

Inhoud*Jacob Jan Bakker:***'Voor evaluatie van natuurdoelen nog onvoldoende informatie voorhanden'**Wie is wie in het NEM:
*Wil van Duijvenbouden*Hoe past het NEM bij de
Habitatrichtlijn?Eerste Natuurcompendium
komt uit

Kort nieuws uit de meetnetten:

- Zeldzame korstmossen op hunebedden
- Meer Kwartelkoningen langs de Grote Rivieren
 - Herstel Nachtzwaluw
- Alle provincies in het Landelijk Meetnet Flora – Milieu en Natuur
- Natuur- en milieukwaliteit in het LMF-M&N
- Grote vuurvlieders in de Wieden

ten voldoende in de gaten gehouden. Het is zeker niet gemakkelijk om de informatiebehoefte vanuit het beleid te koppelen aan het aanbod aan gegevens. Dat gaf ons het gevoel dat we onze informatievoorziening nog eens tegen het licht moeten houden. Momenteel brengt Adviesbureau Ordina voor ons de informatiebehoefte en -voorziening in kaart'.

Los hiervan zijn we erg blij met de grote inzet van vrijwilligers bij het verzamelen van gegevens.

Daarmee mogen we onszelf gelukkig prijzen, omdat het niet alleen de grote betrokkenheid van burgers bij het wel en wee van de natuur tekent, maar ook zorgt voor het betaalbaar blijven van de gegevensverzameling. We moeten er dus alles aan doen om dat zo te houden.

Jacob Jan Bakker:**'Voor evaluatie van natuurdoelen nog onvoldoende informatie voorhanden'**

Het Ministerie van LNV is de belangrijkste financier van de natuurmeetnetten in het NEM en gebruikt de informatie daaruit voor het natuurbeleid. Maar is LNV eigenlijk tevreden over het NEM? En als dat niet het geval is, wat zou er dan moeten veranderen? Deze vragen legden we voor aan Jacob Jan Bakker, projectleider gegevensvoorziening op het Ministerie van LNV en mogelijk nieuwe voorzitter van de Stuurgroep NEM.

'Wij zijn redelijk tevreden over het NEM voor wat betreft de informatie over de toestand van de natuur', zegt Jacob Jan Bakker. 'Maar voor de evaluatie van de natuurdoelen en het bijbehorende beleidsinstrumentarium hebben we nog onvol-

doende informatie in handen. Zo kunnen we nog onvoldoende aangeven hoe goed of slecht het gaat met bedreigde soorten en of ons beleid daarop een positieve invloed heeft. Ook worden nog niet alle belangrijke soor-

Waarvoor heeft LNV de informatie precies nodig?

Jacob Jan Bakker: 'Allereerst voor de dit jaar ingevoerde VBTB-begrotingssystematiek ('Van Beleidsbegroting Tot Beleidsverantwoording'). Daarin staat centraal dat alle uitgaven van het rijk gekoppeld worden aan concreet omschreven doelen. Op ons terrein is dat bijv. het in 2002 verwerven van 125 ha grond voor een begroot bedrag van 3,687 miljoen Euro. Dat is lekker concreet en aan het eind van het jaar kun je precies zien of het gelukt is, waarna je kan besluiten om het beleid al dan niet gewijzigd voort te zetten.

Voor de soortbescherming ligt dit iets ingewikkelder, maar ook daar gaan we toe naar concrete doelen met bijbehorende bedragen. Zo is een van de doelen het handhaven van het aantal soorten en de aantallen per soort zoals aanwezig in



Nederland in 1982. In het verdrag van Bern hebben we daar immers letterlijk voor getekend. Het grootste deel van dit doel hopen we te halen met het gebiedenbeleid. Daarnaast hebben we een meerjarig programma voor soorten die tussen de wal en het schip dreigen te vallen. Het NEM beschouwen we als belangrijkste instrument om na te gaan of we dit doel wel halen. De informatie uit het NEM zal verder een belangrijke rol spelen bij de twee- en vierjaarlijkse evaluaties van het functioneren en de effectiviteit van het landelijk natuurbeleid en bij ad hoc evaluaties van beleidsinstrumenten als het Programma Beheer. Ook internationaal zijn er rapportageverplichtingen waarvoor informatie uit het NEM van belang is. Daarnaast hoop ik dat het NEM, in aanvulling op verspreidingsonderzoek, informatie oplevert voor mensen die iets willen weten over het voorkomen van soorten. We denken daarbij in de eerste plaats aan gemeenten, projectontwikkelaars en adviesbureaus die bij de planontwikkeling of -uitvoering soms letterlijk tegen soorten aanlopen die ze niet mogen verstoren. Het gaat hierbij vooral om soorten die internationaal bescherming genieten en waarover vooraf informatie dient te worden verzameld. Om de gegevens daarvoor beter toegankelijk te maken heeft de Staatssecretaris, mevrouw Faber, besloten om samen met gegevensverzamelende organisaties een vraaggestuurd natuurloket op te richten. Omdat de PGO's verspreidingsgegevens buiten het NEM om verzamelen, wordt apart met hen onderhandeld over het beschikbaar stellen daarvan.

