

Inhoud

NEM vergt samenspel van
Expertisecentrum LNV en
LNV-Den Haag

Wie is Wie in het NEM?
RAVON Werkgroep Monitoring

Weidevogels in het NEM

De Noordse winterjuffer en
Spaanse vlag:
twee nieuwkomers
in de meetnetten

Korte berichten:

- Stand van zaken
evaluatie NEM
- Natuurcompendium:
veel aandacht voor
beschermde soorten
- Flora en faunagegevens
bij het CBS

Interview met Rob van Brouwershaven:

NEM vergt samenspel van Expertisecentrum LNV en LNV-Den Haag



Foto: T. van der Meij

Het Expertisecentrum (EC-LNV) is voor het NEM van groot belang, omdat zij in opdracht van de Directie Natuurbeheer van LNV het merendeel van de kosten voor haar rekening neemt. Maar voor velen in de monitoringwereld is de rol van het EC-LNV weinig duidelijk. Rob van Brouwershaven, directeur van EC-LNV, vroegen we daarom een toelichting.

EC-LNV heeft de taak ervoor te zorgen dat het beleid van het ministerie van LNV van relevante en correcte informatie, kennis en adviezen wordt voorzien; 'kennis op maat voor een gefundeerd LNV-beleid' noemen we dat. Het gaat daarbij om een breed pakket aan informatie, niet alleen over

landbouw en natuur, maar bijvoorbeeld ook over ketenbeheer, voedselveiligheid en belevingswaarde van natuur. Daarmee is de positie van het EC-LNV in het Ministerie van LNV anders dan die van het vroegere IKC-Natuurbeheer en IKC-Landbouw, die veel meer sectoraal werkten.

Het EC-LNV is in Ede en Wageningen gevestigd, maar is een aparte directie van het ministerie van LNV in Den Haag. Het verschil met de andere directies is dat EC-LNV geen eigen beleidstaken heeft. Het staat juist ten dienste van de beleidsdirecties van LNV en werkt in opdracht daarvan. Het opdrachtenpakket van EC-LNV wordt jaarlijks bepaald door een programmaraad van directeuren van zeven beleidsdirecties van het ministerie (Landbouw, Natuurbeheer, Visserij, Voeding en voedselaangelegenheden, Groene ruimte en recreatie, Noord (namens de regio's) en Wetenschap en kennis). Ook de natuurmonitoring in het NEM valt daaronder. EC-LNV financiert dat niet alleen, maar participeert ook in de stuurgroep, verzorgt het secretariaat daarvan, neemt deel aan het kernteam en levert de voorzitters van diverse begeleidingscommissies van de meetnetten.

Wat betekent deze positie voor het vaststellen van prioriteiten in het NEM? Kan het EC-LNV uitmaken dat bijvoorbeeld de monitoring van het stedelijk gebied – dat nu niet of nauwelijks in het NEM zit – belangrijk is en gefinancierd zou moeten worden?

Nee, in principe niet, omdat de informatiebehoefte bij de beleidsdirecties bepalend is. De behoefte aan natuurinformatie over het stedelijk gebied moet dus aanwezig zijn bij beleidsmedewerkers elders binnen het ministerie, niet bij het EC-LNV. Wel kunnen medewerkers van het EC-LNV wijzen op het gebrek aan informatie hierover, maar de andere directeuren moeten uiteindelijk het EC-LNV opdracht geven om de informatievoorziening op dit terrein te regelen.

Dus de andere directies zeggen precies wat er moet gebeuren?

Nee, zo zwart-wit ligt dat ook weer niet. De beleidsdirecties geven aan wat globaal genomen de informatiebehoefte is. Het EC-LNV kan dat nader uitwerken en aangeven wát en hoe er precies gemonitord zou kunnen worden. Maar daarna wordt de bal weer teruggespeeld, dat wil zeggen dat deze uitwerking dan weer ter goedkeuring wordt voorgelegd aan de beleidsdirecties.

En zij hakken dan de knopen door?

