gesteld. In paragraaf 3.1 bespreken we de geweigerde activiteiten. In paragraaf 3.2 en 3.3 gaan we in op de effecten van de wetgeving en komen de mitigerende (3.2.) en compenserende maatregelen (3.3) aan bod die als voorwaarden worden gesteld.

3.1 Geweigerde ontheffingen en vergunningen

3.1.1 Flora- en faunawet

Het aantal activiteiten dat geen doorgang kon vinden omdat de ontheffing werd geweigerd, is zeer gering. In 2010 (tabel 3.1) werden 26 ontheffingen (4,5 procent) geweigerd, meestal omdat er onvoldoende onderzoek was gedaan. Alvorens de Dienst Regelingen een ontheffing weigert, heeft de Dienst Landelijk Gebied of de Dienst Regelingen zelf al om aanvullende informatie gevraagd. In twee gevallen werd de ontheffing geweigerd omdat de lokale gunstige staat van instandhouding van soorten in het geding kwam, en zeven keer omdat een andere bevredigende oplossing voor handen was of er op grond van de richtlijnen geen geldig belang aanwezig was.

Er zijn ook veel positieve afwijzingen, wat wil zeggen dat het is toegestaan de werkzaamheden zonder ontheffing uit te voeren mits de aanvrager de voorgestelde mitigerende maatregelen uitvoert (tabel 3.2). Als de maatregelen niet conform het projectplan of het besluit worden uitgevoerd, heeft de aanvrager (mogelijk) toch ontheffing van de Flora- en faunawet nodig en is de aanvrager zeer waarschijnlijk in overtreding van die wet. Wanneer een ontheffing niet meer nodig is en daarom niet meer wordt aangevraagd, betekent dit dat een groot aantal activiteiten niet meer wordt getoetst (zie paragraaf

1.5). Toch daalt het aantal aanvragen maar licht en stijgt het aantal positieve afwijzingen sterk. Dit kan erop wijzen dat de aanvrager bevestiging zoekt bij de ontheffingsverlener: het zekere voor het onzekere nemen voor het geval er iets mis gaat in het proces.

3.1.2 Natuurbeschermingswet

De aanvragen van de Natuurbeschermingswet worden voor 95 procent verleend of verlengd (Broekmeyer et al. 2008a). Ook in dit geval wordt een deel afgewezen omdat er te weinig gegevens worden verstrekt, en waardoor een afwijzing had kunnen worden voorkomen. Economische activiteiten kunnen dus meestal wel doorgang vinden, maar zeker is dat niet altijd. De knelpunten houden vooral verband met het gegeven dat ecologische effecten zich lastig juridisch laten vastleggen en dat de procedures vaak onzeker, langdurig en duur zijn en bovendien veel kennis vragen (Arnouts & Kistenkas 2011).

De provincies proberen elk initiatief dat leidt tot een vergunningaanvraag in een vroeg stadium te bespreken in een vooroverleg met de initiatiefnemer (zie paragraaf 2.3). Soms kan een initiatief niet doorgaan vanwege de omstandigheden (niet nu, niet hier, niet zo), maar meestal is het met enige aanpassing van het plan geen probleem. Door deze werkwijze worden bijna alle aanvragen gehonoreerd. De provincies zijn erg tevreden over deze werkwijze en zijn van mening dat overleg en bijsturen in een vroeg stadium veel onrust kan besparen en tevens de ecologische effectiviteit ten goede komt.

Tabel 3.1

Het aantal geweigerde ontheffingen in 2010 en de reden daarvoor (in totaal 452 ontheffingen)

| Aantal | Reden |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14 | Er is onvoldoende onderzoek geweest |
| 7 | Er is een andere bevredigende oplossing mogelijk en/of er is géén geldig belang op grond van de richtlijnen |
| 3 | De werkzaamheden zijn al uitgevoerd |
| 2 | De gunstige staat van instandhouding van de beschermde soorten komt in het geding |

Bron: Ministerie van EL&I.

Tabel 3.2

Percentages en aantal verloop toegekende ontheffingen en positieve afwijzingen artikel 75, 2007–2010

| Jaartal | Totaal | Toegekend | Positief afgewezen | Percentage positief afgewezen |
|---------|--------|-----------|--------------------|-------------------------------|
| 2007 | 541 | 476 | 62 | 11 |
| 2008 | 873 | 806 | 67 | 8 |
| 2009 | 682 | 565 | 117 | 17 |
| 2010 | 577 | 372 | 205 | 36 |
| Totaal | 2.673 | 2.219 | 451 | 17 |

Bron: Broekmeyer et al. (2008); Ministerie van EL&I

3.2 Mitigerende maatregelen

3.2.1 Flora- en faunawet

De Dienst Landelijk Gebied kijkt of de nadelige gevolgen voor beschermde soorten door het nemen van mitigerende maatregelen kunnen worden geminimaliseerd of wellicht geheel kunnen worden voorkomen. Hierbij is waarborging van de functionaliteit van vaste rust- en verblijfplaatsen het streven. Daarnaast kan een adviseur van de Dienst Landelijk Gebied expertise inbrengen ter verdere aanscherping. Lukt het niet om de functionaliteit ter plaatse te behouden, dan kan deze functionaliteit elders worden aangelegd en wordt gesproken over compenserende maatregelen. Compenserende maatregelen worden meestal niet voor de getroffen individuen, maar voor de soort in het algemeen genomen. Omdat een aantal soorten en werkzaamheden bij ontheffingsaanvragen frequent terugkomen, is voor bepaalde mitigerende maatregelen ook voor een aantal beschermde soorten een standaard ontwikkeld. Deze soortenstandaarden komen eind 2011 beschikbaar voor vijftien veel aangevraagde soorten.

De voorgestelde combinatie van maatregelen is maatwerk en is toegespitst op de soorten, de activiteiten en de specifieke locatiemarken. Wanneer de Dienst Landelijk Gebied de voorgestelde maatregelen onvoldoende vindt, stelt ze aanvullende maatregelen in de voorwaarden van de ontheffing of geeft ze advies om de maatregel aan te passen. De mitigerende maatregelen dienen in een ecologisch werkprotocol te worden

opgenomen. Dit ecologisch werkprotocol dient op de locatie aanwezig te zijn, en onder betrokken werknemers bekend te zijn. Werkzaamheden dienen conform dit protocol te worden uitgevoerd.

De belangrijkste typen mitigerende maatregelen staan in tabel 3.3. Werkzaamheden onder begeleiding van een deskundige en het niet uitvoeren van werkzaamheden in de kwetsbare periodes zijn de meest gevraagde maatregelen. Wat onder een deskundige wordt verstaan, staat in de ontheffing vermeld (zie ook het tekstkader 'Definitie van deskundige personen'). Wanneer een vrijwilliger zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van soortenmonitoring, kan hij al als deskundige worden bestempeld. Dit houdt een risico in, omdat de deskundigheid van een zeer wisselend niveau kan zijn.

De periodes waarin geen werkzaamheden mogen worden uitgevoerd, zijn vrijwel altijd vastgelegd in de voorwaarden bij de ontheffing. Op de site van het ministerie van EL&I is een natuurkalender opgenomen waar per soort en soortgroep geschikte en ongeschikte periodes zijn aangegeven voor het uitvoeren van werkzaamheden. Afhankelijk van de weersomstandigheden, kunnen die periodes echter soms vroeger of later zijn dan aangegeven. In de ontheffing staat dan ook dat de periode afhankelijk van de weersomstandigheden langer dan wel korter is en dat de geschiktheid voor het uitvoeren van versturende werkzaamheden dient te worden bepaald door een deskundige op het gebied van de betreffende soorten. In

Definitie van deskundige personen

Het (voormalige) ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit verstaat onder een deskundige een persoon die voor de situatie en soorten waarvoor hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis dient te zijn opgedaan doordat de deskundige:

- op HBO- dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of
 - op MBO-niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Flora- en faunawet, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of
 - als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals een bureau dat is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus;
- en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals Zoogdierverseniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied) en/of
 - zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of -bescherming.

Bron: Ministerie van EL&I

paragraaf 5.3 staan de maatregelen per soort voor een aantal soorten. Voor het bereiken van een optimale ecologische effectiviteit zijn soortenstandaarden veelbelovend, maar is het vooral belangrijk dat de maatregelen zorgvuldig worden uitgevoerd.

3.2.2 Natuurbeschermingswet.

Provincies hebben geen mitigerende maatregelen- of effectenboekhouding. Meestal worden die toegekend op basis van expertkennis en ervaring. Sommige provincies hebben plannen voor het oprichten van een centrale database voor bijvoorbeeld passende beoordelingen, maar dat gebeurt niet omdat niemand betaalt. Ook stemmen de provincies de gevraagde maatregelen en hun beoordeling nauwelijks af, behalve als een gebied in meerdere provincies ligt

3.3 Compensatie

Natuurcompensatie is van toepassing vanuit de verschillende natuurwetten:

- Natura 2000: het compensatiebeginsel is vastgelegd in de Natuurbeschermingswet 1998 artikel 19d gebaseerd op artikel 6.4 HR. Richtsnoeren voor de interpretatie van dit laatste artikel zijn uitgewerkt in een Europese Handreiking (EU 2007) en voor de Nederlandse situatie in de Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998 (LNV 2005).
- Bossen van meer dan 10 are of meer dan 20 bomen rijbeplanting: het compensatiebeginsel is vastgelegd

in de Boswet artikel 3 en uitgewerkt in provinciale handreikingen.

- Beschermde soorten: de Flora- en faunawet kent geen artikel voor het compensatiebeginsel, maar deze wet kan impliciet compensatie wel toestaan via de vereiste dat bij overtreden verbodsbepalingen alleen een ontheffing kan worden verkregen als wordt voldaan aan de vereiste dat soorten in een gunstige staat van instandhouding worden gehouden. In de praktijk worden dan in de bij de ontheffing behorende voorwaarden compenserende maatregelen genoemd.

Compensatie vanuit de Boswet komt veelvuldig voor. De herplantplicht leidt ertoe dat het areaal bos minimaal gelijk blijft. Compensatie vanuit de Natuurbeschermingswet komt zeer weinig voor. Uit onderzoek in 2008 (Broekmeyer et al. 2008) blijkt dat twee van de ruim duizend (1.030) verleende Natuurbeschermingswetvergunningen sinds oktober 2005 de ADC-toets (Alternatieven, Dwingende redenen en Compensatie-toets) hebben doorlopen en een compensatieverplichting gekregen hebben. Het gaat om de Tweede Maasvlakte en de Eemshaven. Of bij de Tweede Maasvlakte de natuur per saldo voldoende is gecompenseerd, is niet met zekerheid vast te stellen (PBL 2008).

De Flora- en faunawet, die formeel geen compensatieverplichting heeft, kent daarentegen de meeste compensatieplannen. Uit dit onderzoek blijkt dat er in 20 procent van de bestudeerde ontheffingen een compensatieverp-

Tabel 3.3

Percentage aangevraagde ontheffingen met mitigerende maatregelen van de soorten, 2010

| Mitigerende maatregel | Percentage van totaal aantal ontheffingen met maatregel |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Werkzaamheden onder begeleiding van deskundige | 70 |
| Geen werkzaamheden in kwetsbare periode | 70 |
| Aanpassen werkzaamheden | 36 |
| Vangen en verplaatsen van dieren naar geschikte locatie in de buurt | 26 |
| Herstel en verbetering habitat (voor of na maatregelen), beplanting | 23 |
| Habitat ongeschikt maken door kort maaien, verlichting, tochtgaten enzovoort | 23 |
| Compensatie door aanleg nieuw habitat | 20 |
| Vluchtmogelijkheden vergroten (bv. sloot in één richting dempen) | 16 |
| Marginaal habitat; dieren komen veelvuldig in omgeving voor | 16 |
| Monitoren effecten | 9 |
| Uitrasteren werkgebied | 9 |
| Habitats opsporen, markeren en ontzien bij werkzaamheden | 6 |

Bron: Ministerie van EL&I

lichting is (tabel 3.3). Vaste rust- en verblijfplaatsen kunnen ook worden gecompenseerd, want die vallen direct onder de Flora- en faunawet. Het detailniveau van compenserende maatregelen verschilt sterk per project. Ook worden voor één soort verschillende compensatiecriteria gehanteerd (Glorius 2009).

Wat betreft de compenserende maatregelen komen verschillende onderzoeken tot dezelfde conclusie: compensatie wordt vaak niet of maar gedeeltelijk uitgevoerd. RAVON heeft onderzoek gedaan naar de realisatie van 31 compensatieplannen voor vissen, amfibieën en reptielen vanuit de soortenbescherming. Slechts 10 procent van de gevallen was geheel volgens de compensatieverplichtingen uitgevoerd; daarvan was de helft vóór de start van het project gerealiseerd (Bosman et al. 2011).

In circa een derde van de projecten is geen compensatie uitgevoerd. Ook in een ander kader is bekend dat compensatie achterblijft of niet klaar is voor er met de activiteiten wordt begonnen. Zo blijkt uit evaluaties van de VROM-inspectie (2006), de Algemene Rekenkamer (2007) en van het Interprovinciaal Overleg (IPO 2006) dat na tien jaar compensatiebeginsel bij ruimtelijke ingrepen in de Ecologische Hoofdstructuur een groot aantal compensatieprojecten nog niet of maar gedeeltelijk is uitgevoerd. De Rijksoverheid zelf geeft niet het goede voorbeeld als het om compensatie gaat. Ook de compensatie van de Westerschelde is nog niet gereed.