Aan welke type informatie heeft LNV behoefte en waar zitten de gaten?

Jacob Jan Bakker: 'Vooruitlopend op de uitkomsten van het Ordina-onderzoek lijkt in ieder geval wenselijk dat LNV structureel beschikt over:

- 1 adequate areaalgegevens van bestaande en aan te kopen of in te richten natuurgebieden, beheersgebieden en natuurontwikkelingsgebieden. Daarbij gaat het ook om de gerealiseerde



Oostvaardersplassen

- 2 natuurkwaliteit van de gebieden;
- 2 informatie over de ontwikkelingen bij beschermde soorten;
- 3 signalerende informatie over de algehele kwaliteitsontwikkeling van de natuur.

Het NEM draagt met de soortgerichte meetnetten momenteel vooral bij aan het tweede en derde type informatie. Via de door het Natuurplanbureau vast te stellen natuurgraadmeters kan met de meetnetten ook de algemene kwaliteitsontwikkeling worden bepaald. Maar voor evaluatie van het Programma Beheer en beoordeling van de kwaliteit van de natuur, zoals inmiddels vastgelegd in natuurdoelen en natuurdoeltypen binnen de EHS, biedt het NEM nog weinig houvast.'

Dus de monitoring meer richten op de natuurdoelen van LNV en de internationale soorten en bijvoorbeeld niet de monitoring van stadsnatuur verder ontwikkelen?

'Jawel, ook de stadsnatuur', zegt Jacob Jan, 'Er is in de nota Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur juist sprake van een verbreding van de aandacht voor de natuur. Ook de ontwikkeling van de stadsnatuur en de natuur van intensief gebruikte agrarische gebieden moet meer in beeld komen'.

Maar voor een uitbreiding van de informatievoorziening tot op het niveau van natuurdoelen zijn extra meetpunten nodig. De kosten lopen snel op als gedetailleerde informatie gewenst is. Hoe gedetailleerd wil LNV de informatie

eigenlijk hebben? Gaat het om landelijke cijfers per natuurdoel of bijvoorbeeld om gedetailleerde kaarten waarop alle natuurgebieden met hun actuele kwaliteit staan?

Jacob Jan Bakker: 'Waaruit de informatie precies dient te bestaan zal in 2002 worden uitgewerkt. LNV wil in ieder geval de kwaliteit van de 29 onderscheiden natuurdoelen kunnen weergeven. Daarvoor zal de onderzoeksinspanning wellicht behoorlijk moeten worden opgeschroefd en/of aangepast'.

Bij de start van het NEM is nadrukkelijk gevraagd wat de wensen van LNV waren. Nu komen daar aanvullende wensen bij en moet het NEM wellicht bijdraaien. Meetnetten werpen echter pas na een aantal jaren vruchten af. Als LNV om de paar jaar andere wensen heeft, kan het NEM dat niet goed bijhouden. Hoe vluchtig is de informatiebehoefte van LNV eigenlijk?

Jacob Jan Bakker: 'De informatiebehoefte wordt gelukkig steeds structureler van aard, vooral omdat er internationaal steeds meer wordt vastgelegd en de regelgeving daarop zal worden aangepast. Denk bijvoorbeeld aan de aanpassing van de Natuurbeschermingswet naar aanleiding van de Vogel- en Habitatrichtlijn en aan de nieuwe Flora- en Faunawet. Ook internationale verdragen zoals het Biodiversiteitsverdrag geven verplichtingen op het gebied van monitoring. En hoewel de Vogel- en Habitatrichtlijn een continue monitoring van soorten niet expli-

ciet verplicht stellen, wordt wel verwacht dat de lidstaten op de hoogte zijn van de toestand van de in de bijlagen genoemde soorten, bijvoorbeeld wanneer ingrepen het



Gevlekte rietorchis

voortbestaan van die soorten kunnen beïnvloeden. Een goed monitoring systeem is dus gewoon nodig. Aangezien internationale afspraken weinig veranderlijk zijn, levert dat ook een stabielere informatiebehoefte op, wat de afstemming van vraag en aanbod aan gegevens gemakkelijker maakt.'