Uiteindelijk wel, want de metingen en onderzoeken moeten allereerst bruikbaar zijn voor het beleid. Het is overigens niet altijd gemakkelijk om de bal steeds weer terug te leggen. We houden ons nu eenmaal strak aan de scheiding tussen het beleidsdomein en het kennisdomein. Achter de monitoring zitten allerlei politiek-beleidsmatige keuzen die wij niet kunnen en willen maken. Beslissingen over prioriteiten en posterioriteiten bij monitoring moeten bijvoorbeeld door de beleidsdirecties genomen worden. Daarom komt de voorzitter van de stuurgroep NEM tegenwoordig uit de directie Natuurbeheer en niet uit het EC-LNV, zoals vroeger het geval was.

Als de beleidsmedewerkers de keuzen maken, bestaat dan niet het risico dat het ene jaar voor het ene onderwerp en het andere jaar weer voor een ander onderwerp wordt gekozen?

Ja, dat risico bestaat. De kunst is om daarmee rekening te houden en de monitoring zo robuust te maken dat er verschillende vragen mee kunnen worden beantwoord. Wat dit betreft is er nog wel een kloof tussen wat het beleid wil en wat met onderzoek en monitoring mogelijk is. Wij beschouwen het ook als onze taak om die kloof te verkleinen. We zitten dicht genoeg tegen zowel beleid als onderzoek aan om dat te kunnen. Om de contacten met de beleidsdirecties te bevorderen hebben we zelfs een paar eigen werkkamers binnen het ministerie in Den Haag.

Het EC-LNV moet dus het beleid van kennis voorzien. Maar gebruikt het EC-LNV ook zélf de informatie die uit het NEM komt? Andere partijen, bijvoorbeeld het Natuurplanbureau, gebruiken die informatie veel meer dan het EC-LNV, zo lijkt het.

Nee, op dit moment gebeurt dat nog vrij weinig. Maar we willen het gebruik van de informatie uit het NEM wel vergroten. Zo willen we niet alleen informatie gebruiken

CBS/R. van de Pavert



Groene kikker

voor beleidsontwikkeling, maar ook voor beleidsevaluaties, zoals de jaarlijkse VBTB ('Van Beleidsbegroting Tot Beleidsverantwoording') en toekomstige internationale monitoringsverplichtingen.

LNV reageert niet snel op allerlei signalen die uit het NEM komen, bijvoorbeeld over de achteruitgang van de vlinderstand of weidevogels. Het lijkt soms wel alsof er eerst kamervragen moeten komen voordat signalen worden opgepakt.

Dat komt mede doordat het politiek-ambtelijk apparaat zo werkt. Eerst moet er een maatschappelijk probleem zijn, waardoor de kwestie op de politieke agenda komt. Daarna wordt het pas een beleidszaak en vervolgens leidt dit tot kennisvragen, oplossingsrichtingen en uitvoering van maatregelen. Het EC-LNV staat daarbij ten dienste van de beleidsdirecties, niet andersom. De omgekeerde route is dus veel moeilijker te bewandelen.

Moet bijvoorbeeld de roep om extra onderzoek naar de oorzaken van de achteruitgang van de vlinderstand dan via kamervragen worden aangezwengeld? Dat is toch een lange en zware weg?

Dat is waar en zulke signalen zouden ook wel door het EC-LNV kunnen worden opgepakt. Dat het nog weinig gebeurt komt door het spanningsveld waar het EC-LNV in zit: enerzijds moeten we maar afwachten met welke opdrachten de beleidsdirecties komen, anderzijds willen we ook zelf ideeën aandragen en zelf proberen bepaalde

onderwerpen op de politieke agenda te krijgen. De speelruimte hierin kunnen we bijvoorbeeld benutten door opdrachten voor eigen initiatieven uit te lokken. In de toekomst willen we in ieder geval wel met meer eigen initiatieven komen.

Neemt het belang van natuurmonitoring voor LNV toe of af?

De roep om informatie zal eerder toe- dan afnemen. Dat is immers de trend op veel gebieden tegenwoordig. In Europees verband worden bijvoorbeeld steeds meer verplichtingen vastgelegd die betrouwbare natuurinformatie noodzakelijk maken. Die verplichtingen zullen in ieder geval nagekomen moeten worden. Verder geldt algemeen voor LNV dat het beleid nog kennisintensiever moet worden.

Hoe passen de bezuinigingen van het kabinet hierin?