Het niet of maar gedeeltelijk uitvoeren van de compensatiemaatregelen komt onder andere omdat er

nauwelijks handhaving en controle is op de feitelijke uitvoering, er ondanks dat als voorwaarde wordt gesteld dat er deskundigen aanwezig zijn bij de uitvoering (70 procent in 2010), er bij de uitvoerenden een gebrek aan kennis is vastgesteld en dat het ook een lange tijd kan duren voor de compensatie dezelfde kwaliteit heeft als het leefgebied dat verloren gaat. Hierdoor wordt er vrijwel zeker leefgebied van beschermde soorten vernietigd en is er een afname, niet alleen in kwantiteit maar ook in kwaliteit, van natuurwaarden vastgesteld (Bosman et al. 2011; Groenfonds 2010; Zuidelijke Rekenkamer 2009a,b).

Ook uit een recente *quick scan* naar natuurcompensatie in Nederland (Broekmeyer et al. 2011) blijkt dat de ecologische effectiviteit van compensatie nauwelijks wordt onderzocht. Beschikbaar onderzoek (hierbij is overigens ook compensatie in het kader van de Ecologische Hoofdstructuur betrokken) geeft aan dat de realisatie van compensatie achterblijft in uitvoering, dat er onduidelijkheid is over de verantwoordelijkheid van het bevoegd gezag bij handhaving en monitoring, dat de 'pakkans' op niet-uitvoeren gering is en dat er nauwelijks mogelijkheden zijn om het compensatieplan bij te stellen.

Voor de ecologische effectiviteit is het belangrijk dat compensatie wordt uitgevoerd vóór het leefgebied of de functie daarvan zijn vernietigd. Wanneer het leefgebied is vernietigd en het alternatieve leefgebied (nog) niet geschikt is, dan is de kans zeer groot dat kwetsbare soorten definitief uit het gebied verdwijnen.

Uitvoering en werkprotocol

In dit hoofdstuk komt de derde deelvraag aan de orde: wat is de relatie tussen ingrepen, wetgeving (voorwaarden) en resultaten in de praktijk? De ecologische resultaten hangen af van de tijdigheid, volledigheid en correctheid waarmee de compenserende en mitigerende maatregelen worden uitgevoerd. Hoe dit in werkelijkheid wordt uitgevoerd, wordt gecontroleerd door de Algemene Inspectiedienst (AID) en provinciale ambtenaren. Daarnaast wordt de uitvoering in de gaten gehouden door een keur aan maatschappelijke organisaties, die een handhavingsverzoek indienen als zij een misstand waarnemen. De Algemene Inspectiedienst controleert ter plekke of er wordt gewerkt volgens het werkprotocol. Een bijzonder overkoepelend werkprotocol zijn de gedragscodes, maar ook in de beheerplannen worden maatregelen vastgelegd. De handhaving wordt behandeld in paragraaf 4.1, de evaluatie van de gedragscode in paragraaf 4.2, De beheerplannen van de Natura 2000-gebieden en bestaand beheer en gebruik, worden beschreven in paragraaf 4.3.

4.1 Handhaving

Over de naleving van mitigerende en compenserende maatregelen zijn geen controle- en handavingsgegevens beschikbaar. Er is een rapportage van de AID waarbij de uitvoering van de gedragscode Bosbeheer is gecontroleerd (zie paragraaf 4.2). Mitigerende maatregelen zijn vaak ook moeilijk te controleren omdat de controleur op het juiste moment van uitvoering van de maatregel ter plekke aanwezig moet zijn. Wanneer de controleur maar even te laat is, is vaak nauwelijks meer vast te stellen of de maatregel correct is uitgevoerd. Compenserende maatregelen zijn beter controleerbaar (zie paragraaf 3.3). Deze maatregelen moeten leiden tot nieuwe habitats of nieuwe vaste rust- en verblijfplaatsen (nestkasten en dergelijke).

In het kader van de evaluatie natuurwetgeving is een *quick scan* uitgevoerd gericht op de uitvoering en handhaving van de natuurwetgeving. Hiervoor zijn gesprekken gevoerd met medewerkers van betrokken organisaties (Middelkamp et al. 2007). De handhaving van natuurwetgeving levert een uiteenlopend beeld op. De auteurs concluderen dat het ontbreekt aan systematisch overleg tussen de verschillende organisaties in het veld als het gaat om prioritering, risicoanalyse en inspanningen. De handhaving van de Boswet lijkt het meest intensief te zijn, terwijl die voor de Natuurbeschermingswet achterblijft, omdat betrokken organisaties zich vooral nog aan het inwerken zijn op deze (in 2007) nieuwe wet. Bij de Flora- en faunawet is de normstelling voor handhaving lastig, door de

complexiteit van de wet vanwege de vele bijbehorende regelgeving.

De Dienst Landelijk Gebied adviseert initiatiefnemers bij aanvragen van ontheffingen om altijd maatregelen/ werkwijzen vast te leggen in een ecologisch werkprotocol, zodat aantoonbaar zorgvuldig wordt gehandeld. Als er niet aantoonbaar zorgvuldig wordt gehandeld, wordt er echter pas ingegrepen als maatschappelijke organisaties klagen. Anders is de pakkans klein. Per jaar worden zo'n 300 handhavingsverzoeken Flora- en faunawet ingediend, vaak door natuurverenigingen (www.omgevingsvergunning.nl/nieuws/1046). Dit leidt tot zo'n 100 handhavingsdossiers per jaar bij de Dienst Regelingen (Perree 2010). De Dienst Regelingen heeft geen gegevens over handhavingsverzoeken beschikbaar gesteld.

Provincies geven aan dat ze hooguit enkele handhavingsverzoeken per jaar binnen krijgen. De controle- en handhavingsintensiteit verschilt per provincie.

Op 1 juli 2008 is een convenant Nalevingsstrategie Natuurwetgeving gesloten. Hierin hebben de handhavingspartners afspraken vastgelegd over een gecoördineerde inzet van ieders bevoegdheden, mensen en middelen ter verbetering van de naleving van de natuurwetten (de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet) door burgers en bedrijven. Uit de bijbehorende risicoanalyse

blijkt dat de kans laag is dat de Boswet wordt overtreden. Gelet op de rangorde in de beleidsdoelen, is de herplantplicht bovendien minder belangrijk. Bij de Boswet zijn er geen grote risico's die als prioriteit in de handhaving moeten worden opgepakt. Bij de Flora- en faunawet ligt het grootste risico in ruimtelijke ingrepen en jacht, naast de grenscontroles in het kader van het CITES-verdrag over de handel in bedreigde dieren. Op het gebied van de Natuurbeschermingswet 1998 gaat het om milieueffecten en fysieke ingrepen. Ook recreatief medegebruik kan een risico vormen als dit op verkeerde plaatsen of verkeerde momenten plaatsvindt. Vanwege het feit dat sturing op plaats en tijd hier het risico kan wegnemen, worden voor recreatief medegebruik specifieke interventies voorzien.

We hebben geen informatie over de uitwerking van de afspraken uit het convenant, dat overigens in 2012 afloopt. Uit de beantwoording van Kamervragen blijkt dat er diverse acties in gang zijn gezet, maar dat betrokken partijen ieder hun eigen verantwoordelijkheid hebben voor verslaglegging van de resultaten (LNV 2009).

4.2 Gedragscodes

4.2.1 Inleiding

Via gedragscodes kan voor een groot aantal soorten en activiteiten een vrijstelling van de Flora- en faunawet worden verkregen. Gedragscodes zijn als instrument geïntroduceerd in het Besluit wijziging artikel 75 van 10 september 2004, en nader uitgewerkt in het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten. Gedragscodes moeten worden goedgekeurd door de minister van EL&I (voorheen LNV) en hebben een geldigheid van vijf jaar. Criteria waarop het ministerie gedragscodes toetst, zijn:

- de gedragscode moet voldoende concreet zijn;
- de gedragscode moet een waarborg bevatten dat de werkzaamheden geen wezenlijke invloed hebben op beschermde soorten;
- de gedragscode moet voorzorgsmaatregelen bevatten die schade aan beschermde soorten door werkzaamheden zo veel mogelijk voorkomen (Bron: gedragscode Recreatie).

De vrijstelling die een gedragscode biedt, geldt pas als de code definitief is goedgekeurd. Dat gebeurt nadat is beoordeeld dat de in de gedragscode genoemde maatregelen inderdaad zorgvuldig handelen garanderen. Om een goedgekeurde gedragscode te kunnen gebruiken, moet aantoonbaar conform die betreffende code worden gewerkt. Daarvoor moet elke initiatiefnemer die maatregelen treft met een beroep op een gedragscode beschikken over:

- een kopie van de gedragscode;
- actuele en door een gekwalificeerd persoon verzamelde inventarisatiegegevens van de betrokken soorten;
- een specifiek werkplan of werkprotocol waarin de te treffen maatregelen zijn vastgelegd; dit ten behoeve toezicht en handhaving.

Op basis van een door de opsteller van de gedragscode zelf uit te voeren evaluatie over de doeltreffendheid en werkbaarheid van de gedragscode plus eventuele andere relevante informatie en bevindingen, neemt de minister na vijf jaar een besluit over verlenging dan wel aanpassing van de goedkeuring: 'Vanuit ecologisch perspectief is vooral de vraag relevant of de uitgevoerde maatregelen het gewenste effect hebben gehad op de beschermde soorten. Ik (de minister) raad u daarom aan om de populatie(s) van de beschermde soorten en de effectiviteit van de uitgevoerde maatregelen te laten monitoren door een deskundige' (Bron: goedkeuringsbesluit gedragscode Rijkswaterstaat).

In april 2011 waren er 29 goedgekeurde gedragscodes en lagen 7 gedragscodes voor ter goedkeuring. Het gros van de gedragscodes is gericht op bestendig beheer en onderhoud (vooral waterschappen, bosbouw) en op ruimtelijke ontwikkeling en inrichting (veelal gemeenten). In de landbouw ontbreken gedragscodes, toch een van de grootste gebruikers van het landelijk gebied. Net als in de bosbouw zal in de landbouw versterking van beschermde soorten optreden. Bij de analyse van de ontheffingen zijn echter geen landbouwwerkzaamheden aangetroffen. De biodiversiteit gaat in het agrarisch gebied sterk achteruit (zie onder andere PBL 2009), waardoor mitigerende en compenserende maatregelen van groot belang zijn.

Er zijn inmiddels drie gedragscodes geëvalueerd, van het Bosschap, de Unie van Waterschappen en van de Stichting Bodembeheer Krimpenerwaard. Alleen de evaluaties van de gedragscode Bosbeheer (Van den Bremer & Van Kleunen 2009; Van den Briel & Bruin 2009; Tubbing 2010) en de Waterschappen (Van Goethem & Berg 2009) zijn beschikbaar en in dit onderzoek gebruikt. Daarnaast heeft de AID als pilot in het najaar van 2008 58 controles op 4 gedragscodes uitgevoerd (DR 2009), te weten: de gedragscode Bosbeheer, gedragscode Recreatie, gedragscode Bouw- en Ontwikkelsector en de gedragscode Waterschappen.

4.2.2 Resultaten

Uit de bestudering van de gedragscodes blijkt dat niet altijd duidelijk is voor welke combinatie van activiteit-soort de gedragscode een vrijstelling biedt. Dit heeft gevolgen voor de handhaving en evaluatie van de doeltreffendheid en werkbaarheid. De AID

constateert dat bij de (voormalige) gedragscode Zorgvuldig bosbeheer (intussen vervangen door de nieuwe gedragscode Bosbeheer) niet duidelijk is welke werkzaamheden onder de code vallen en welke niet. Werkzaamheden zijn divers en lang niet altijd uitputtend beschreven. Zo wordt gesproken over 'reguliere boswerkzaamheden', waarbij enkele voorbeelden van werkzaamheden worden beschreven; ofwel alle activiteiten van regulier beheer en onderhoud worden beschreven, maar niet die van bestendig gebruik, terwijl de gedragscode op beide belangen van toepassing is. De evaluatie van de gedragscode voor Waterschappen vermeldt dat er onduidelijkheden zijn over de grens tussen beheer en onderhoud en ruimtelijke ontwikkelingen. Ook is bijvoorbeeld voor meerdere waterschappen niet duidelijk dat er bij aanwezigheid van tabel 3-soorten en nieuwe werken altijd een ontheffing moet worden aangevraagd. De waterschappen lopen ook aan tegen de praktische haalbaarheid van uitvoering bij maaien en baggeren in combinatie met de voorkeurperiodes uit de gedragscode.

Soorten zijn soms keurig vermeld in een bijlage (gedragscode Recreatie) of beperkt opgenomen in een checklist (gedragscode Bosbeheer). In het laatste geval is deze checklist niet compleet; zo ontbreken in die lijst bijvoorbeeld soorten waarvoor wel effecten van werkzaamheden worden beschreven. De gedragscode's moeten ervoor zorgen dat er geen wezenlijke invloed uitgaat van de werkzaamheden op de te beschermen soorten. Of een werkzaamheid wezenlijke invloed heeft, hangt onder andere af van de lokale, regionale en landelijke stand van de soort. Er is dus informatie nodig over de instandhoudingsvereisten van (lokale) populaties. De gedragscode Bosbeheer geeft hierover geen informatie. Ook in de gedragscode Recreatie wordt niet ingegaan op het schaalniveau en de staat van instandhouding van te beschermen soorten. De gedragscode Bouw- en Ontwikkelsector lijkt uit te gaan van de staat van instandhouding van lokale populaties in het licht van de landelijke staat. De laatste twee genoemde gedragscodes geven wel informatie over uitwijkmogelijkheden van soorten bij negatieve effecten. Voorafgaand aan een activiteit dient het gebied te worden geïnventariseerd op daadwerkelijke aanwezigheid van beschermde soorten. Alle gedragscodes melden dat van tevoren een inventarisatie moet plaatsvinden. De gedragscode Recreatie geeft hiervoor korte richtlijnen per soortgroep over de periode en wijze van inventariseren; de gedragscode Bouw- en Ontwikkelsector stelt dat inventarisatie in en rondom het gebied moet plaatsvinden en gegevens maximaal vijf jaar oud mogen zijn. In de evaluatie van de gedragscode Waterschappen geeft meer dan de helft van de waterschappen aan op dit moment de beschikbare

informatie over beschermde soorten onvoldoende te vinden. Het grootste probleem is het gebrek aan informatie over verspreiding van soorten en het gebrek aan informatie over de consequenties van werkzaamheden op de soort. Via scholing en training wordt hier wel aan gewerkt. In de praktijk blijkt dat de soorteninventarisaties veelal dermate laat worden uitgevoerd dat ze de tijdige uitvoering van werkzaamheden in de weg staan (Van Goethem & Berg 2009).