Tot slot een ander punt: in de nota Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur wordt gesteld dat de verzamelde gegevens vrij beschikbaar moeten komen voor alle belanghebbenden. Veel gegevens komen echter van de PGO's, en zijn niet vrij beschikbaar. Levert dit geen problemen op?

Jacob Jan Bakker: 'Het gaat hier om openbaarheid van de informatie die nodig is voor het landelijk beleid. Daarvoor hoeven natuurlijk niet alle basisgegevens van de PGO's beschikbaar te worden gesteld. Maar het is natuurlijk wel een gevoelig punt, waarover het laatste woord nog niet is gesproken. Overigens komt via internet hoe langer hoe meer informatie in de openbaarheid. Internet zou bovendien ook gebruikt kunnen worden voor het verzamelen van informatie, bijvoorbeeld voor het samenstellen van verspreidingsatlassen. Zolang er voldoende kwaliteitswaarborgen zijn, is internet een prima medium voor informatie-uitwisseling, dat voor het NEM wellicht ook steeds belangrijker wordt.'

Tom van der Meij & Arco van Strien

Wie is wie in het NEM?

In de komende nieuwsbrieven zullen betrokkenen bij het NEM zich aan u voorstellen. In deze bijdrage laten wij Wil van Duijvenbouden, lid van de stuurgroep NEM, aan het woord over zichzelf en zijn werk.

Even voorstellen. Mijn naam is Wil van Duijvenbouden. Als werkgebiedcoördinator monitoring van het RIVM tevens lid van de stuurgroep NEM. Begonnen als ontwerper en projectleider van de landelijke bodem- en grondwatermeetnetten van het RIVM en betrokken bij diverse andere vormen van monitoring. Van huis uit een abioot; dus een vreemde, maar toch zeer geïnteresseerde eend in de bijt van de natuurmonitoring.

Ten behoeve van haar planbureautaken betreft het RIVM monitoringdata over de gehele bron-effectketen, afkomstig van tal van organisaties. Belangrijke gegevensleveranciers zijn o.a. het CBS, RIZA, RIKZ, TNO, LEI, Alterra, de provincies en ook de PGO's. Een deel van de benodigde gegevens verzamelt het RIVM met behulp van haar eigen landelijke meetnetten gericht op de kwaliteit van lucht, bodem en grondwater; dus de middenmoot van de bron-effectketen. Ook de lande-



lijke emissieregistratie, gericht op het begin van de bron-effectketen, wordt beheerd door het RIVM. De milieudruk

die optreedt als gevolg van deze emissies, bepaalt mede de milieukwaliteit en via de milieukwaliteit ook de effecten op het ecosysteem, aan het eind van de bron-effectketen. De relatie tussen milieukwaliteit en de natuur is echter niet steeds eenduidig, terwijl effecten van maatregelen vaak ook sterk vertraagd doorwerken in de natuur.

De meest duidelijke relatie tussen milieukwaliteit (met name voor de thema's vermisting, verzuring en verdroging) en de natuur wordt gevonden met de vegetatie. Dat is dan ook de reden, dat het Landelijk Meetnet Flora – Milieu & Natuurkwaliteit, onderdeel van het NEM, wordt medegefinancierd door DGM en het RIVM. Maar ook de gegevens afkomstig van de andere natuurmeetnetten zijn van groot belang, zeker voor het opstellen van de Natuurbalans en -Verkenning, en niet te vergeten het Natuurcompendium. Dit laatste wordt dit jaar voor het eerst uitgebracht en bevat meer achtergrondinformatie over de natuur dan in de Natuurbalans mogelijk is. Vanaf 15 november is een

internetversie beschikbaar (www.rivm.nl), terwijl volgend jaar het Natuurcompendium voor het eerst in boekvorm zal uitkomen.

Naast meetgegevens maakt het RIVM ook gebruik van modellen die de relatie tussen milieudruk, milieukwaliteit en de natuur beschrijven. Door een goede afstemming tussen modellen en meetnetten kunnen de meetnetcijfers beter worden geïnterpreteerd en de modellen gevalideerd. Daarnaast kan door een optimaal

samenspel tussen monitoring en modellering de meetinspanning vaak worden beperkt of kunnen met grotere betrouwbaarheid uitspraken worden gedaan. Op diverse fronten wordt momenteel aan die optimalisatie gewerkt.