Op de eerste plaats zal er bezuinigd worden op de aankoop van natuurgebieden. Het budget daarvoor wordt gehalveerd. Daarnaast wordt er fors bezuinigd op het aantal ambtenaren. Er zijn tot dusver geen aanwijzingen dat de bezuinigingen ook het monitoringwerk zullen raken. De politieke situatie van het moment maken zekerheden wat dit betreft echter nogal betrekkelijk. Maar het NEM, als bron van kennis en informatie over de toestand van de natuur, staat in ieder geval vrij hoog op de prioriteitenlijst.

Arco van Strien & Tom van der Meij

Wie is wie in het NEM?

RAVON Werkgroep Monitoring

Achter het NEM gaat een heel stel organisaties schuil die de flora- en faunatellingen organiseren. Eén van deze organisaties is RAVON werkgroep Monitoring.

RAVON staat voor reptielen, amfibieën en vissen onderzoek in Nederland. De Werkgroep Monitoring van het RAVON organiseert tellingen van reptielen en amfibieën die door vrijwilligers worden uitgevoerd.

Directe aanleiding tot de oprichting van het Meetnet Reptielen waren alarmerende berichten eind jaren tachtig over de achteruitgang van de Zandhagedis in de duinen, en de behoefte om die berichten met feiten te staven. Van het NEM was toen nog helemaal geen sprake en van monitoring van reptielen ook niet. Binnen de contouren van het project: 'Reptielen en de Ecologische Hoofdstructuur' is indertijd ruimte gemaakt voor een pilotstudie die de haalbaarheid zou moeten aantonen van het monitoren van reptielen in Nederland. Het Meetnet Reptielen is op basis van deze pilotstudie uiteindelijk in 1990 door Annie Zuiderwijk en Gerard Smit opgezet. Het succes van de tellingen en de bruikbaarheid van de gegevens resulteerde in 1994 in de oprichting van RAVON Werkgroep Monitoring die het meetnet verder uitbouwde. Al vanaf het begin van het meetnet zijn de belangrijkste financiers van de werkgroep het ministerie van LNV en het CBS, dat tevens inhoudelijk betrokken is. Ook de Universiteit van Amsterdam levert een bijdrage in de vorm van huis-

telgebieden uit het hele land deel uitmaken van het meetnet. Hierbij worden alle zeven inheemse soorten reptielen geteld. De Werkgroep Monitoring is inmid-



Op de foto: op de voorgrond **Annie Zuiderwijk** en **Gerard Smit**; rechtsachter **Axel Groenveld**; linksachter **Ingo Janssen**.

Foto: Ravon werkgroep monitoring

dels uitgebreid naar vier (part-time) medewerkers. Een belangrijke taak van het team van RAVON Werkgroep Monitoring is het enthousiasmeren en informeren van de waarnemers. Het contact met de waarnemers zorgt voor een gedegen stroom van jaarlijkse gegevens en betrokkenheid bij het wel en wee van de reptielen. Het is daarbij van grote waarde dat veel van de vrijwilligers tevens medewerker zijn van terreinbeherende organisaties. De samenwerking met de Universiteit van Amsterdam geeft bovendien de mogelijkheid om vragen door te sluizen naar het onderzoek. Zo is bijvoorbeeld recent gekeken naar de genetische variatie binnen geïsoleerde populaties zandhagedissen.

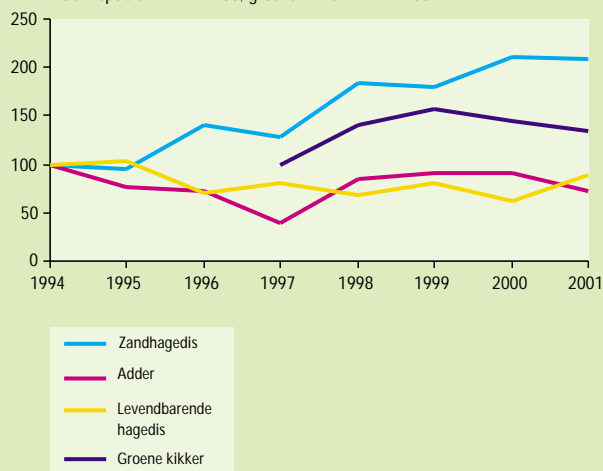
Inmiddels heeft het Meetnet Reptielen een schat aan informatie opgeleverd over de toestand van de natuur in Nederland. Zo is nu duidelijk dat de zandhagedis het laatste decennium in aantal sterk is toegenomen, vooral in de duinen. Waarschijnlijk is dit een gevolg van het warmer wordende klimaat. Reptielen van heidegebieden hebben het moeilijker. De levendbarende hagedis en de adder hebben vermoedelijk last van verdroging van heidegebieden en van te intensief heidebeheer. Met name de adder wordt daarbij ook nog eens geconfronteerd met de negatieve effecten van versnippering van zijn leefgebied. De levenbarende hagedis gaat landelijk gezien achteruit. De adder is min of meer stabiel.