Een vrijstelling op grond van de gedragscode kan alleen worden verleend als er van de activiteit geen wezenlijke invloed op de soort uitgaat. Dat betekent dat activiteiten met negatieve effecten moeten worden gemitigeerd, waardoor schade aan soorten wordt beperkt, dan wel wordt voorkomen. Daarom bevatten alle gedragscode maatregelen voor mitigatie. Deze maatregelen zijn meer of minder specifiek beschreven in de gedragscode's. Compensatie maakt geen onderdeel uit van de gedragscode, want de schade is dan te groot. Als er moet worden gecompenseerd, dient ontheffing te worden aangevraagd.

De gedragscode's Recreatie en Bouw- en Ontwikkelsector geven per activiteit per soortgroep aan of een maatregel 1) zonder meer, 2) onder voorwaarden of 3) niet kan worden uitgevoerd. De voorwaarden in de vorm van mitigerende maatregelen zijn vervolgens opgesomd. Om uiteindelijk te kunnen vaststellen of het werken volgens een gedragscode het gewenste effect heeft (zorgvuldig handelen en dus het vermijden van wezenlijke [negatieve] invloeden), is inzicht nodig in het vóórkomen van beschermde soorten, in de activiteiten (planning en uitvoering) en in de getroffen mitigerende maatregelen. Belangrijk hierbij zijn verspreidingskaarten van beschermde soorten en een ecologisch werkprotocol, waarop is aangegeven hoe in de betreffende situaties populaties beschermd gaan worden. De gedragscode Bouw- en Ontwikkelsector is hierin op papier het meest uitgebreid. Onduidelijk is echter waar de daadwerkelijke gegevens worden opgeslagen en hoe zij worden gebruikt bij de evaluatie na de periode van vijf jaar. Er is geen centraal contactorgaan, ook niet voor het melden van opgetreden afwijkingen. In de gedragscodes staan geen criteria voor evaluatie bij doelbereik en doeltreffendheid. Deze criteria worden een jaar voor het aflopen van de gedragscode door de Dienst Regelingen naar de houder van de gedragscode gestuurd. In de gedragscode Bouw- en Ontwikkelsector staat dat de bouwondernemer minimaal een keer per jaar een bijeenkomst organiseert voor het uitvoerend personeel over het werken met een gedragscode en het ecologisch werkprotocol. Van deze bijeenkomsten worden verslagen gemaakt en nieuwe afspraken worden doorgevoerd. Uit de evaluatie van de

gedragscode Waterschappen blijkt dat de controle op naleving van werkmethoden (vaak door derden) matig is, door tijdgebrek of ontbrekend budget, hoewel het waterschap als opdrachtgever kan worden aangesproken. Bij ruim 60 procent van de waterschappen wordt bijgehouden of er afwijkingen zijn van de gedragscode. Nu heeft een kwart van de waterschappen hiervoor een registratiesysteem, de meeste resterende waterschappen zijn bezig een registratiesysteem op te zetten.

De Dienst Regelingen concludeert op grond van de AID-pilot dat het controleren van gedragscodes wel degelijk zin heeft, maar dat het in de praktijk lastig is om vast te stellen of volgens de gedragscodes wordt gewerkt. Uit de AID-controles bij de bosbouwsector blijkt dat 13 van de 25 gecontroleerde bedrijven geen boswerkzaamheden uitvoerden. Van de overige 12 uitvoerenden maakten er 10 wel en 2 geen gebruik van de gedragscode. Van de 10 bedrijven die wel van de gedragscode gebruikmaakten, leefden er 3 de code niet op alle punten na. In de gevallen waarin sprake was van afwijkingen, heeft de Dienst Regelingen echter geen bestuurlijke handhaving ingezet. Het registratiesysteem dat de waterschappen opstellen, zou ook voor de AID controleerbaar moeten zijn. Hierdoor zou de controle kunnen verbeteren.

Uit de evaluatie van de gedragscode Bosbeheer blijkt dat 80 procent van de soortbeschermende organisaties en 67 procent van de handhavers géén duidelijke resultaten zien van de gedragscode, terwijl een ruime meerderheid van de eigenaren (88 procent) en aannemers (70 procent) juist wél vindt dat de gedragscode leidt tot minder schade en/of verstoring in het bos. Meer dan de helft van de handhavers vindt dat de eerste versie van de gedragscode te vrijblijvend was en makkelijk te omzeilen. SOVON, die in opdracht van het Boschap en samen met de AID de evaluatie uitvoerde, concludeert dat ook indien min of meer volgens de gedragscode wordt gewerkt, er aan de werkzaamheden op korte termijn ingrijpende gevolgen voor (broed)vogels zijn verbonden en op langere termijn permanente negatieve gevolgen.

De gedragscode Bosbeheer is na de evaluatie wel verbeterd. Zo meldt de eerste gedragscode Zorgvuldig Bosbeheer over het kappen van horstbomen: 'Bomen met horsten worden niet geveld. In de periode van 15 maart tot 15 juli worden geen vellingen uitgevoerd binnen een afstand van 50 meter vanaf een boom waarin zich een bewoonde roofvogelhorst bevindt.' In de herziene, huidige gedragscode Bosbeheer is hieraan toegevoegd: 'Bomen die direct naast een bijzondere nestboom staan, worden gespaard om te voorkomen dat een bijzondere nestboom vrij komt te staan.' Wat directe nabijheid is en hoeveel 'vrijstand' ecologisch acceptabel is, is onduidelijk.

Uit de evaluatie van de gedragscode Waterschappen blijkt dat het merendeel van de waterschappen aangeeft dat specifieke soorten profiteren van de gedragscode. Deze conclusie is grotendeels gebaseerd op expert-judgement. Het gaat hoofdzakelijk om de juridisch zwaarder beschermde soorten uit tabel 2 en 3 zoals knoflookpad, noordse woelmuis, bittervoorn. De meeste waterschappen hebben geen concreet plan om het ecologisch rendement vast te stellen, zo dat al in rede kan worden bepaald: 'Het ecologisch rendement is moeilijk in harde getallen vast te stellen. Het is echter gevoelsmatig al pure winst dat men bij menselijk handelen rekening moet houden met in de natuur voorkomende soorten.' Naast de positieve kanten noemen verschillende waterschappen (beheer)werkzaamheden die soms slecht uitpakken voor flora en fauna, zoals het maaien van vegetaties op bermen, dijken en schouwpaden, het maaien/schonen van waterlopen en het afdammen, dempen of vergraven van wateren (zie verder Van Goethem & Berg 2009).

4.3 Beheerplannen en bestaand gebruik

Een aantal onzekerheden hindert de voortgang in de beheerplannen. Dat zijn onzekerheid over gebruiksen ontwikkelingsmogelijkheden binnen en rondom Natura 2000-gebieden (inclusief bestaand gebruik), onzekerheid over de regelingen rond stikstof en verdroging, onzekerheid over de toepassing van de Natuurbeschermingswet en onzekerheid over de financiering van maatregelen. Oplossen van deze onzekerheden is cruciaal voor het succes van het beheerplan. Beheerplanprocessen kunnen de katalysatoren zijn die de spanningen aan de oppervlakte brengen, en deze spanningen zijn van invloed op het verloop van de beheerplanprocessen. Deze spanningen, die al voor het Natura 2000-beleid bestonden, zijn door het Natura 2000-beleid en de natuurwetgeving verder onder druk komen te staan (Arnouts & Kistenkas 2011), omdat natuur in Natura 2000-gebieden een sterkere positie in het ruimtelijk beleid heeft gekregen dan voorheen (Gerritsen et al. 2009; Pleijte 2010).

Het opstellen van beheerplannen en de procedure voor aanwijzingsbesluiten van de 166 Nederlandse Natura 2000-gebieden lopen sterk achter bij de geplande oplevering in 2010. Stikstof is veruit het grootste knelpunt bij het opstellen van beheerplannen (Regiebureau Natura 2000, 1 maart 2010). In steeds meer gebieden werd dit als knelpunt genoemd. De Programmatische Aanpak Stikstof is erop gericht het stikstofknelpunt in Natura 2000-gebieden op te lossen en eveneens economische

ontwikkelruimte te creëren. De verwachting is dat er door te zorgen voor een extra daling van de stikstofdepositie ontwikkelruimte ontstaat voor nieuwe economische activiteiten. Dat kan alleen onder twee voorwaarden: 1) ook bij het toedelen van de ontwikkelruimte moet er zicht blijven op voldoende daling van depositie; en 2) voor door stikstof bedreigde habitattypen moet een herstelstrategie worden uitgevoerd. Herstelstrategieën bevatten maatregelen om de aanwezigheid van stikstof in een gebied te verminderen, zoals maaien of plaggen.

Beheerplannen van Natura 2000-gebieden hebben in Nederland een dubbele functie: 1) het uitwerken van maatregelen om de instandhoudingsdoelen te behalen (per periode van 6 jaar) in ruimte en tijd per Natura 2000-gebied; en 2) het reguleren van bestaand gebruik en het geven van inzicht hoe met externe werking kan worden omgegaan. Deze twee functies hebben ieder een eigen effect op de ecologie.

De ecologische effectiviteit van beheerplanmaatregelen kan evenwel nog niet worden beoordeeld, omdat er slechts enkele beheerplannen definitief zijn en de uitvoering van maatregelen nog vrijwel overal ter hand moeten worden genomen. Verwacht kan evenwel worden dat het instrument beheerplannen tot een verbeterde ecologische effectiviteit van het gebied leidt; immers, de maatregelen moeten ertoe bijdragen dat de doelen worden behaald, dus dat vooral knelpunten worden opgeheven via verbeteropgaven van kwaliteit of uitbreidingsopgaven van areaal. Uiteindelijk moet voor alle kwalificerende natuurwaarden de gunstige staat van instandhouding worden bereikt, al heeft de Europese Habitatrichtlijn hier geen eindtermijn aan gekoppeld. Voor het halen van de doelen mogen meerdere beheerplanperiodes worden gebruikt.¹

De ecologische effectiviteit van het reguleren van bestaand gebruik kan ook niet kwantitatief worden beoordeeld. Zoals uit paragraaf 1.5 is gebleken, valt met alle nieuwe wetswijzigingen bestaand gebruik in en buiten Natura 2000-gebieden veelal buiten de vergunningverlening, ook als het geen plaats krijgt in het beheerplan. Activiteiten die als bestaand gebruik worden aangemerkt, hoeven – ook als ze significante effecten hebben – noch met, noch zonder opname in het beheerplan te worden onderworpen aan een passende beoordeling, dus aan Habitatrichtlijn artikel 6 lid 3 (Backes et al. 2011). Uit onderzoek blijkt dat bestaand gebruik in effectstudies wordt beoordeeld als ‘geen significant effect’ en vrijwel altijd wordt opgenomen in het beheerplan (Van Apeldoorn 2011; Broekmeyer et al. te verschijnen). De wetenschappelijke onderbouwing bij de conclusie ‘geen significant effect’ is lang niet altijd aanwezig. Daardoor is onduidelijk of er toetsing heeft plaatsgevonden aan de instandhoudingsdoelen (in plaats

van aan de huidige situatie). Evenmin is duidelijk in hoeverre er een goede cumulatie van al het bestaand gebruik (recreatie, landbouw, visserij en dergelijke) heeft plaatsgevonden. Blijkens jurisprudentie is de redenering dat een bepaalde situatie zich ‘ondanks of dankzij het huidige gebruik’ heeft ontwikkeld of in stand is gebleven, géén voldoende onderbouwing van het afwezig zijn van het effect (Steunpunt Natura 2000/Arcadis 2008). Deze redenering wordt evenwel veelvuldig gebruikt in concept- of ontwerp-beheerplannen (Van Apeldoorn 2011; Broekmeyer et al. te verschijnen). Het is mogelijk dan wel waarschijnlijk dat concept- of ontwerp-beheerplannen in hun geheel nog aan een passende beoordeling worden onderworpen, omdat gebruik en maatregelen soms apart leiden tot negatieve effecten en er een kans is dat dit cumulatief tot significante effecten leidt (Broekmeyer et al. 2008b).

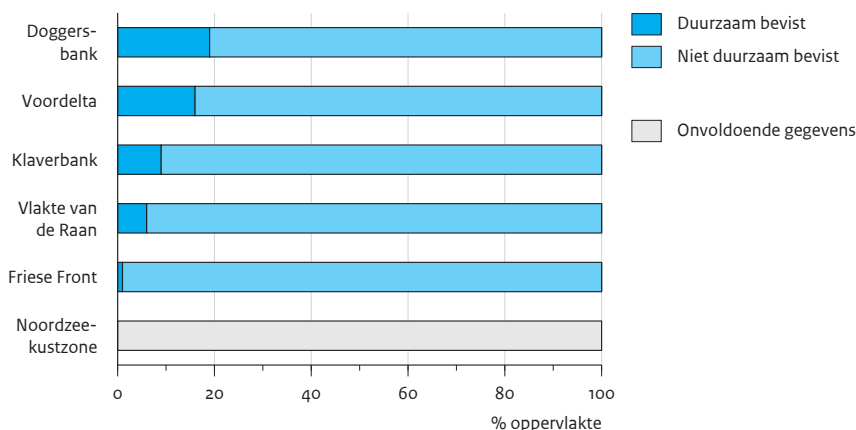
De belangrijkste spanningen rondom bestaand gebruik zijn de zorgen bij burgers, ondernemers en overheden en de kosten en tijdsduur die zijn gemoeid met de vergunningaanvragen. De lange tijdsduur leidt tot onzekerheid over het doorgaan van de vergunningplichtige activiteiten, wat zelfs de eerste investeringen tegenhoudt, namelijk die in het onderzoek voor de vergunningaanvraag. De kosten voor het uitvoeren van onderzoek zijn op 7.000 euro gesteld (Bex et al. 2010).