De meeste monitoringdata worden ingezameld door overheidsorganisaties. Uitzondering op de regel vormen de meeste natuurmeetnetten, waarbij via de PGO's duizenden vrijwilligers de mede voor milieu- en natuurbeleid noodzakelijke

informatie verzamelen. Door de inzet van deze vrijwilligers komt tegen relatief lage kosten veel waardevolle informatie beschikbaar die o.a. door het Milieu- en Natuurplanbureau wordt verwerkt en gebruikt voor sturing van het milieu- en natuurbeleid. De steeds verdergaande samenwerking in NEM-verband tussen de PGO's en de diverse overheidsinstituten is in dit licht bezien dan ook zeer toe te juichen en van grote betekenis.

Wil van Duijvenbooden

Hoe past het NEM bij de Habitatrichtlijn?

Worden de soorten uit de bijlagen van de Habitatrichtlijn al in het NEM gevolgd? En voor zover dat nog niet het geval is, kunnen ze dan in het NEM worden opgenomen? Uit de onderstaande inventarisatie blijken de antwoorden op deze vragen.

De Habitatrichtlijn van de Europese Unie vereist dat lidstaten bepaalde gebieden en soorten beschermen. Daarvoor zijn onder andere verspreidingsgegevens van de Habitatrichtlijnsoorten nodig. Daarnaast is het monitoren van de betreffende gebieden en soorten van

Tabel 1 Aantal soorten per soortgroep van bijlage 2/4 en 5 op de Habitatrichtlijn in relatie tot het NEM. Uit Nederland verdwenen soorten zijn hier weggelaten.

Soortgroep	Aantal soorten van bijlage 2 en 4 van de Habitatrichtlijn	Aantal soorten van bijlage 5 van de Habitatrichtlijn	Aantal soorten van bijlage 2 en 4 in NEM	Aantal soorten van bijlage 2 en 4 waarmee NEM relatief gemakkelijk valt uit te breiden
Weekdieren	3	1	0	2 (beide prioritair)
Kevers	2	0	0	2 (beide prioritair)
Libellen	5	0	2	3
Dagvlinders	3	0	3	0
Nachtvlinders	1	0	0	1 (prioritair)
Amfibieën	8	3	8	0
Reptielen	3	0	3	0
Vleermuizen	13	0	7	0 (de 6 resterende zijn moeilijk te monitoren)
Overige zoogdieren	3	2	1	2 (Bever en Hazelmuis)
Hogere planten	3	7	3	0
Korstmossen	0	1 genus	0	0
Mossen	2	1 soort + 1 genus	0	2 (beide prioritair)
Totaal	46	14 + 2 genera	27	12

Bijlage 2: dier- en plantensoorten van communautair belang waarvoor de aanwijzing van speciale beschermingszones vereist is;

Bijlage 4: dier- en plantensoorten van communautair belang die strikt moeten worden beschermd;

Bijlage 5: dier- en plantensoorten van communautair belang waarvan de onttrekking aan de natuur en de exploitatie aan beheersmaatregelen kunnen worden onderworpen



Droogvallende zandplaten bij Terschelling

belang. Weliswaar bevat de richtlijn geen plicht om over de ontwikkelingen te rapporteren aan Brussel, maar het Ministerie van LNV wil wel graag bijhouden in hoeverre de bescherming van de betreffende gebieden en soorten vruchten afwerpt.

De aangewezen soorten staan in bijlage 2 en 4 van de richtlijn (dat zijn de soorten die bescherming vereisen) en in bijlage 5 (dat zijn de soorten waarbij aan het verzamelen beperkingen kunnen worden gesteld). Een deel van de soorten is aangemerkt als prioritair.

De vraag is in hoeverre het NEM al voorziet in de monitoring van de betreffende soorten en zo nee, in hoeverre uitbreiding mogelijk is. Daartoe is een 'quick scan' gemaakt van de NEM-meetnetten en zijn enkele organisaties (PGO's) gepolst over de mogelijkheden van monitoring van in het NEM ontbrekende soorten. Voor het gemak is hierbij aangenomen dat het meetdoel is om de landelijke trends van de Habitatrichtlijnsoorten te bepalen, want het is nog niet bekend waar de Habitatrichtlijngebieden precies liggen. Mogelijk gaat het echter niet zozeer om de landelijke trends van deze soorten, maar om de trends binnen de aangewezen

gebieden of zelfs om de trends per afzonderlijk gebied. Verder is voornog aangenomen dat de monitoring van soorten van bijlage 5 van de richtlijn minder belangrijk is dan