vesting en contacten met onderzoekers. Het netwerk van (voornamelijk vrijwillige) waarnemers en geïnventariseerde gebieden is sinds 1994 snel gegroeid. Met als gevolg dat nu, anno 2002, zo'n 350

In het natuurbeleid is niet alleen behoefte aan informatie over reptielen, maar ook aan informatie over de toestand van amfibieën. Amfibieën zijn belangrijke

Trends bij reptielen en groene kikkers

Index reptielen 1994 = 100; groene kikker 1997 = 100



indicatoren voor de toestand van het milieu. Dit mede als gevolg van hun leefwijze zowel op land als in water en hun kwetsbare fysiologie. Een logisch gevolg van het succes van het Meetnet Reptielen was daarom het opstarten van een Meetnet Amfibieën. Veel liefhebbers interesseren zich voor beide groepen, hoewel de aanpak van de monitoring heel anders is omdat beide diergroepen een totaal andere leefwijze hebben. Met steun van

het CBS en het EC-LNV ging het Meetnet Amfibieën in 1997 als NEM-project voorzichtig van start. Het Meetnet groeit gestaag en omvat nu zo'n 150 telgebieden verspreid over grote delen van Nederland. Inmiddels zijn alle zestien inheemse soorten in het Meetnet vertegenwoordigd en beginnen de eerste trends zich af te tekenen. Zo nemen de Groene kikkers in aantal toe, wat erop lijkt te wijzen dat de kwaliteit van het

oppervlaktewater verbeterd is. Voor zeldzame (habitatrictlijn-) soorten als de Boomkikker en de Geelbuikvuurpad zijn de trends nog onduidelijk. Er wordt echter hard aan gewerkt om ook deze soorten zo te tellen dat betrouwbare trends kunnen worden bepaald.

Annie Zuiderwijk & Axel Groenveld
 RAVON Werkgroep Monitoring
 (www.ravonwm.org)

Weidevogels in het NEM

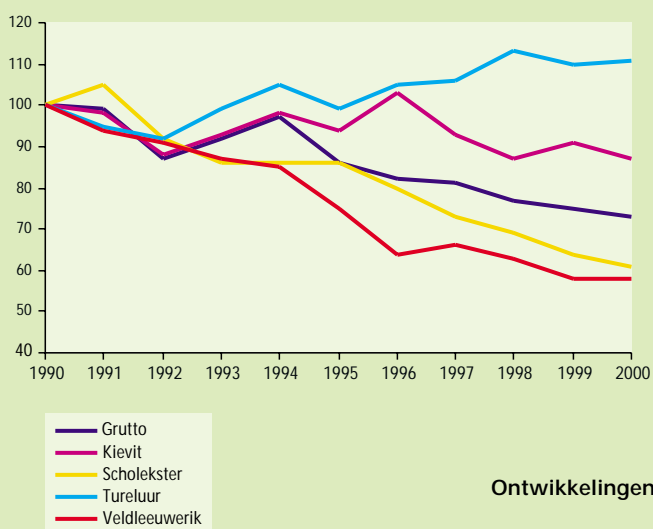
Voor weidevogels zijn, dankzij het NEM, aanzienlijk betrouwbaarder cijfers over voor- en achteruitgang verkregen dan tot voor kort mogelijk was. Dat het al decennia lang over het algemeen niet goed gaat met de weidevogels was al bekend. Hoe het de afzonderlijke soorten sinds 1990 precies is vergaan, is nu ook in duidelijke cijfers terug te vinden.

De aantallen weidevogels zijn in de 20e eeuw, onder invloed van de intensivering van de landbouw aanzienlijk afgenomen. Vooral in de jaren negentig zijn daarom uitgebreide maatregelen getroffen ter bescherming van weidevogels, zoals nestbescherming, aanpassingen in het maaibeheer en het instellen van reservaten. Desondanks leek de achteruitgang van weidevogels ook in de jaren negentig door te gaan.