Bestaand gebruik binnen de Natura 2000-gebieden valt dus veelal buiten de vergunningverlening, terwijl er sprake kan zijn van negatieve effecten op de staat van instandhouding van de beschermde habitattypen en soorten. De effectiviteit van de wetgeving kan flink toenemen wanneer aan bestaand gebruik duurzaamheidseisen worden gesteld, bijvoorbeeld in beheerplannen. Zo mag bestaand gebruik de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied niet verslechteren, en mogen er door bestaand gebruik geen storende factoren optreden die, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, een significant effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Dit volgt uit Habitatrichtlijn artikel 6.2 en Natuurbeschermingswet artikel 19c lid 1. Dit kan vorm krijgen via passende maatregelen, die in beheerplannen worden opgenomen.

Ter illustratie noemen we bestaand gebruik van kust- en zeevisserij in beschermde Natura 2000-gebieden in de Noordzee en recreatie. Dit bestaand gebruik is ecologisch nauwelijks duurzaam (figuur 4.1 en 4.2; Van Veen et al. 2010). In de Noordzee is de bodemberoerende visserij de grootste drukfactor en zijn de effecten groot, niet alleen op de visstand, maar op het gehele ecosysteem. De visserij in deze gebieden kan ongehinderd doorgaan,

Figuur 4.1
Ecologisch duurzame bodemvisserij in Natura 2000-gebieden Noordzee, 2001 – 2007

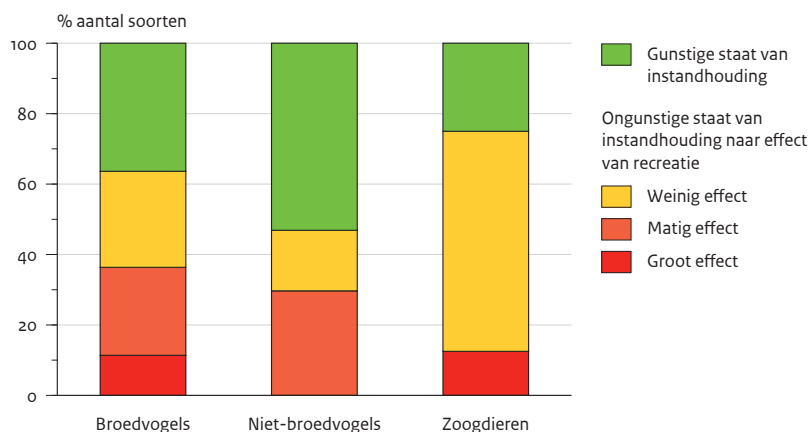
Boomkor- en bordenvisserij Nederland en Verenigd Koninkrijk



Bron: Wortelboer (2010)

Het percentage oppervlak van de Natura 2000-gebieden in de Noordzee die ecologisch duurzaam worden bevist, is gering.

Figuur 4.2
Effect van recreatie op Natura 2000-soorten, 2010



Bron: Van Veen et al. (2010)

Recreatie heeft een effect op het halen van de instandhoudingsdoelen van een deel van de broedvogels en zoogdieren.

omdat ze betrekking heeft op bestaand gebruik dat al decennialang plaatsvindt, waardoor er geen sprake zou zijn van een onomkeerbare situatie. Een passende beoordeling wordt momenteel opgesteld door IMARES en moet binnenkort als ecologische onderbouwing dienen voor een vergunningaanvraag die dit jaar door het bedrijfsleven zal worden ingediend (EL&I 2011). Een van de doelstellingen van de nieuwe EU-biodiversiteitsstrategie is dan ook verduurzaming van de visserijsector.

In gebieden die zijn opengesteld voor recreatie, kunnen zich effecten voordoen van verstoring, die sterker zijn naarmate de recreatie intensiever is en zich over een groter deel van het terrein uitstrekt (Van Veen et al. 2010). Figuur 4.2 laat zien dat recreatie niet alleen verstorend werkt, maar ook een effect heeft op het halen van de instandhoudingsdoelen. In het algemeen neemt de mate van verstoring toe met een toename van de recreatie-intensiteit en de plekken waar recreanten zich begeven. Voor gebieden waar recreanten van de paden af gaan, bijvoorbeeld, is aangetoond dat de dichtheid aan

broedvogels afneemt en dat ook het broedsucces van de wel aanwezige paren geringer is vergeleken met gebieden waar recreanten op de paden blijven. Vooral de broedvogels van de kust, zoals de bondbekplevier, de strandplevier en de grote stern, blijken geschikte habitats te mijden vanwege de hoge recreatiedruk op de stranden. Op volledig voor recreatie afgesloten terreinen, zoals terreinen van Defensie, zijn er relatief hoge aantallen broedterritoria aangetroffen, onder andere van nachtzwaluwen, duinpiepers en boomleeuweriken (Krijgsveld et al. 2008).

Noot

- 1 Overigens stelt de nieuwe EU-biodiversiteitsstrategie dat in 2020, vergeleken met de huidige beoordeling, 100 procent habitatbeoordelingen en 50 procent soortbeoordelingen van de Habitatrichtlijn een verbeterde staat van instandhouding te zien moeten geven. Voor soorten van de Vogelrichtlijn is dit ook 50 procent. Dit lijkt te betekenen dat de beheerplannen van de eerste generatie al belangrijk worden voor verbetering, en niet alleen maatregelen kan bevatten voor het stoppen van achteruitgang.

Resultaat uitvoering

In dit hoofdstuk staat het natuurresultaat centraal en niet de uitvoeringspraktijk. De natuurresultaten die direct samenhangen met de plannen en de genomen maatregelen zijn te vinden in de monitoringsverslagen. Enkele van die verslagen zijn bestudeerd in paragraaf 5.1. Iets minder direct gerelateerd aan de afzonderlijke projecten zijn de landelijke trends van soorten (paragraaf 5.2). Als de populaties al lange tijd een toenemende trend vertonen, zijn andere factoren dan de wetgeving van groter effect. Vooral de trends van kwetsbare en zeldzame soorten zijn daarbij het meest interessant. Een enkel, kleinschalig project mag misschien weinig effect op een populatie hebben, maar een groot aantal projecten tezamen kan wel van invloed zijn. De cumulatieve effecten worden besproken in paragraaf 5.3.

5.1 Monitoringsgegevens fauna

5.1.1 Flora en faunawet

Volgens de Dienst Landelijk Gebied worden monitoringsvoorschriften in de regel gesteld aan: a) de wat grotere/complexere projecten met flinke impact en waarbij maatwerk ook een belangrijke factor is, en b) nieuwe maatregelen waarvan de effectiviteit niet vaststaat, maar wel zeer aannemelijk wordt geacht. Gestreefd wordt naar een optimum tussen monitoringslasten voor de aanvrager en de informatiebehoefte voor de uitvoering van de wet. De Dienst Regelingen neemt de verplichting tot monitoring vervolgens op in de voorwaarden bij ontheffingsverlening.

Ecologisch onderzoek om populatieontwikkeling te volgen, is echter niet altijd mogelijk en voor bepaalde soortgroepen erg complex. Projecten zijn vaak zo specifiek dat het moeilijk is om criteria op te geven. Beoordeeld moet kunnen worden of de populatie kan blijven functioneren, zowel wat betreft de populatie (= aantallen/netwerk) als de verblijfplaatsen. Immers, een en ander is altijd van het samenspel van een groot aantal factoren afhankelijk.

Het verzamelen van monitoringsgegevens is af en toe als voorwaarde opgenomen in de ontheffing. In 2010 kwam dat 46 keer (8 procent) voor, vooral de das en de gewone dwergvleermuis (zie tabel 5.1)

Via de Dienst Regelingen konden dertien dossiers worden achterhaald waarin monitoring als voorwaarde was gesteld, inclusief de aangeleverde monitoringsrapporten. Bij vier dossiers is de monitoringsperiode afgesloten, in de overige dossiers loopt de monitoring nog. De eis tot monitoring is bij de volgende soorten gesteld:

- das: driemaal;
- orchideeën: driemaal;
- rugstreepd: tweemaal;
- herpetofauna divers: tweemaal;
- vleermuizen divers: tweemaal;
- veldspitsmuis: een keer;
- zeezoogdieren en vissen: een keer.

De verplichting tot monitoring is meestal opgenomen bij ingrepen waarbij mitigerende of compenserende maatregelen verplicht worden gesteld in de ontheffing. Een enkele maal gaat het om het monitoren van de effecten van de ingreep op soorten, zonder dat hier aanvullende maatregelen voor worden gesteld (de dossiers 2005/0175 en 2007/0482). Bij het monitoren van mitigerende of compenserende maatregelen is monitoring soms alleen gericht op het naleven van de maatregelen (doelbereik), maar meestal op de effectiviteit van de maatregelen (doeltreffendheid) via bijvoorbeeld het monitoren van de populatie. De monitoring geschiedt meestal door een onderzoeks- of adviesbureau, soms expliciet volgens de methodiek ontwikkeld door de Particuliere Gegevensverzamelende Organisaties. Overigens waren niet altijd alle monitoringsrapporten aanwezig in het dossier. In een

Tabel 5.1

Het aantal keer dat bij een Flora- en faunawetontheffing monitoring als voorwaarde werd gesteld, 2010

| Soort | Aantal |
|--------------------------|--------|
| Das | 11 |
| Gewone dwergvleermuis | 11 |
| Laatvlieger | 4 |
| Rosse Vleermuis | 4 |
| Ruige dwergvleermuis | 4 |
| Rivierprik | 3 |
| Tijdelijke natuur | 3 |
| Botervis | 2 |
| Brakwatergrondel | 2 |
| Gewone grootoorvleermuis | 2 |
| Harnasmannetje | 2 |
| Kleine zeenaald | 2 |
| Knoflookpad | 2 |
| Noordse woelmuis | 2 |
| Slakdolf | 2 |
| Steenuil | 2 |
| Waterspitsmuis | 2 |
| Watervleermuis | 2 |
| Bever | 1 |
| Damhert | 1 |
| Effect op veel soorten | 1 |
| Gierzwaluw | 1 |
| Hazelworm | 1 |
| Huismus | 1 |
| Konijn | 1 |
| Lepelaar | 1 |
| Platte schijfhoorn | 1 |
| Poelkikker | 1 |
| Rivierdonderpad | 1 |
| Stengelloze sleutelbloem | 1 |
| Veldspitsmuis | 1 |
| Zeevissen | 1 |

Bron: Ministerie van EL&I

dossier is sprake van het niet naleven van de voorwaarden uit de ontheffing. Bij een controle is procesverbaal opgemaakt door de Algemene Inspectiedienst en het parket Den Bosch verzocht om bestuursrechtelijke handhaving toe te passen.

Een korte analyse van de dertien monitoringdossiers levert de volgende inzichten op:

- In de meeste gevallen levert monitoring de conclusie op dat de gunstige staat van instandhouding niet in het geding komt. Om hier zeker van te zijn, wordt soms aanvullende (over een langere periode) monitoring uitgevoerd.
- In meeste rapporten is weinig specifieke informatie te vinden over de omvang en ontwikkeling van de lokale populatie. De gegevens in de rapporten betreffen vooral waarnemingen en tellingen (sporen, burchten, aantallen exemplaren, enzovoort). Een onderzoeksbureau concludeert bij de monitoring van vleermuizen dat er sprake lijkt van een toenemende trend, maar dat de reeks te kort, het aantal tellingen te klein, en de variatie in tellingen te groot is om onderbouwde uitspraken te kunnen doen.
- Informatie over nulmetingen en dus de initiële staat van instandhouding van de soorten ontbreekt vaak. Ook wordt niet duidelijk welke criteria gebruikt worden om de (lokale) staat van instandhouding te bepalen. In het geval van de muurhagedis zijn

Tabel 5.2

Karakteristiek van soorten waarvoor veel ontheffingen worden aangevraagd (meer dan 10 in 2010)

| Naam | Groep | Aantal aanvragen 2010 | Staat van instandhouding | Trend |
|--------------------------|-------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------------|
| Rugstreepad | 1 | 38 | Zeer ongunstig | Matige afname |
| Rosse vleermuis | 1 | 24 | Zeer ongunstig | Matige afname tot 2001 |
| Noordse woelmuis | 1 | 20 | Zeer ongunstig | Stabiel |
| Bittervoorn | 1 | 71 | Matig ongunstig | Matige afname |
| Grote modderkruiper | 1 | 17 | Matig ongunstig | Sterke afname |
| Levendbarende hagedis | 1 | 22 | | Matige afname |
| Waterspitsmuis | 1 | 38 | | Sterke afname |
| Rivierdonderpad | 2 | 24 | Matig ongunstig | ? |
| Meervleermuis | 2 | 11 | Matig ongunstig | Matige toename |
| Zandhagedis | 2 | 15 | Matig ongunstig | Matige toename |
| Heikikker | 2 | 22 | Matig ongunstig | Stabiel |
| Poelkikker | 2 | 19 | Matig ongunstig | Stabiel |
| Huismus | 2 | 24 | | Matige afname, vanaf 2000 lichte toename |
| Stenuil | 2 | 36 | | Stabiel vanaf 2000 |
| Ringslang | 2 | 23 | | Matige toename |
| Kerkuil | 2 | 18 | | Sterke toename |
| Kleine modderkruiper | 3 | 106 | Gunstig | Geen afname |
| Gewone dwergvleermuis | 3 | 130 | Gunstig | Geen afname |
| Laatvlieger | 3 | 54 | Gunstig | Geen afname |
| Ruige dwergvleermuis | 3 | 41 | Gunstig | Geen afname |
| Gewone grootoorvleermuis | 3 | 31 | Gunstig | Matige toename |
| Watervleermuis | 3 | 25 | Gunstig | Matige toename |
| Buizerd | 3 | 20 | | Matige toename |
| Hazelworm | 3 | 21 | | Matige toename |
| Rietorchis | 3 | 18 | | Geen afname |
| Das | 3 | 30 | | Toename |
| Bermpje | 3 | 14 | | ? |