de soorten van bijlage 2 en 4. Tabel 1 geeft een overzicht van het aantal soorten per soortgroep in bijlage 2 en 4 respectievelijk 5. Dat betreft alleen die soorten die momenteel nog in Nederland voorkomen (zie voor de volledige lijst http://europa.eu.int/eur-lex/nl/lif/dat/1992/nl_392L0043.html). Soorten als Sierlijke witsnuitlibel, Otter, en voornog ook de Hamster (verdwenen uit Nederland?) zijn dus niet in onderstaande tabel meegeteld. Ook incidenteel voorkomende soorten als de Tweekleurige vlemuis zijn weggelaten. Kreeften, vissen en zeezoogdieren zijn eveneens weggelaten; deze zullen bij de verdere ontwikkeling van het NEM-aquatisch waarschijnlijk worden meegenomen.

We kijken eerst alleen naar de soorten van bijlage 2 en 4. Dat zijn in totaal 46 soorten. In het NEM zijn daarvan al 27 soorten opgenomen. Deze zitten in de soortgroepen waarvoor al meetnetten bestaan, zoals dagvlinders, amfibieën, reptielen en hogere planten. Er zijn 12 aanvullende soorten die nog in het NEM zouden kunnen worden opgenomen. Dat betreft 3 libellensoorten (Rivierrombout, Gaffellibel, Noordse winterjuffer) die een ande-

re methode of tijdstip van meten vergen dan in het huidige libellenmeetnet. Daarnaast gaat het om soortgroepen met soorten in bijlage 2 en 4 die niet in het NEM zitten: weekdieren, waaronder de veelbesproken Zegge-korfslak, enkele kevers, waaronder Vliegend hert, de nachtvlinder Spaanse vlag en enkele mossen. De monitoring van de meeste van deze 12 soorten is volgens opgave van de betreffende PGO's mogelijk en de kosten ervan blijven vrij laag. Alleen de kosten van metingen aan de Bever en mogelijk de Hazelmuis liggen hoger. De 6 resterende soorten (vleermuizen) van bijlage 2 en 4 zijn moeilijk betrouwbaar te monitoren.

Het is dus goed mogelijk om met enige uitbreiding van het NEM vanuit de meeste (39 van de 46 soorten oftewel 85%) Habitatrichtlijnsoorten van bijlage 2 en 4 te volgen. Daaronder vallen ook bijna alle prioritair soorten van de richtlijn. Door de trends van al deze soorten te aggregeren kan een Habitatrichtlijn-graadmeter worden samengesteld, waaruit te lezen valt hoe het de Habitatrichtlijnsoorten samen in Nederland vergaat. Een verdere uitbreiding is denkbaar door ook de 14 soorten en genera van bijlage 5 mee te nemen. Dat gaat onder meer om enige plantensoorten, enige korstmossen en om veenmos. Enkele soorten van bijlage 5 zitten overigens ook al in het NEM. Verder vergt de Habitatrichtlijn behalve soortenmonitoring ook de monitoring van de kwaliteit van de habitattypen in de aangewezen gebieden.

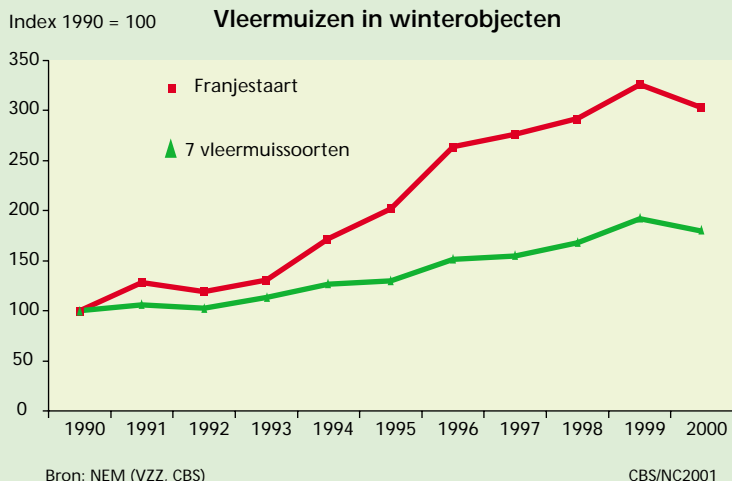
Arco van Strien

Eerste Natuurcompendium komt uit

In november 2001 komt het eerste Natuurcompendium uit. Dat is een publicatie met kerncijfers over de Nederlandse natuur.