Tot voor kort was het echter niet goed mogelijk om de vraag hoe het met de weidevogels gaat nauwkeurig te beantwoorden. Cijfers uit de tellingen van Sovon Vogelonderzoek Nederland enerzijds en de provincies

anderzijds spraken elkaar nogal eens tegen. Onder de paraplu van het NEM hebben het CBS, Sovon en de provincies daarom uitgezocht hoe de gegevens uit de beide tellingen gekoppeld kunnen worden en hoe de betrouwbaarheid van de cijfers kan worden verbeterd. Het resultaat hiervan is één weidevogelmeetnet, dat gebruik maakt van bijna duizend telgebieden. Meer dan de helft van deze telgebieden is afkomstig uit provinciale meetnetten, de rest wordt geteld door vrijwilligers van Sovon. De betrouwbaarheid van de cijfers is verbeterd door bij het berekenen van landelijke cijfers rekening te houden met het verschil in aantalsontwikkeling tussen de regio's en de voorkeur die sommige tellers hebben voor het tellen in de betere weidevogelgebieden. Betrouwbare indexcijfers, waarbij het aantal weidevogels in 1990 op 100% wordt gesteld, kunnen nu in principe ieder jaar door het CBS worden berekend. Helaas werden in 2001 door het uitbreken van de mond- en klauwzeer (MKZ) te weinig gebieden geteld om voor dat jaar betrouwbare indexcijfers te kunnen berekenen.

Ontwikkelingen in de weidevogelstand
 index (1990=100)



Ontwikkelingen in de weidevogelstand

De landelijke populaties van grutto, scholekster, Kievit en veldleeuwerik in het agrarisch gebied lagen in 2000 grofweg 15 tot 40 procent onder het niveau van 1990 (zie figuur). Met een afname van ruim 40% is de veldleeuwerik de grootste pechvogel. De afname van de grutto met ruim 25% is van internationaal belang, omdat Nederland ongeveer de helft van de Europese broedpopulatie herbergt. Een uitzondering op de neergaande lijn is de tureluur, die sinds 1990 met ongeveer 10% is toegenomen. Het meetnet laat opvallende regionale verschillen zien. De aantallen van grutto, Kievit en tureluur gaan in het westen en zuid-



Tureluur

westen van het land niet achteruit, maar zijn stabiel of gaan zelfs licht vooruit. Vooral de verschillen tussen de laagveengebieden, die als traditionele bolwerken van de weidevogels worden beschouwd, zijn opmerkelijk. In de Hollandse veen-

weiden nemen grutto en kievit licht, en tureluur zelfs sterk toe, terwijl in de veenweiden in Noord-Nederland de afname van de vier steltlopers het sterkst is van alle regio's. De aantallen van grutto, kievit en scholekster zijn hier

gemiddeld genomen zelfs gehalveerd ten opzichte van 1990. Een oorzaak voor deze regionale verschillen is (nog) niet bekend.

Tom van der Meij

De Noordse winterjuffer en Spaanse vlag: twee nieuwkomers in de meetnetten

Binnen het natuurbeleid van de overheid hebben de soorten die op de Habitatrictlijn staan een bijzondere betekenis. Voor deze soorten is Nederland gebonden aan internationale verplichtingen. Eén van die verplichtingen is een goede monitoring.

De habitatrictlijnsoorten Noordse winterjuffer (*Sympecma paedisca*) en de Spaanse vlag (*Euplagia quadripunctaria*) waren tot nu toe onvoldoende in de bestaande meetnetten opgenomen. Voor de Spaanse vlag is dat niet verwonderlijk, want dit is een dagactieve nachtvlinder en voor deze groep bestaat nog geen meetnet. De Noordse winterjuffer is door zijn bijzondere levenscyclus niet meetbaar via het bestaande NEM-Meetnet Libellen. In 2002 is door de Vlinderstichting in opdracht van het EC-LNV voor beide soorten een haalbaarheidsstudie uitgevoerd naar de mogelijkheden voor opname in het NEM.

Spaanse vlag

De Spaanse vlag is een overdag actieve nachtvlinder die alleen in Zuid-Limburg voorkomt. De enig bekende populatie van de Spaanse vlag in Nederland bevindt zich op de Sint Pietersberg. Op deze locatie zijn in 2002 drie routes uitgezet, waarbij de soort wordt geteld volgens de methode die reeds voor de dagvlinders meer dan tien jaar wordt gebruikt.