Bron: Ministerie van EL&I; NEM (PGO's, CBS)

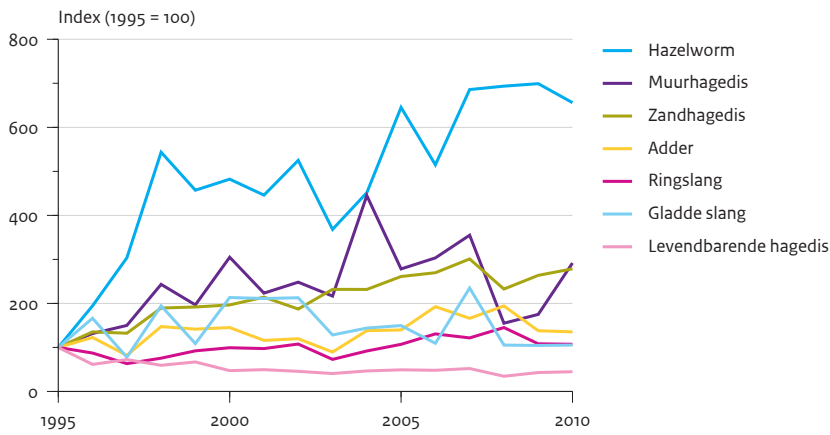
vervangende stapelmuren nog niet compleet en optimaal in beheer. Een derde van het oorspronkelijke aantal dieren is nog aanwezig, maar het rapport concludeert dat het feit dat twee derde van de dieren is weggetrokken geen probleem hoeft te zijn voor de staat van instandhouding.

- Uit de dossiers blijkt dat voorgestelde maatregelen soms niet effectief zijn, maar ook niet leiden tot een slechtere staat van instandhouding. Zo gebruiken vleermuizen de boombakken niet, maar kiezen zij een eigen alternatieve vliegrouete, en graven dassen een eigen burcht in plaats van gebruik te maken van de kunstburcht.
- Compensatiegebieden zijn lang niet altijd goed op orde op het moment dat een ingreep gaat plaatsvinden. De Dienst Regelingen stelt hierop dat bouwwerkzaamheden pas mogen starten na akkoord van de dienst over de compensatiegebieden. De dienst stelt dat het beheer van de (blijkbaar

tijdelijke) compensatiegebieden pas mag worden gewijzigd als het oorspronkelijke leefgebied weer geschikt biotoop vormt.

In het algemeen geldt dat er geen sprake is van voldoende monitoringsrapportages om wetenschappelijk onderbouwde conclusies te kunnen trekken over de effectiviteit van compenserende en mitigerende maatregelen van de wetgeving. Volgens de Dienst Landelijk Gebied wordt er gewerkt aan eenduidige monitoringscriteria, waaruit idealiter ook duidelijke conclusies zijn te extraheren. De Dienst Landelijk Gebied toetst in opdracht van de Dienst Regelingen de onderzoeksinspanningen en stelt veel vertrouwen in de deskundigenoordelen van betrokkenen in het veld. In het kader van de soortenstandaarden worden bepaalde maatregelen nu als niet bewezen effectief verklaard. Indien nodig legt de Dienst Landelijk Gebied specifieke monitoringsverplichtingen op, om nadien te kunnen

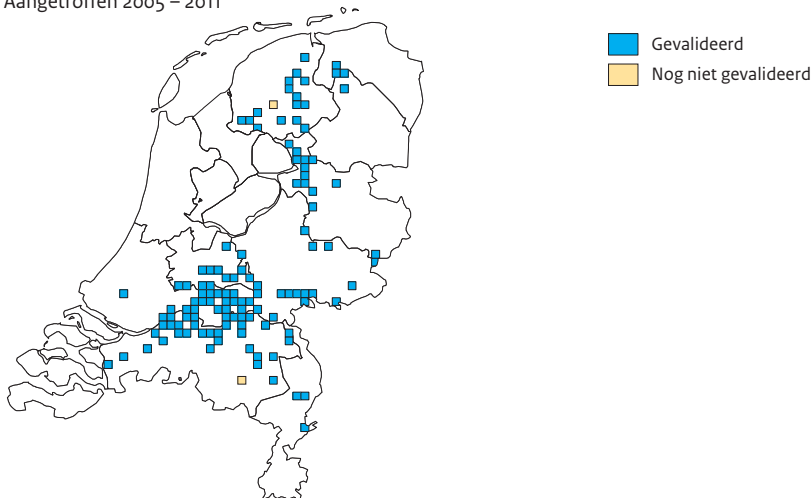
Figuur 5.1
Populatietrend van reptielen



Bron: NEM (RAVON, CBS)

Figuur 5.2
Verspreiding van grote modderkruiper

Aangetroffen 2005 – 2011



Bron: NDFF

concluderen of die maatregel nu wel of niet effectief is. Het is nu veelal aan de adviseur om zodanige voorwaarden te formuleren dat hiermee later afdoende informatie kan worden verkregen in relatie tot de effecten van de betreffende ingreep. Dit komt het lerend vermogen van de wetgeving ten goede.

5.1.2 Natuurbeschermingswet

Volgens de provincies wordt monitoring alleen gevraagd als het zinvol en redelijk is, bijvoorbeeld bij grotere projecten, als er geen zekerheid is over de uitwerking van de maatregelen, als er te weinig informatie is over dosis-effectrelaties, of wanneer maatschappelijke onrust

wordt verwacht. Deze informatie uit de monitoring kan worden gebruikt in juridische procedures, maar de provincie gebruikt die ook om activiteiten eventueel te kunnen bijsturen. Een enkele provincie is van mening dat monitoring wel vaker voorgeschreven kan worden.

De monitoring van ecologische effecten van mosselzaadvanginstallaties is goed geregeld en daar zijn al wetenschappelijke evaluaties en een passende beoordeling mee uitgevoerd (Wiersinga et al. 2009). Met deze resultaten zijn vervolgens goed onderbouwde voorwaarden in de vergunningen gesteld en zijn selectief locatiemogelijkheden voor deze economische activiteit

aangewezen waar de ecologische kwaliteit de minste schade leidt. De kunstmatige mosselzaadinvanginstallaties moeten de schadelijke mosselvisserij overbodig maken. De oppervlakte van de mosselbanken neemt weer toe, maar is nog niet voldoende groot. Een kwart van de EL&I-vergunningen gaat over mosselzaadinvanginstallaties. Daarbij worden verplichtingen gesteld die verstoring minimaliseren en afval verbieden. Bovendien moeten oogstgegevens en slachtoffers (vogels en zeehonden) worden gemeld, gegevens waarmee onderzoek naar de effecten kan worden verricht. Op de draagkracht, habitattypen (bodem) en de instandhoudingsdoelstellingen van beschermde vissen, zeehonden en vogels worden, eventueel met extra voorwaarden, geen significante effecten verwacht (Wiersinga et al. 2009).

5.3 Trends en staat van instandhouding soorten

Soorten waarvoor relatief veel Flora- en faunawetontheffingen worden aangevraagd (meer dan tien in 2010) staan in tabel 5.2. In het overzicht staan relatief veel streng beschermde tabel 3-soorten (Flora- en faunawet) en Rode Lijst-soorten. Ongeveer een derde van de soorten heeft een gunstige staat van instandhouding en komt niet voor op de Rode Lijst; voor zover bekend nemen de populaties toe. Hieronder vallen de meeste vleermuizen, de kleine modderkruiper en de das. Soortgerichte maatregelen voor bijvoorbeeld vleermuizen en voor de das hebben ertoe geleid dat het inmiddels relatief goed gaat met deze soorten en dat hun populaties toenemen (CLO 2010a,b). Voor deze soorten mitigeert de wetgeving de effecten van activiteiten, zodat de functie van hun leefgebied niet achteruitgaat en het effect van de soortgerichte maatregelen teniet wordt gedaan.

Ongeveer een derde van de soorten heeft een matig ongunstige staat van instandhouding en/of staat op de Rode Lijst. De populatietrends van deze soorten zijn echter stabiel of vertonen een opgaande lijn, zoals de zandhagedis (zie ook figuur 5.1). Als de wetgeving van invloed is op de staat van instandhouding van deze twee soortgroepen (met een gunstige dan wel een matig ongunstige staat), dan is deze voldoende effectief op nationale schaal: de activiteiten tasten de staat van instandhouding niet aan. Wel blijft een soort als de steenuil erg gevoelig voor veranderingen in het kleinschalig cultuurlandschap alhoewel de Steenuil zich na een eerdere populatieafname op een lager niveau heeft gestabiliseerd.

Een derde groep van soorten vertoont een afnemende populatietrend en/of heeft een zeer ongunstige staat van instandhouding. Soorten met een zeer ongunstige staat van instandhouding zijn rugstreeppad, rosse vleermuis en noordse woelmuis. Soorten op de Rode Lijst waarvan de populatie matig tot sterk is afgenomen, zijn levendbarende hagedis (zie ook figuur 5.1), bittervoorn, grote modderkruiper (figuur 5.2) en waterspitsmuis.

De mitigerende en compenserende maatregelen bij soorten met een ongunstige staat van instandhouding en een dalende trend en soorten met een ongunstige staat en stabiele trend staan in tabel 5.3. De maatregelen die als voorwaarden zijn gesteld, zijn afhankelijk van de lokale situatie van het project en van de soortspecifieke eigenschappen, maar niet van de kwetsbaarheid van de soort. Met andere woorden: er zijn geen aanwijzingen dat voor soorten die zeer zeldzaam zijn en die in populatie afnemen, meer en strengere voorwaarden zijn opgenomen dan voor soorten waarvoor dat niet het geval is. Toch houdt de Dienst Landelijk Gebied, voor zover deze de informatie heeft, rekening met de staat van instandhouding van een soort (zie paragraaf 3.1).

5.4 Cumulatieve effecten

Cumulatie is het versterken van effecten, waardoor vele handelingen die afzonderlijk geen effect hebben (op de gunstige staat van instandhouding of het behalen van de instandhoudingsdoelen), dat gezamenlijk wel hebben. Het onderzoek naar cumulatieve effecten komt expliciet voort uit de Habitatrichtlijn voor Natura 2000-gebieden en is verankerd in de Natuurbeschermingswet. Het begrip 'cumulatie' komt formeel niet voor binnen de Flora- en faunawet, maar het kan wel een rol spelen wanneer meerdere ontheffingen voor een soort in een bepaald gebied worden afgegeven.

5.4.1 Flora- en faunawet

Volgens de beoordelingen van de Flora- en faunawetontheffingen komt de gunstige staat van instandhouding van de soorten niet in gevaar, mits er gewerkt wordt conform de voorgestelde maatregelen, eventueel met aanvullende voorwaarden. In de derogatierapportages wordt dan ook steeds vermeld: 'geen impact' op de populaties. Alleen wanneer er vaak ontheffing wordt aangevraagd in steeds dezelfde regio voor een soort en/of wanneer de soort zeer kwetsbaar is, kunnen cumulatieve effecten van invloed zijn op de instandhouding van de soort.

Voor soorten met een zeer ongunstige staat van instandhouding en/of soorten op de Rode Lijst waarvan de populatie matig tot sterk is afgenomen, is gekeken naar de gemeenten in de aangevraagde ontheffingen in

Tabel 5.3
Percentage mitigerende maatregelen per soort*

| Mitigerende maatregel | Levendbarende hagedis | Rugstreepdpad | Noordse woelmuis | Waterspitsmuis | Bittervoorn | Grote modderkruiper | Heikikker | Poelkikker | Zandhagedis | Rivierdonderpad | Kleine modderkruiper | Das |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------|------------------|----------------|-------------|---------------------|-----------|------------|-------------|-----------------|----------------------|-----|
| Compensatie door aanleg nieuw habitat | 19 | 31 | 30 | 39 | 26 | 24 | 38 | 39 | 7 | 13 | 16 | 38 |
| Vangen en verplaatsen van dieren naar geschikte locatie in de buurt | 67 | 58 | 5 | 3 | 60 | 53 | 67 | 78 | 33 | 46 | 56 | 10 |
| Monitoren effecten | 0 | 6 | 15 | 6 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 38 |
| Geen werkzaamheden in kwetsbare periode | 71 | 67 | 75 | 81 | 93 | 88 | 81 | 89 | 60 | 79 | 89 | 55 |
| Herstel en verbetering habitat | 48 | 11 | 35 | 39 | 17 | 12 | 29 | 28 | 40 | 4 | 11 | 28 |
| Werkzaamheden onder begeleiding van deskundige | 81 | 67 | 70 | 75 | 98 | 82 | 71 | 78 | 53 | 83 | 90 | 59 |
| Vernietiging minimaliseren door aanpassen werkzaamheden | 24 | 0 | 10 | 11 | 5 | 12 | 24 | 33 | 27 | 8 | 6 | 14 |
| Vernietiging minimaliseren door aanpassen werkzaamheden in de ruimte | 38 | 0 | 10 | 6 | 2 | 0 | 14 | 22 | 27 | 0 | 2 | 21 |
| Vernietiging minimaliseren door spreiding werkzaamheden in de tijd | 19 | 0 | 5 | 3 | 5 | 0 | 14 | 17 | 13 | 13 | 6 | 38 |
| Habitat opsporen, markeren en ontzien tijdens werkzaamheden | 10 | 3 | 5 | 3 | 5 | 0 | 5 | 6 | 20 | 0 | 2 | 41 |
| Vluchtmogelijkheden vergroten (bv. sloot in één richting dempen) | 10 | 17 | 15 | 19 | 52 | 35 | 24 | 17 | 0 | 38 | 39 | 14 |
| Habitat ongeschikt maken door kort te maaien | 33 | 22 | 60 | 75 | 0 | 0 | 38 | 56 | 7 | 0 | 0 | 10 |
| Uitrasteren werkgebied | 48 | 50 | 0 | 0 | 2 | 6 | 29 | 17 | 20 | 0 | 2 | 0 |
| Marginaal of klein habitat; dieren komen veelvuldig in de omgeving voor | 5 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 7 | 0 | 0 | 0 |
| Invloed alleen lokaal | 24 | 3 | 20 | 14 | 7 | 18 | 0 | 0 | 27 | 21 | 15 | 10 |

Bron: Ministerie van EL&I

* Uitgerekend ten opzichte van het totale aantal ontheffingen per soort, die worden voorgesteld in de positieve afwijzing en/of als voorwaarde zijn opgenomen in de ontheffing.