In het Natuurcompendium staan de trends van veel belangrijk geachte soorten, zoals de soorten van soortbeschermingsplannen van het Ministerie van LNV. Verder zijn er trends van soorten en soortgroepen die belangrijke ontwikkelingen in ecosystemen aangeven,

zoals trends van vogels in het agrarisch gebied, paddestoelen in bossen en roggen in de Noordzee. Daarnaast komen er cijfers in over landschap, gebruik en beleving van de natuur, geldstromen voor natuurbeheer en de werking van het natuurbeleid. Het is bestemd voor beleidsambtenaren bij departementen, provincies, gemeenten, waterschappen, medewerkers bij terreinbeherende organisaties, belangenorganisaties, landbouworganisaties, wetenschappers, vakspecia-



listen, studenten en lezers die meer willen weten over veranderingen in de natuur.

Het Natuurcompendium heeft de vorm van een bundel van kengetallen, de zogenoemde indicatoren. Een indicator beschrijft een relevante ontwikkeling of toestand in kwantitatieve termen, in de vorm van een grafiek of tabel. Elke indicator is voorzien van een toelichting en een bronvermelding. Het streven is dat alle indicatoren samen, op den duur een volledig en evenwichtig beeld geven van de belangrijke ontwikkelingen in natuur en natuurbeleid. Hierboven is een voorbeeld gegeven van een indicator.

Het Natuurcompendium wordt gemaakt door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en het Natuurplanbureau (NPB). Het Natuurplanbureau gebruikt het Natuurcompendium tevens als achtergronddocument voor hun Natuurbalans. Ook andere instellingen hebben belangrijke bijdragen geleverd, waaronder Rijkswaterstaat en een aantal PGO's. Veel cijfers komen uit het Netwerk Ecologische Monitoring. Het eerste Natuurcompendium verschijnt in 2001 uitsluitend op internet (www.rivm.nl/natuurcompendium). In 2002 zal de tweede editie van het Natuurcompendium tevens in boekvorm verschijnen. Daarna zal het Natuurcompendium jaarlijks in internetvorm en tweejaarlijks in boekvorm uitkomen.

Voorbeeld van een indicator uit het Natuurcompendium

Vleermuizen, 1990-2000

Belang

Negen van de 17 vleermuissoorten in Nederland staan op de Rode Lijst Zoogdieren en alle soorten staan in de Europese Habitatrichtlijn. Alle soorten vleermuizen zijn sinds 1988 opgenomen in een soortbeschermingsplan. Het natuurbeleid is gericht op vooruitgang van deze soorten.

Deze indicator geeft de aantalsontwikkeling van 7 soorten, waaronder 4 Rode-lijstsoorten.

Bedreigingen

Halverwege de vorige eeuw zijn in Nederland veel vleermuizen achteruitgegaan en enkele soorten zijn zelfs verdwenen. Oorzaken zijn onder meer de versterking van winterverblijven, het gebruik van bestrijdingsmiddelen in de landbouw en houtverduurzamingsmiddelen op kerkzolders. Ook de vermindering van het aantal houtwallen en andere veranderingen in het agrarische landschap worden vaak als oorzaak genoemd van de achteruitgang. Winterverblijven betreffen groeven, forten, bunkers, kelders, waterputten, spouwmuren en boomholten.

Ontwikkelingen

De achteruitgang van een 7-tal soorten vleermuizen lijkt inmiddels tot staan gekomen, want de gemiddelde index van deze soorten laat een toename zien sinds 1990.

Ook alle afzonderlijke soorten gaan vooruit, zoals de Franjestaart (een Rode-lijstsoort). De toename is mede het gevolg van beschermingsmaatregelen in de winterverblijven.

Technische toelichting

De figuur betreft de gemiddelde indexwaarde (soortgroeptrend-index met 1990 = 100 voor elke soort) van de volgende vleermuissoorten: Baardvleermuis tezamen met Brandts' vleermuis (deze zijn in de praktijk niet uit elkaar te houden), Franjestaart, Grootoorvleermuis, Ingekorven vleermuis, Vale vleermuis en Watervleermuis. Ook de indexen van alleen de Franjestaart zijn gegeven. De index is gebaseerd op tellingen in kelders, groeven, forten en bunkers. De soorten die overwinteren in spouwmuren en boomholten worden niet gemonitord en zijn daarom niet beschouwd.