Spaanse vlag

Uit de haalbaarheidsstudie blijkt dat:

- de methode voor dagvlindermonitoring ook bruikbaar is voor monitoring van de Spaanse vlag, ondanks dat de aantallen waargenomen vlinders laag zijn.
- de Spaanse vlag een soort is die ondanks zijn kleurig uiterlijk niet erg opvalt. Tellingen moeten worden uitgevoerd door tellers die de soort goed kennen, om de resultaten niet negatief te beïnvloeden.
- een nauwkeurig overzicht van de huidige kennis over de aantalsontwikkeling van de Spaanse vlag in Nederland is te geven. Dit kan door gebruik te maken van de telresultaten, de losse meldingen uit het seizoen 2002 en een analyse van vindplaatsgegevens in het Landelijk Bestand Vlinders.

Noordse winterjuffer



Foto: Robert Ketelaar

Noordse winterjuffer

De Noordse winterjuffer is één van de twee libellen in Europa die als volwassen exemplaren overwinteren. In het zeer vroege voorjaar worden de eitjes afgezet. Gedurende de zomer wordt de larvale ontwikkeling voltooid. Aan het eind van de zomer 'sluipen' de dieren uit en verdwijnen snel naar bosranden en ruige vegetaties in de omgeving. In Nederland plant de Noordse winterjuffer zich voort in De Weerribben en de Kuinderplas (Noordoostpolder). Mogelijk dat dit ook het geval is voor enkele gebieden in Friesland en Drenthe waar recent individuen zijn waargenomen. Omdat de dieren in het voorjaar erg vroeg en in het najaar erg kort bij het water aanwezig zijn, is deze soort tot nu toe onvolledig geteld in het Meetnet Libellen.

In het voorjaar zijn 7 routes in De Weerribben en 1 route op de Kuinderplas uitgezet. Uit de tellingen en aanvullend onderzoek naar de verblijfstijd van de dieren bij het water in het najaar blijkt het volgende:

- Transecttellingen van de Noordse winterjuffer in het voorjaar zijn haalbaar. Tellingen in het najaar worden afgeraden. Hoewel de aantallen in het voorjaar lager zijn, weegt dit niet op tegen het nadeel dat in het najaar de piek in aantallen gemakkelijk gemist kan worden. Bovendien sluit dit aan bij een belangrijk uitgangspunt van het Meetnet Libellen dat libellen worden geteld wanneer ze deelnemen aan de voortplanting.

- De voortplantingsplaatsen zijn vanaf de oever niet goed te overzien. Daarom moeten de tellingen per boot worden uitgevoerd.
- De Noordse winterjuffer is een onopvallende soort die in een moeilijk bereikbaar biotoop leeft. Hierdoor is het lastig de tellingen door vrijwilligers te laten uitvoeren.

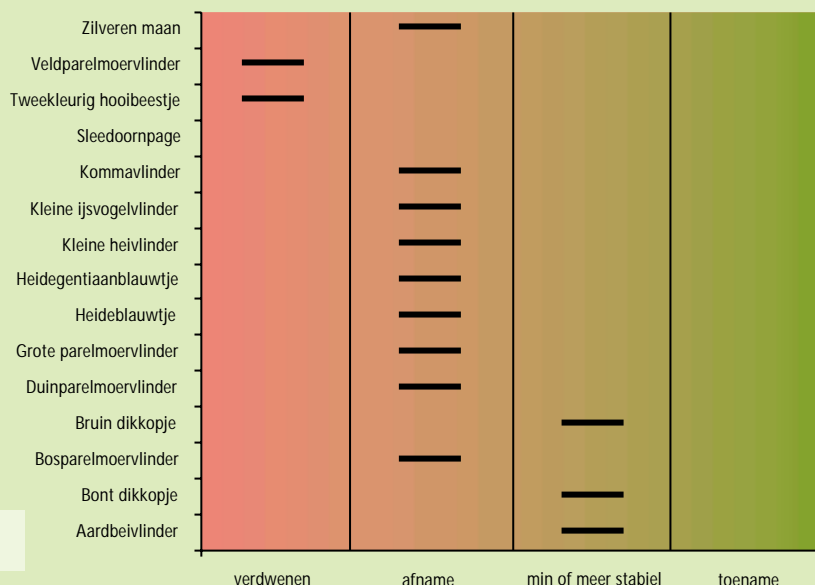
Voor de Noordse winterjuffer en de Spaanse vlag is het dus haalbaar om de aantallen met behulp van transecttellingen te volgen waardoor eventuele opname in het NEM volgend jaar mogelijk is.