2009 en 2010, in combinatie met de verspreidingsgegevens van de soort. Er zijn weinig aanwijzingen voor cumulatieve effecten. De aanvragen van de Flora- en faunawet die naar verwachting impact hebben op een bepaalde soort, zijn bijna alle verspreid over verschillende gemeenten. Alleen in de volgende situaties is er mogelijk sprake van cumulatieve effecten:

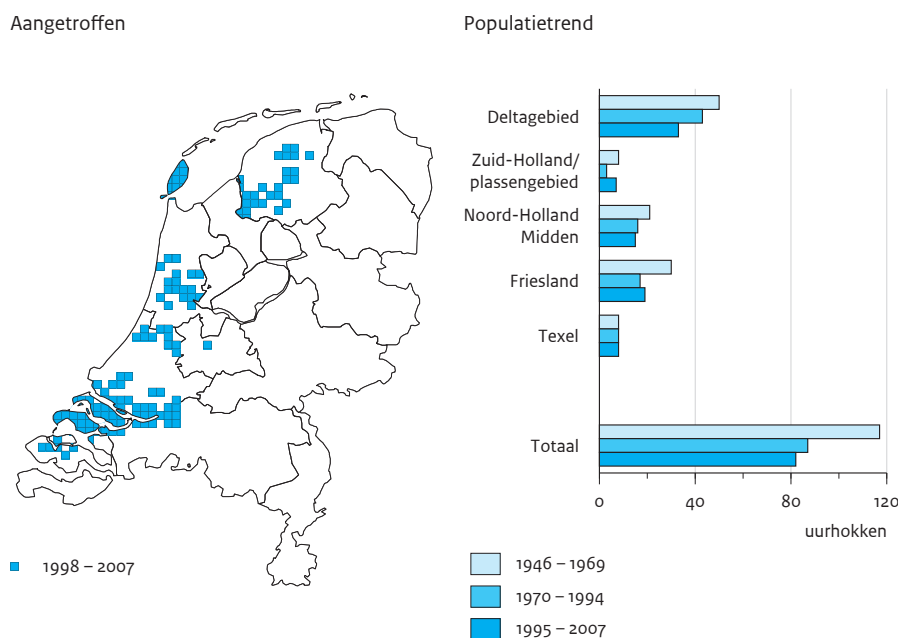
- er zijn relatief veel aangevraagde ontheffingen (7) van de noordse woelmuis op Texel;
- er zijn relatief veel aangevraagde ontheffingen (6) van de rivierdonderpad in Lelystad; en
- er zijn relatief veel aangevraagde ontheffingen (6) van de grote modderkruiper in Steenwijkerland.

Bij de noordse woelmuis is de lokale trend op Texel stabiel (figuur 5.3). Over de overige soorten ontbreekt informatie.

5.4.2 Natuurbeschermingswet

In hoeverre cumulatieve effecten een rol spelen bij de Natuurbeschermingswet is niet goed te achterhalen. In de passende beoordeling bij een vergunningaanvraag moet aandacht worden besteed aan de mogelijkheid van cumulatieve effecten. In de vergunning zelf komt hierover geen informatie terug. Uit onderzoek van Broekmeyer et al. (2008a) blijkt dat bevoegd gezag geen effectboekhouding per gebied bijhoudt waaruit cumulatieve gevolgen in ruimte en tijd zijn af te leiden. Er zijn ons geen gevallen bekend dat er door het cumulatieve aspect sprake is van significante effecten. Gezien het grote aantal aanvragen voor bepaalde gebieden, vaak in combinatie met hetzelfde type activiteit (bijvoorbeeld Waddenzee – diverse vormen van visserij; Veluwe en Peelgebieden – intensieve veehouderij), lijkt het niet onwaarschijnlijk dat er in bepaalde gevallen sprake kan zijn van cumulatieve significantie. Uit Broekmeyer et al. (2008a) blijkt echter

Figuur 5.3
Verspreiding en populatietrend van noordse woelmuis



Bron: Compendium voor de Leefomgeving.

dat vrijwel alle aanvragen worden vergund via een passende beoordeling, met als uitkomst 'geen significant effect'.

De provincies proberen zo goed en zo kwaad mogelijk met cumulatieve effecten rekening te houden, voor zover de benodigde informatie voorhanden is. Een van de provincies geeft aan dat cumulatie wordt voorkomen door zonering in ruimte en tijd, zodat niet tegelijkertijd een groot gebied wordt aangepakt. In de vergunning is het vaak een standaardparagraaf die aangeeft dat de activiteit niet leidt tot significante effecten.

Positieve cumulatie (negatieve effecten compenseren met positieve effecten) op het niveau van verschillende handelingen in één gebied, staat bekend als saldering. Ervaringen in Natura 2000-gebieden zijn er tot nu toe nauwelijks. Hoewel het ecologisch gunstig kan uitpakken, lijkt de toepassing te hangen op de interpretatie van de richtlijnen of de salderende handelingen als één project mogen worden beschouwd. De Regiegroep Natura 2000 hanteert een definitie waarbij saldering als specifieke vorm van mitigatie wordt beschouwd: het voorkomen van negatieve effecten via bijvoorbeeld herstelmaatregelen, waardoor per saldo geen significantie optreedt (Regiegroep Natura 2000 2010). Waar saldering wel een rol speelt, is in de vergunningverlening bij veehouderij in relatie tot stikstofdepositie. De Crisis- en herstelwet maakte de weg

vrij voor een Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) waarin op verschillende niveaus (generiek, provinciaal en gebiedsgericht) wordt vastgelegd welke bijdragen verschillende sectoren (landbouw, verkeer, industrie) kunnen leveren aan vermindering van de stikstofdepositie. Centraal staat een daling van de depositie per saldo, waardoor er ruimte blijft voor economische ontwikkelingen, terwijl ook wordt voldaan aan de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden. Er is een voorlopige PAS opgesteld; een definitieve PAS wordt voorzien in het najaar van 2011. De Crisis- en herstelwet voorziet ook in de bevoegdheid voor provincies om een eigen (stikstof)verordening vast te stellen. In Noord-Brabant wordt al gewerkt met een stikstofverordening (zie het tekstkader 'Stikstofverordening in de provincie Noord-Brabant'). Voor de ecologische effectiviteit van de PAS of provinciale verordeningen is een analyse nodig van stikstofreducerende maatregelen (generiek, provinciaal en gebiedsgericht), in combinatie met herstelstrategieën voor het bereiken van de instandhoudingsdoelen.

5.5 Boswet

De Boswet is in de afgelopen decennia effectief gebleken op de hoofddoelstelling: het behoud van het oppervlak bos in Nederland. Sinds 1950 is het oppervlak bos toegenomen (tabel 5.4). Deze toename gaat in alle

Stikstofverordening provincie Noord-Brabant

De cumulatieve effecten van de uitbreiding van de veehouderij op de Natura 2000-gebieden die gevoelig zijn voor depositie, worden in Brabant aangepakt via een verordening waarin strenge emissie-eisen worden gesteld aan nieuwe en te renoveren stallen en saldering wordt toegepast. De verordening lijkt te werken, hoewel een aantal ontwikkelingen de aanpak weer gedeeltelijk tenietdoet.

Meer dan 90 procent van de vergunningen van 2006–2009 (n=95) voor de Grote Peel, Mariapeel en Deurnse Peel betreft veranderingen (voornamelijk uitbreiding) in de veehouderij (melkvee, pluimvee, rundvee en varkenshouderij). Bijna alle vergunningaanvragen leidden uiteindelijk tot vergunningverlening. Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag ging de provincie uit van de geldende milieuvergunning (dat wil zeggen bestaand gebruik) voor 1 oktober 2005 (de inwerkingtreding van de Natuurbeschermingswet). Op 1 april 2009 liep de vergunningverlening vast op een uitspraak van de Raad van State waarin een verleende Natuurbeschermingswetvergunning werd vernietigd. Dit leidde ertoe dat bedrijven die niet over een Natuurbeschermingswetvergunning beschikten en die bijdroegen aan stikstofdepositie in een overbelast gebied, geen vergunning konden krijgen, zelfs als zij door bedrijfswijziging minder stikstof gingen uitstoten. In reactie hierop werd alle vergunningverlening Natuurbeschermingswet voor veehouderijbedrijven stilgelegd. Het Rijk ging aan de slag met een herziening van de Natuurbeschermingswet om ruimtelijke ontwikkelingen wél mogelijk te maken. Dit resulteerde in de Crisis- en herstelwet van 16 maart 2010, welke het Provinciale Staten mogelijk maakt een Provinciale Ruimtelijke Verordening Stikstof op te stellen. Vooruitlopend hierop stelde de provincie Noord-Brabant een Convenant Stikstof op met actoren (29 september 2009), dat werd omgezet in een Stikstofverordening voor Noord-Brabant; deze trad op 15 juli 2010 in werking.

De Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV) is alleen gericht op alle veehouderijen in Noord-Brabant, ongeacht de afstand tot een Natura 2000-gebied. De verordening is gebaseerd op vier pijlers die moeten leiden tot een aanzienlijke daling van de stikstofdepositie in een straal van 5 kilometer rond Natura 2000-gebieden door:

- 1) het gebruik van vérgaande emissiearme technieken bij nieuwe en te renoveren stallen;
- 2) het salderen via een provinciale depositiebank;
- 3) het saneren, beëindigen of verplaatsen van en terugdringen van piekbelasters;
- 4) monitoring, inclusief ‘hand-aan-de-kraan’.

De milieuwinst wordt vooral geboekt door de toepassing van emissiearme technieken voor nieuwe en te renoveren stallen en in 2028 voor alle stallen. Het salderen is bedoeld als monitoringsinstrument en om te garanderen dat er op projectniveau geen toename van depositie op de habitattypen plaatsvindt. Via een depositiebank worden bedrijven die stoppen dan wel uitbreiden bijgehouden. Door te salderen wordt de door een bedrijf veroorzaakte toename van de depositie op een stikstofgevoelige habitat vereffend met de afname van de stikstofdepositie op dezelfde habitat als gevolg van het geheel of gedeeltelijk beëindigen van andere bedrijven. Bij het salderen wordt een vorm van afroaming toegepast, dat wil zeggen dat er meer wordt gesaldeerd dan er aan toename van depositie plaatsvindt. Er wordt dus per saldo depositie uit de markt gehaald. Minimaal eenmaal per jaar wordt op bestuurlijk niveau met de convenantpartners de voortgang ten aanzien van de doelen (depositieafname en ontwikkeling veehouderij) besproken en zo nodig bijgestuurd. Tot en met eind 2010 zijn er ruim 200 meldingen van bedrijven binnengekomen en zijn er 71 behandeld. Er zijn overigens enkele inhoudelijke kanttekeningen bij deze PRV te plaatsen, waarvan de belangrijkste de ruimte is tussen vergunde en feitelijke situatie, waardoor de Provincie en de boeren zich rijker kunnen rekenen dan daadwerkelijk het geval is. Dit zou dan weer worden gecompenseerd door de hiervoor genoemde afroaming bij saldering.

Er is een eerste monitoringsrapportage Verordening Stikstof. Volgens de provincie Noord-Brabant (2011) laat de rapportage zien ‘dat het aantal piekbelasters is afgenomen. Dit zijn veebedrijven die een hoge stikstofbelasting veroorzaken doordat ze dichtbij een Natura 2000 gebied liggen. De veestapel, een belangrijke veroorzaker van stikstofuitstoot, laat een groei zien bij varkens in de jaren 2008–2010. Inmiddels is dit een halt toegevoerd door herinvoering van “regionale compartimentering”. Dit is een landelijke maatregel.’

In de rapportage staat ook dat de provincie probeert om ongebruikte milieuvergunningen (bijna 200) bij gemeenten definitief ingetrokken te krijgen. De hiermee samenhangende ammoniakdepositie wordt gebruikt voor de vulling van de bank. In de rapportage staat ook dat ruim een derde van de stikstofreductie teniet wordt

gedaan door een toename van de vergunde ammoniakemissie bij de grondgebonden veehouderij. Dit lijkt de ecologische effectiviteit van de verordening weer te verminderen. Stikstofberekeningen in het kader van de PAS laten zien dat de verordening leidt tot een sterke afname van de stikstofdepositie. Deze afname ligt in de orde van grootte van 200 mol stikstof per hectare per jaar, boven op de depositieafname ten gevolge van de maatregelen uit de PAS. Punt van zorg is het vervallen van het stelsel van dierrechten en melkquota in 2015, zonder dat er alternatieven voor regionale sturing van de omvang van de veestapel voor terugkomt. Een groei van de veestapel zal de geboekte milieuwinst (deels) tenietdoen (Wieman 2011).