Foto: R. van de Pavert

Watervleermuis

Referenties

- Daemen, B.A.P.J., W.J.R. de Wijs, A. Kaper, M.M. Straver & A.J. van Strien (1998). Resultaten van vleermuis-tellingen in overwinteringsverblijven in de periode, 1986-1997. Kwartaalbericht Milieustatistiek (CBS) 98/3: 39-45.
- Lina, P.H.C. & G. van Ommering (1994). Rode lijst van bedreigde en kwetsbare zoogdieren in Nederland. Informatie- en KennisCentrum Natuurbeheer, Wageningen.
- Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers (1997). Atlas van de Nederlandse vleermuizen. KNNV uitgeverij, Utrecht.
- Ministerie van Landbouw en Visserij (1988). Vleermuisbescherming, verleden, heden en toekomst. Directie Natuur, Milieu en Faunabeheer. 's-Gravenhage.

Kort nieuws uit de meetnetten

Zeldzame korstmossen op hunebedden

Het meetnet korstmossen is een kleine, maar interessante loot aan de NEM-boom. Dit meetnet werd gestart in 1999 en richt zich op de meest zeldzame en bedreigde soorten, waaronder die op hunebedden. Van hunebedden zijn ook oudere gegevens voorhanden. In 2000 werden op hunebedden 27 soorten van de rode lijst aangetrof-



Hunebed in Drenthe

fen. Het aantal soorten op de hunebedden bleek te zijn toegenomen: gemiddeld 20 soorten per hunebed in 2000 tegenover 15 in 1989. Vooral schaduwminnende soorten zijn vooruitgegaan omdat hunebedden steeds meer overschaduwd worden door bomen. Ook soorten die gewoonlijk op bomen groeien bleken het goed te doen en er werd een voor Nederland nieuwe soort gevonden, nl. *Lecanora frustulosa*. Twee (pionier)soorten werden echter niet meer aangetroffen. Van één daarvan, *Thelocarpon coccosporum*, is helaas ook geen andere vindplaats in Nederland bekend (Informatie: Buxbaumiella 58, 2001).

Meer Kwartelkoningen langs de grote rivieren

Het afgelopen broedseizoen waren in Nederland rond de 175-200 paar Kwartelkoningen aanwezig. Dit zijn er minder dan in 1997 (253), 1998 (576), 1999 (ruim 200) en 2000

(ruim 400), maar nog steeds aanzienlijk meer dan in de periode 1988-96 (30-100 paar). Opmerkelijk is dat in 2001 ongeveer de helft van het landelijke totaal zich langs de grote rivieren bevond. In de afgelopen decennia bevond het leeuwendeel van de populatie zich steevast in Noordoost-Nederland, met name het uitgestrekte akkerland van Oost-Groningen. De redenen van de verschuiving zijn niet bekend (en mogelijk incidenteel).

Het is nog te vroeg om te zeggen of het bewust uitstellen van het maaien van veel percelen langs de grote rivieren (o.a. in het project IJsselcrex) inderdaad een positief effect sorteert.

Herstel Nachtzwaluw

Op de Veluwe, en in mindere mate Noord-Brabant en Salland, kunnen Nachtzwaluwen terugkijken op een uitstekend broedseizoen. Op de Velwezooom is de populatie zelfs toegenomen van 77 naar 117 paar (+52%). Hier spelen vermoedelijk lokaal gunstige omstandigheden (voedselaanbod) een rol. Elders op de Veluwe en in Noord-Brabant ligt de toename in de orde van grootte van 5-10%. Mogelijk heeft een reeks van relatief warme zomers met veel voedsel (vliegende insecten, bijv. nachtvlinders) bijgedragen aan het herstel. Warme zomers stellen Nachtzwaluwen in staat twee keer te broeden.

Alle provincies in het Landelijk Meetnet Flora - Milieu en Natuur

In 2001 hebben elf van de twaalf provincies deelgenomen aan het Landelijk Meetnet Flora - Milieu en Natuur (LMF-M&N). Na de start met zeven provincies in 1999 en een uitbreiding tot negen provincies in 2000, is het meetnet nu vrijwel landsdekkend. Zelfs de MKZ-crisis van dit voorjaar heeft de uitbreiding van het meetnet niet verhinderd, maar heeft slechts een latere start van het veldwerk en wat minder opnamen in agrarische gebieden tot gevolg gehad. Friesland, dat als enige provincie nog niet meedoet, is van plan om in 2002 de rij te completeren. Het LMF-M&N is opgenomen in de Friese plannen voor natuurmonitoring waarover komende winter een besluit zal worden genomen. Wanneer ook Friesland deelneemt, worden uiteindelijk in een cyclus van vier jaar in totaal zo'n 10.000 vrij kleine proefvlakken (zogenaamde PQ's) geïnventariseerd. Deze PQ's zijn verdeeld over 27 verschillende gebieds- en begroeiingstypen.