Robert Ketelaar & Dick Groenendijk

(robert.ketelaar@vlinderstichting.nl / dick.groenendijk@vlinderstichting.nl)

Trends 15 dagvlinders

Trends 15 dagvlinders uit het beschermingsplan 1990



Korte berichten

Stand van zaken evaluatie NEM

In de vorige NEM-Nieuwsbrief heb ik een tussenstand gegeven van de evaluatie van het NEM. Ondertussen zijn we een paar maanden verder en kan ik het volgende over deze evaluatie melden.

Eind juli is het eindrapport van de evaluatie van het NEM conform de planning door NovioConsult afgerond. De Stuurgroep NEM formuleert nu eerst een reactie op de conclusies en aanbevelingen uit dit rapport, waarna bespreking hiervan bij de verschillende NEM-partners kan plaatsvinden. Op basis van de terugmeldingen van deze besprekingen zal de Stuurgroep een tekst opstellen voor een nieuwe samenwerkingsovereenkomst.

Deze samenwerkingsovereenkomst zal in hoofdlijnen dezelfde intentie hebben als de oude, maar bepaalde onderdelen van het oude convenant zullen kritisch onder de loep worden genomen. Nadere aandacht is bijvoorbeeld nodig voor de organisatievorm van het

NEM (rollen van Stuurgroep NEM en het Kernteam NEM) en er zal overeenstemming moeten komen over de verschillende ambities die bij de verschillende NEM-partners leven. Bij het opstellen van een nieuwe tekst moet bovendien een balans gevonden worden tussen 'te veel willen dichtspijkeren' en tussen 'het blijven hangen in vrijblijvenheid'.

Conform de tekst van het huidige convenant NEM loopt de samenwerkingsovereenkomst per 1 januari 2003 af. Het is prettig om te kunnen melden dat geen enkele van de 5 NEM-partners heeft aangegeven de samenwerking in 2003 te willen opzeggen. De provincies hebben aangegeven ook graag mee te willen doen met het nieuwe convenant.

Dit betekent dat de aansturing van de NEM-meetnetten in 2003 zal worden gecontinueerd. Op het moment zijn er geen signalen over kortingen op de NEM-budgetten. Zekerheid hierover kan echter nog niet worden gegeven.

Fons Koomen

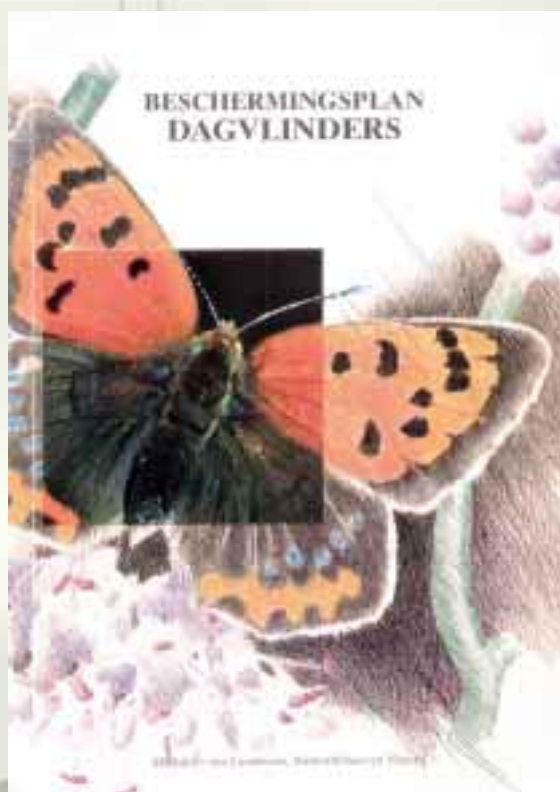
Natuurcompendium: veel aandacht voor beschermde soorten