Tabel 5.4
Bosareaal van de provincies, in hectare, 1952–2005

| Provincie | 1952-1963 | 1964-1968 | 1980-1983 | 2005 |
|---------------|-----------|-----------|-----------|---------|
| Friesland | 7.101 | 7.428 | 9.512 | 12.328 |
| Groningen | 1.034 | 1.135 | 2.786 | 6.764 |
| Drenthe | 22.880 | 23.928 | 28.970 | 32.145 |
| Overijssel | 31.121 | 33.768 | 40.079 | 36.539 |
| Flevoland | 1.335 | 1.993 | 9.938 | 16.895 |
| Gelderland | 77.433 | 84.579 | 95.604 | 96.365 |
| Utrecht | 16.756 | 17.796 | 19.710 | 20.214 |
| Noord-Holland | 9.703 | 10.082 | 11.197 | 13.161 |
| Zuid-Holland | 4.694 | 5.073 | 5.848 | 10.307 |
| Zeeland | 1.419 | 1.678 | 3.276 | 4.082 |
| Noord-Brabant | 60.313 | 64.648 | 7.4282 | 75.277 |
| Limburg | 26.511 | 27.519 | 32.824 | 33.761 |
| Totaal | 260.320 | 279.629 | 334.026 | 359.845 |

Bron: MFV-bos, Compendium voor de Leefomgeving

provincies nog steeds door. Gelderland is de meest bosrijke provincie, gevolgd door Noord-Brabant. In Groningen en Zeeland is het bosoppervlak het kleinst. Vóór 1950 werden de nieuwe bossen (veelal naaldbossen) aangelegd op de hogere zandgronden op voormalige woeste gronden (vooral heiden en venen). Na 1950 is er veel nieuw bos aangeplant in de zeekelegebieden, onder andere op voormalige agrarische gronden in Friesland en Groningen. Deze nieuw aangelegde bossen zijn vrijwel alle gemengde loofbossen met inheemse boomsoorten. In Zuid-Holland is het oppervlak bos sinds de jaren tachtig van de vorige eeuw vooral toegenomen door de aanleg van de Randstadgroenstructuur. De toename van bos in Flevoland sinds 1980-1983 komt voor een deel door de toevoeging van de Noordoostpolder aan deze provincie. Dat verklaart tevens de afname van bos in Overijssel.

De Boswet formuleert geen expliciete kwaliteitsdoelstelling voor het bos. De bossen zijn de afgelopen decennia ouder geworden en de natuurkwaliteit van bossen is vooruitgegaan (RIVM 2003). In de afgelopen vijftien jaar is de kwaliteit in termen van karakteristieke soorten vrijwel stabiel (PBL 2010). In een interview met het Bosschap kwam naar voren dat het wegvallen van aanplantsubsidies een van de factoren is bij het ouder worden van bossen, omdat een bonus voor kappen en herplanten verviel.

Een strikte toepassing van de Boswet kan de ecologische kwaliteit in de weg staan, door de herplantplicht en de daarbij horende randvoorwaarden. In de Boswet kan dit bijvoorbeeld natuurontwikkeling in de weg staan. Door de Nota Open Bos wordt de Boswet niet zo strikt toegepast en wordt voor dit soort ontwikkelingen ruimte overgelaten.

Ecologische effectiviteit van natuurwetgeving

Vernietiging van het leefgebied is direct van invloed op het voorkomen van planten- en diersoorten of habitats. Ook oorzaken buiten het leefgebied (externe werking) tasten de kwaliteit van het leefgebied en de habitats aan. Hoe groot de effecten van externe werking zijn, is niet alleen afhankelijk van de schaal van de activiteiten en de mobiliteit en kwetsbaarheid (zeldzaamheid) van de betreffende soorten of habitattypen, maar ook van de mitigerende en compenserende maatregelen die in het kader van de wetgeving worden genomen. Bij het zorgvuldig toepassen van deze maatregelen is in theorie geen effect meetbaar: de negatieve effecten worden immers gecompenseerd. Echter, de maatregelen worden niet overal even zorgvuldig uitgevoerd. Bovendien worden er bij zeer kwetsbare soorten nauwelijks ontheffingen geweigerd en zijn de gebrekkige controle en handhaving een punt van zorg.

6.1 Om welke ingrepen, natuurwaarden en effecten gaat het?

Bij de Flora- en faunawetontheffingen voor soorten uit de Vogel- en Habitatrichtlijnen gaat het goeddeels om maatschappelijke activiteiten die het verslechteren en/of vernietigen van vaste rust- en verblijfplaatsen (overtreding van verbodsbepaling artikel 11) tot gevolg hebben, en in mindere mate om het vangen en/of doden van dieren (artikel 9). De meest voorkomende activiteiten om een ontheffing aan te vragen zijn het bouwrijp maken van grond (20 procent) en het slopen van gebouwen (18 procent). Deze activiteiten vernietigen direct het gehele leefgebied of delen van vaste rust- en verblijfplaatsen. Lokaal is de impact naar verwachting groot. Lokale impact op de nationale staat van instandhouding wordt klein geacht voor soorten die overal in Nederland voorkomen. Hoewel bijlage IV-soorten lokaal worden getoetst, kan het effect op de lokale populatie groot zijn wanneer mitigerende en compenserende maatregelen niet, niet tijdig of onvoldoende accuraat worden uitgevoerd. Vooral voor deze soorten kunnen de voorwaarden van de wetgeving (mitigerende en/of compenserende maatregelen) van belang zijn om de staat van instandhouding niet negatief te beïnvloeden.

De soorten waarvoor het meest een ontheffing wordt aangevraagd, zijn grotendeels streng beschermde tabel

3-soorten; daarbinnen zijn aanvragen voor de gewone dwergvleermuis en de kleine modderkruiper (tabel 2-soorten) zijn het meest voorkomend. Van de streng beschermde soorten waarvoor ontheffing wordt aangevraagd, is de staat van instandhouding voor drie van de soorten zeer ongunstig en van vijf soorten nemen de populatieaantallen af.

De meeste Natuurbeschermingswetvergunningen hebben betrekking op externe werking en leiden dus tot een verslechtering van het leefgebied van soorten of natuurlijke habitats, grotendeels via stikstofdepositie en verandering van de grondwaterstand. Van verlies aan leefgebied is hier veel minder sprake. Het Natura 2000-gebied Waddenzee spant de kroon, met 474 vergunningsaanvragen (20 procent), daarna volgen de Natura 2000-gebieden Veluwe en Oosterschelde (met 118 respectievelijk 88 aanvragen in een periode van ongeveer drie jaar). In de Waddenzee, Oosterschelde, Voordelta en Noordzeekustzone spelen vooral ingrepen vanuit de mosselvisserij en zandwinning en baggeren. In deze gevallen kan er wel sprake zijn van lokale vernietiging van leefgebied. Uit de aanvragen is niet altijd goed af te leiden welke beschermde natuurwaarden negatieve gevolgen kunnen ondervinden van de ingreep; het kan gaan om alle, maar ook om een deel van de waarden waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd.

6.2 Hoe beïnvloedt de wetgeving de ingrepen?

Het belangrijkste effect van de natuurwetgeving op ingrepen of activiteiten is het feit dat er maatregelen worden genomen om de negatieve effecten van de activiteit op de natuur te mitigeren of te compenseren. Zonder wetgeving zou dit niet of in mindere mate het geval zijn; de grootste bescherming zou dan plaatsvinden volgens het beschermingsregime van de Ecologische Hoofdstructuur, dat minder verplichtend en minder eenduidig is en bovendien beperkt is tot specifiek aangewezen gebieden die grotendeels overeenkomen met de Natura 2000-gebieden.

Het nemen van mitigerende maatregelen is overigens niet alleen van belang om de staat van instandhouding van soorten of het behalen van de instandhoudingsdoelen in Natura 2000-gebieden te garanderen. Het is ook van belang om ervoor te zorgen dat de activiteit doorgang kan vinden. Immers, vanuit de Habitat- en Vogelrichtlijnen kunnen initiatieven met negatieve effecten alleen doorgang vinden als er sprake is van afwijkingsgronden (belangen) zoals genoemd in die richtlijnen. In lang niet alle vergunning- en ontheffingsaanvragen is sprake van dergelijke belangen, reden waarom er, wil het project doorgang kunnen vinden, voor moet worden gezorgd dat er geen negatieve effecten optreden en dat er dus maatregelen moeten worden getroffen om de aanwezige natuurwaarden minimaal in stand te houden.

De Habitatrichtlijn verplicht voor beschermde Natura 2000-gebieden de effecten van ingrepen te beoordelen in combinatie met andere plannen en projecten. Deze 'cumulatietoets' moet voorkomen dat ingrepen die elk op zich niet leiden tot significante effecten, gezamenlijk wél sluipenderwijs de instandhoudingsdoelen aantasten. Een cumulatietoets dient deel uit te maken van de bij de aanvraag horende passende beoordeling. In de praktijk ontbreekt het aan eenduidige eisen voor het uitvoeren van een cumulatietoets (Broekmeyer & Bugter 2010; Bugter et al. 2007). Dat maakt het voor initiatiefnemers en adviesbureaus lastig om de toets methodologisch uit te voeren. In de praktijk houdt het bevoegd gezag geen cumulatieboekhouding bij (Broekmeyer et al. 2008). Hierdoor is het voor het bevoegd gezag moeilijk om de toets procedureel te beoordelen. Adequate kennis ontbreekt zo veelal om in voortoets te bepalen of het cumulatiaspect een rol speelt, en bij het besluit over de aanvraag of hierdoor afbreuk wordt gedaan aan de instandhoudingsdoelstelling.

De soortenbeschermingsbepalingen van de Habitatrichtlijn kennen geen expliciete cumulatietoets, noch de Flora- en faunawet. Het cumulatiaspect speelt

indirect wel een rol, omdat de effecten van een ingreep op de gunstige staat van instandhouding van de soort moeten worden beoordeeld. De Raad van State heeft bepaald dat bij een gunstige staat van instandhouding moet worden aangesloten bij de definitie in artikel 1 van de Habitatrichtlijn. Samen met de beschermingsbepalingen uit artikel 12 en 13 van de Habitatrichtlijn kan dan de Flora- en faunawet zo worden uitgelegd dat het gaat om de gunstige staat van instandhouding van de lokale populatie (Broekmeyer & Ottburg 2003). In het begin van de ontheffingsverlening werd de staat van instandhouding overigens afgemeten aan het voorkomen op Rode Lijsten (Broekmeyer & Ottburg 2003). Afhankelijk van de soort beslaat de lokale (netwerk)populatie een klein of groot gebied, dat gelegen kan zijn in meerder gemeenten of zelfs provincies.

Een enkele activiteit kan geringe gevolgen hebben voor soorten en hun staat van instandhouding, vooral wanneer de impact wordt gemitigeerd of gecompenseerd. Echter, activiteiten van vele projecten hebben tezamen naar verwachting wel een grote impact. Het vaststellen van deze gecumuleerde effecten is lastig, omdat velerlei activiteiten en maatregelen in onderlinge samenhang moeten worden bestudeerd. Bij de beoordeling van de aanvragen wordt rekening gehouden met cumulatieve effecten voor zover de beoordelaars daar gegevens over hebben. De aanvragen van ontheffingen in het kader van de Flora- en faunawet die naar verwachting een impact hebben op een bepaalde soort, zijn bijna alle verspreid over verschillende gemeenten. Daaruit komen weinig aanwijzingen voor cumulatieve effecten. Wat betreft de Natuurbeschermingswet is er wel duidelijk cumulatie bij verschillende gebieden, vooral bij de vergunningaanvragen rondom veehouderij.

De natuurwetgeving heeft een belangrijke invloed op bewustwording, omdat de gevolgen voor beschermde soorten en hun leefgebied in de aanvraagfase al moeten worden beoordeeld. Bewustwording speelt een rol bij het opstellen van het planinitiatief. Door kennis van wetgeving voor natuur realiseren initiatiefnemers zich in een vroeg stadium steeds beter welke gevolgen hun ingreep mogelijk kan hebben op wettelijk beschermde natuurwaarden. Planinitiatieven worden daarom al in een vroeg stadium aangepast (wat betreft de locatie of de uitvoering), waardoor er geen verbodsbepalingen voor beschermde soorten worden overtreden of er geen kans is op significante effecten voor Natura 2000-gebieden. Er wordt dan geen aanvraag gedaan of de aanvraag wordt in een voortoets of vooroverleg afgehandeld. Bij de Flora- en faunawet geldt echter dat in het vooroverleg geen bindende uitspraken worden gedaan over wel of geen overtreding. Er zijn geen gegevens bekend over deze

preventieve invloed. De hoge percentages positieve afwijzingen in de Flora- en faunawet laten zien dat bij de planinitiatieven al voldoende rekening wordt gehouden met de aanwezige natuurwaarden, maar dat toch bevestiging wordt gezocht. Broekmeyer en Kistenkas (2006) concluderen bovendien dat van het beschermingsregime voor de Natura 2000-gebieden een preventieve beschermende werking lijkt uit te gaan. De andere kant van de medaille is het ten onrechte niet onderzoeken van de noodzaak van een ontheffing of vergunning. Zulke omissies komen alleen in beeld als een andere partij bezwaar aantekent (Broekmeyer et al. 2008). Voor de Flora- en faunawet worden per jaar 100 handhavingsverzoeken ingediend; voor de Natuurbeschermingswet worden slechts enkele keren per jaar verzoeken ingediend.