Natuur- en milieukwaliteit in het LMF-M&N

Deelnemers aan een minisymposium over de florameetnetten (De NEM-meetnetten LMF-M&N en LMF - Aandachtsoorten en het Floristisch Meetnet Oevers Zoete Rijswateren) gaven op 22 maart dit jaar blijk van hooggespannen verwachtingen aan de uitkomsten van deze meetnetten. Enig geduld is daarbij nog wel nodig, want in bijvoorbeeld het LMF-M&N wordt in de eerste zeven provincies de eerste meetronde pas in 2002 afgerond. Natuurmonitoring is nu eenmaal een zaak van lange adem. Ondertussen wordt bij het CBS, dat verantwoordelijk is voor de coördinatie en dataverwerking van het LMF-M&N, wél hard gewerkt aan methoden om de grote hoeveelheid informatie uit dit meetnet op een zinvolle en verantwoorde

manier te analyseren en te interpreteren. Concrete ideeën daarvoor staan inmiddels op papier en zullen de komende tijd worden besproken met de provincies en het RIVM. Vanaf 2003 kunnen in principe jaarlijks indexen worden berekend voor de ontwikkelingen in de natuurwaarde en de verzurings-, vermetings-, en verdrogingstoestand van de vegetatie over het totaal van de vier voorafgaande jaren. Het is tevens de bedoeling om een vergelijking met de referentietoestand van de vegetatie van rond 1950 mogelijk te maken. Het onderzoeksinstituut Alterra bekijkt daarom momenteel de mogelijkheden om met behulp van **Grote vuurvlieder** oude vegetatiegegevens deze referentietoestand te kunnen bepalen.



Foto: Kina, Paul van Gaalen

Grote vuurvlieder in de Wieden

In natuurgebied de Wieden gaat de vereniging Natuurmonumenten in het kader van het NEM de daar aanwezige Grote vuurvlinders inventariseren. De aanwezigheid van deze soorten zal worden nagegaan door op 40 plaatsen in dit gebied te zoeken naar eitjes, een

geschikte telmethode voor deze soorten. De gegevens worden meegenomen in het landelijke vlindermeetnet, waar ook gegevens van de andere vindplaatsen van de Grote vuurvlieder: de Weerribben en de Rottige Meente, in worden opgenomen.

Meetnetten in het NEM en de organisatie die het landelijke meetnet coördineert

Reptielen (RAVON)
 Amfibieën (RAVON)
 Vleermuizen wintertelling (VZZ)
 Muizen (via braakballen) (VZZ)
 Dagactieve zoogdieren (VZZ & SOVON)
 Algemene broedvogels oftewel het BMP (SOVON)
 Zeldzame broedvogels oftewel het LSB (SOVON)
 Watervogels (SOVON)
 Dagvlinders (De Vlinderstichting)
 Libellen (De Vlinderstichting)
 Flora – aandachtsoorten (FLORON)
 Flora – Milieu- en natuurkwaliteit (CBS & Provincies)
 Terrestrische korstmossen (Lichenologische Werkgroep)
 Paddestoelen in bossen (NMV)

Foto's:
 T. van der Meij,
 tenzij anders vermeld.

Colofon

De Nieuwsbrief Netwerk Ecologische Monitoring is een uitgave van het Expertisecentrum LNV, het CBS, het RIVM, VROM en het RIZA.



landbouw, natuurbeheer en visserij



Centraal Bureau voor de statistiek



Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu



Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer



Redactie:

Fons Koomen (EC-LNC;
 F.Koomen@ECLNV.Agro.nl)
 Piet Bergers (RIZA;
 P.Bergers@RIZA.RWS.MinVenW.nl)
 Mireille de Heer (RIVM;
 Mireille.de.Heer@RIVM.nl)
 Tom van der Meij (Bioland;
 T.vd.Meij@Bioland-Info.nl)
 Arco van Strien (CBS; ASIN@CBS.nl)

Vormgeving

Studio RIVM

Eindredactie:

T. van der Meij,
 Bioland Informatie, Oegstgeest
 (T.vd.Meij@Bioland-Info.nl),

Suggesties en opmerkingen over de nieuwsbrief zijn welkom

Reacties en aanvullingen/aanvragen graag naar:
 Arco van Strien, (ASIN@CBS.nl)
 CBS, Postbus 4000,
 2270 JM Voorburg