Bij de toetsing van activiteiten speelt het bevoegd gezag een centrale rol. Dat gezag dient te beoordelen of de aangeleverde kennis voor de aanvraag en het onderbouwende onderzoek voldoende zijn om het besluit over de aanvraag te dragen. Als het bevoegd gezag meent hierover niet te beschikken, kan de vergunning- en ontheffingsverlener om aanvullende informatie vragen. Het bevoegd gezag dient daarom, eigenlijk nog meer dan de initiatiefnemer, over gedegen ecologische kennis te beschikken. Vanuit de wetgeving zijn er geen verplichtingen voor de onderbouwende onderzoeken; deze zijn vormvrij. Voortschrijdend inzicht bij de toetsing en jurisprudentie heeft in de loop van de tijd wel duidelijk gemaakt welke inhoudelijke eisen er aan onderbouwend onderzoek en toetsing worden gesteld. Rechter toetsen procedureel en stellen veelal het motiverings- en zorgvuldigheidsbeginsel vanuit de Algemene Wet Bestuursrecht centraal; in de praktijk leidt dit tot steeds meer duidelijkheid over welke zaken wel en niet dienen te worden onderzocht en beschreven. De soortenstandaarden (opgesteld door het ministerie van EL&I) vertalen deze uitspraken naar een protocol voor onderbouwend onderzoek en toetsing. Het lerend vermogen vanuit de wetgeving wordt zo teruggekoppeld aan de praktijk. Controleverslagen van de uitvoeringspraktijk en handhavingsverslagen kunnen mede bijdragen aan het verbeteren van de kennis en het verhogen van de efficiëntie van maatregelen.

De provincies gaan verschillend om met aanvragen in de voortoets, waardoor het mogelijk lijkt dat de nationale wetgeving op diverse manieren wordt toegepast. De provinciale stikstofverordeningen, die als gevolg van de Crisis- en herstelwet worden opgesteld, hebben verschillende reikwijdtes (Bruil 2010). Dit lijkt juridisch geen probleem, zolang zij binnen de wettelijke kaders vallen, maar dat is niet altijd het geval (Bruil 2010), en vanuit rechtsgelijkheid onwenselijk.

6.3 Wat is de relatie tussen ingrepen, wetgeving en ecologie in de praktijk?

De inhoudelijke relatie tussen ingrepen, wetgeving en ecologie in de praktijk, bepaalt in feite de ecologische effectiviteit. Voor een deel van de Flora- en faunawetsoorten waarvoor veel ontheffingen en voor de Natura 2000-gebieden waarvoor veel vergunningen worden aangevraagd, is de staat van instandhouding gunstig of zijn de instandhoudingsdoelen geformuleerd in termen van behoud. Voor een ander deel is er sprake van een ongunstige staat van instandhouding en zijn voor Natura 2000-gebieden soms verbeterdoelstellingen geformuleerd.

Toch blijkt dat de meeste ingrepen door kunnen gaan, omdat zij geen afbreuk doen aan de gunstige staat van instandhouding of het behalen van de instandhoudingsdoelen. Lokaal kan de staat van instandhouding echter wel achteruitgaan wanneer het leefgebied van soorten wordt aangetast en de mitigerende en compenserende maatregelen onvoldoende zorgvuldig worden uitgevoerd.

Veldbezoeken en onderzoeken laten zien dat de uitvoering van de maatregelen nog niet adequaat is. Er blijken voor de wet belangrijke soorten te worden gemist bij het vooronderzoek. Daarnaast zijn de mitigerende en compenserende maatregelen die als voorwaarde zijn gesteld zijn, niet altijd correct, geheel of op tijd gerealiseerd. De ecologische effectiviteit zal daardoor in meer of mindere mate achterblijven bij wat de wetgever daar ter plekke heeft beoogd.

Literatuur

- Algemene Rekenkamer (2007) Bescherming van natuurgebieden www.rekenkamer.nl.
- Apeldoorn, van R.C. (2011) Natura 2000 en recreatie; Voorbeelden van recreatieactiviteiten in en nabij Natura 2000-gebieden. Alterra-rapport 2160.
- Apeldoorn, R.C. van, R.J.H.G. Henkens & J.H. Spijker (2005) Gedragscodes zorgvuldig handelen Flora- en faunawet; ecologische criteria voor de beoordeling van gedragscodes. Alterra rapport 1315.
- Apeldoorn, R.C. van, A. Klimkowska & C.J. Smit. (2010) Eerste concept- en ontwerpbeheerplannen Natura 2000. Kinderziektes en de weg naar herstel. Alterra rapport 2071.
- Arnouts, R.C.M. & F.H. Kistenkas (2011) De deur klemt. Nederland op slot door Natura 2000: de discussie ontrafeld. WOT-paper 7.
- Backes, ?, ? van Veen, ? Beijen, ? Freriks, ? Gerritsen en ? van de? Hoek (2011) Natura 2000 in Nederland, juridische ruimte, natuurdoelen en beheerplanprocessen. PBL-rapport 555084001. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Bex, P.M.H.H., J.W. Bisschops, R.E. Blank & K.P. van den Berg (2010) Lasten van de natuurwetgeving. Onderzoek naar de lasten van: de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998, en de Boswet. SIRA consultancy.
- Bosman, W., T. Schippers, A. de Bruin & M. Glorius (2011) Compensatie voor amfibieën, reptielen en vissen in de praktijk. *Ravon tijdschrift* 40 (13) (2) 45-49.
- Bremer, L. van den & A. van Kleunen (2009) Evaluatie toepassing Gedragscode Zorgvuldig Bosbeheer met betrekking tot broedvogels. SOVON-informatierapport 2009/07. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Briel, J. van den & B. de Bruin (2009) Evaluatie Gedragscode Zorgvuldig Bosbeheer. Enquête resultaten. Probos Wageningen.
- Broekmeyer, M. & F. Kistenkas (2006) Bouwen en natuur: Europese natuurwaarden op het ruimtelijke ordeningsspoor; Achtergronddocument bij de Natuurbalans 2006. WOT-werkdocument 44, WOT Natuur & Milieu, Wageningen.
- Broekmeyer, M.E.A., F.G.W.A. Ottburg & F.H. Kistenkas (2003) Flora- en faunawet. Toepassing van artikel 75 in de praktijk. Werkdocument 2003/14, Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte.
- Broekmeyer, M.E.A., A.J. Griffioen & D.A. Kamphorst (2008a) Vergunningverlening Natuurbeschermingswet. Een overzicht van aanvragen en besluiten art. 19d Natuurbeschermingswet 1998 sinds 1 oktober 2005 tot 31 juli 2008. Alterrarapport 1748. Alterra Wageningen UR.
- Broekmeyer, M.E.A., D.A. Kamphorst & M.J. Epe (2008b) Natura 2000-beheerplannen: afstemming met planMER en passende beoordeling. Alterra intern werkdocument. Wageningen.
- Broekmeyer, M.E.A., R. Bugter & A. van Teeffelen (2010) Natuurcompensatie in Nederland: een korte literatuurstudie naar kansen en knelpunten bij natuurcompensatie.
- Broekmeyer, M.E.A., R.J. Bijlsma & W. Nieuwenhuizen (2011) Beschermd natuurmonumenten. Stand van zaken 2010 en toekomstige bescherming. Alterrarapport 2132. Alterra Wageningen UR.
- Broekmeyer, M.E.A., R.J. Henkens, A. Schotman & R. Pouwels (te verschijnen) Effecten van recreatie op Natura 2000.
- Bruil, D.W. (2010) Natura 2000: werk voor wetgever, bestuur en rechter. In: *Tijdschrift voor Agrarisch Recht* (10).
- Bugter, R., M.J. Bogaardt & F. Kistenkas (2007) Wat telt mee voor cumulatie? Intern werkdocument Alterra.
- CLO (2010a) <http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl/indicatoren/nl1070-Aantalsontwikkeling-van-vleermuizen.html?i=2-76>.
- CLO (2010b) <http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl/indicatoren/nl1071-De-das.html?i=17-105>.
- Dienst Regelingen (2009) Voortgang AID controles op Gedragscodes. Interne notitie Dienst Regelingen van 25 februari 2009.
- EL&I (2011) Vragen lid Veldhoven (D66) inzake verbod boomkorvisserij in N2000-gebieden referentie 199745 Ministerie van EL&I, Den Haag.
- Europese Commissie (2007) Richtsnoeren voor de toepassing van artikel 6, lid 4 van de Habitatrichtlijn (Richtlijn 92/43/EEG).
- Franx, K. & J. Bouwmeester (2010) Bekendheid en Imago Natura 2000. Rapport 2010-1724, I&O research, Hoorn.
- GAN et al. (2011) Het protocol voor vleermuisinventarisaties. Gegevensautoriteit Natuur, Zoogdiervereniging, Netwerk Groene Bureaus.

- Gerritsen, A.L. & M.P. van Veen (2011) Beheerplanprocessen: de gebiedsgerichte implementatie van Natura 2000. In: Backes et al. (2011) Natura 2000 in Nederland, juridische ruimte, natuurdoelen en beheerplanprocessen. PBL-rapport 555084001. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Gerritsen, A.L., D.A. Kamphorst, T.A. Selnes, M. van Veen, F.J.P. van den Bosch, L. van den Broek, M.E.A. Broekmeyer, J.L.M. Donders, R.J. Fontein, S. van Tol, G.W.W. Wamelink & P. van der Wielen (2009) Dilemma's en barrières in de praktijk van het natuur- en landschapsbeleid. Achtergrondrapport bij de Natuurbalans 2009. WOt werkdocument 159.
- Glorius, M.J. (2009) Onderzoek naar de effectiviteit van compenserende maatregelen voor poldervissen, die volgens de Flora- en faunawet beschermd zijn. Stichting RAVON, Nijmegen.
- Goethem, J. van & G.J. Berg (2009) Resultaten van de enquête: evaluatie gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen. Koeman en Bijkerk, rapport 2009-067. Haren.
- IPO (2006) <http://www.natuurbeheersubsidie.nl/nieuws/provincies-op-de-goede-weg-met-compensatie-ehs>.
- Krijgsveld, K.L., R.R. Smits & J. van der Winden (2008) Verstoringsgevoeligheid van vogels. Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. Bureau Waardenburg. Rapport nr. 08-173.
- LNV (1992) Nota Open Bos. LNV, Den Haag.
- LNV (2005) Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998.
- Middelkamp, A., M.J. Schol & H.B. Winter (2007) Programmatisch Handhaven van Natuurwetgeving; Handhavingveldanalyse. Pro Facto B.V. Rijksuniversiteit Groningen.
- Nationaal Groenfonds (2010) Op weg naar een betere natuurcompensatie.
- Oostenbrugge, R. van (2007) Quick scan ecologische effecten natuurwetgeving. MNP-rapport 500402009/2007. MNP, Bilthoven.
- PBL (2008) Natuurbalans 2008. Den Haag/Bilthoven: Planbureau voor de Leefomgeving.
- PBL (2009) Natuurbalans 2009. Den Haag/Bilthoven: Planbureau voor de Leefomgeving.
- PBL (2010) Balans van de Leefomgeving 2010. Den Haag/Bilthoven: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Perree, H. (2010) Taken Flora- en faunawet naar gemeente. In: HandHaving 2010 (2).
- Pleijte, M. (2010) Spanningsvelden bij het opstellen van beheerplannen voor Natura 2000. In: M.E. Sanders & A.L. Gerritsen (red.) Het biodiversiteitsbeleid in Nederland werkt. Werkdocument 225 WOt.
- Provincie Noord-Brabant (2011) Monitoringsrapportage Verordening stikstof en Natura 2000 Noord-Brabant 1, februari 2011.
- Regiegroep Natura 2000 (2010) Verrekenen van effecten. Versie 1.1.
- RIVM (2003) Natuurbalans 2003. RIVM, Bilthoven.
- Spitzen-van der Sluijs, A.M., R. Zollinger & A.C. van Rijsewijk (2007) Ecologisch onderzoek aan de rugstreeppad in de Noordoostpolder. Stichting RAVON, Nijmegen.
- Steunpunt Natura 2000/Arcadis (2008) Quick scan bestaand gebruik & Natura 2000. Sectornotities. Juli 2008.
- Struijk, R. (2011) Tekortkomingen vooronderzoek. Ravon tijdschrift 40 (13) (2) 50-51.
- Tubbing, A.M.C.C. (2010) Nieuwe Gedragscode Bosbeheer zorgvuldig? Tijdschrift voor Omgevingsrecht, september 2010 (3).
- Veen, M.P. van, M.E. Sanders, A. Tekelenburg, J.A. Lörzing, A.L. Gerritsen & T. van de Brink (2010) Evaluatie Biodiversiteitdoelstelling 2010. Achtergronddocument bij de Balans van de Leefomgeving 2010. PBL-rapport 500402019. Den Haag/Bilthoven: Planbureau voor de Leefomgeving.
- VROM-inspectie (2006) De uitvoering van het compensatiebeginsel. Bij ruimtelijke ingrepen in de Ecologische Hoofdstructuur.
- Wieman, E. (2011) Stikstof tot nadenken. De verordening stikstof en Natura2000 Noord-Brabant: Het Brabantse antwoord op natura2000. Tijdschrift Lucht (3) 26-30.
- Wiersinga, W.A., J.E. Tamis, C.J. Smit, A.G. Brinkman & R.H. Jongbloed (2009) Passende Beoordeling voor Mosselzaadinvang (MZI) in Nederlandse kustwateren. IMARES Rapportnummer Co89/09.
- Wortelboer, F.G. (2010) Natuurkwaliteit en biodiversiteit van de Nederlandse zoute wateren. PBL Rapport 50040216. Den Haag/Bilthoven: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Zuidelijke Rekenkamer (2009a) Kwaliteit Natuurcompensatie provincie Noord-Brabant. Deel I Bestuurlijk rapport.
- Zuidelijke Rekenkamer (2009b) Kwaliteit Natuurcompensatie provincie Limburg. Deel I Bestuurlijk rapport.

Planbureau voor de Leefomgeving

Postadres
Postbus 30314
2500 GH Den Haag

Bezoekadres
Oranjevuitensingel 6
2511 VE Den Haag
T +31 (0)70 3288700

www.pbl.nl

Alterra Wageningen UR

Postbus 47
6700 AA Wageningen
T +31 (0)317 480700

www.alterra.wur.nl

December 2011