Veel gegevens uit het NEM komen in het natuurcompendium terecht. Vanaf eind oktober staat de tweede editie van het natuurcompendium op internet (www.rivm.nl); een gedrukte versie volgt later. Deze tweede versie is sterk uitgebreid ten opzichte van de versie uit 2001. Zo is er veel meer informatie opgenomen over zoet water en landschap. Speciale aandacht is besteed aan informatie over trends en/of verspreiding van beschermde soorten. Het gaat hierbij om een flink aantal soorten uit de Europese

Vogel- en Habitatrichtlijn of soorten waarvoor soortbeschermingsplannen bestaan. Er is onder meer informatie opgenomen over alle 15 prioritaire vlindersoorten uit het beschermingsplan dagvlinders van 1990. Deze 15 soorten blijken vrijwel allemaal achteruit te gaan (zie figuur). Slechts drie soorten zijn min of meer stabiel. Van de sleedoornpage is de trend onbekend. Het tweekleurig hooibeestje

is geheel verdwenen en van de veldparelmoervlinder zijn de laatste jaren alleen nog zwervende exemplaren gezien.

Arco van Strien



Flora en faunagegevens bij het CBS

Sinds de start van het NEM is er bij de PGO's (Particuliere Gegevens-beherende Organisaties) hard gewerkt aan het verbeteren en uitbreiden van de meetnetten, en bij het CBS aan het automatiseren van de verwerking van de gegevens op het CBS. Het CBS krijgt de basisgegevens van bijna alle NEM-meetnetten en berekent daarmee trends en jaarlijkse indexcijfers over voor- of achteruitgang van veel soorten. De landelijke indexcijfers zijn te vinden op de website van het CBS: <http://www.cbs.nl/nl/cijfers/statline>. Op deze website zijn inmiddels indexen beschikbaar voor amfibieën, reptielen, broedvogels, weidevogels, vlinders, vleermuizen en dagactieve zoogdieren als vos, haas en konijn. Naast landelijke indexen per soort worden ook indexen berekend voor begroeiingstypen (bos, duin, heide etc.) en voor samengestelde soortgroepen (bijvoorbeeld struweelvogels, heidevlinders etc). Samen met de betreffende PGO's wordt hard gewerkt om ook voor o.a. water-

vogels, libellen, paddestoelen en hogere planten betrouwbare indexen te berekenen.

De verwerking van de meetnetgegevens en de daarvoor benodigde automatisering is een complexe zaak. In de eerste plaats heeft elk meetnet zijn eigen specifieke tel- of inventarisatiemethode, waardoor de basisgegevens per meetnet verschillen. Daarnaast moet in ieder meetnet op eigen wijze gecorrigeerd worden voor mogelijke vertekeningen van de resultaten.

Kennis over de ecologie en verspreiding van soorten is daarvoor van groot belang.

De verwerking van de gegevens ziet er globaal als volgt uit:

- 1 Controle op fouten en onwaarschijnlijkheden in de basisgegevens.
- 2 Berekening van indexcijfers voor deelgebieden.
- 3 Berekening van landelijke indexcijfers door optelling van deelgebieden.

Tijdens de controle wordt zonnodig teruggekoppeld met de tellers en coördinatoren van de meetnetten om mogelijke fouten zoveel mogelijk te verbeteren. Denk bijvoorbeeld aan ontbrekende gegevens, invulfouten op de formulieren of onwaarschijnlijk hoge of lage aantallen van een soort. Correctie voor vertekening wordt uitgevoerd tijdens de berekening van de indexcijfers. Zo wordt bijvoorbeeld in de landelijke indexen rekening gehouden met over- of juist onderbemonstering van verschillende delen van het land.

Behalve de trends en indexcijfers worden ook zogenaamde standaardfouten en significanties van de trends berekend, om aan te geven hoe nauwkeurig de resultaten uiteindelijk zijn.

Tom van der Meij

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)

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

rivm

Rijksinstituut
voor Volksgezondheid
en Milieu



Ministerie van Volkshuisvesting,
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer



Rijksinstituut voor
Integraal Zoetwaterbeheer en
Afvalwaterbehandeling

Redactie:

Fons Koomen (EC-LNC;
F.Koomen@ECLNV.Agro.nl)
Tom van der Meij (Bioland;
T.vd.Meij@Bioland-Info.nl)
Ingeborg van Splunder (RIZA;
I.vSplunder@
RIZA.RWS.MinVenW.nl)
Arco van Strien (CBS; ASIN@CBS.nl)
Mark van Veen
(RIVM; Mark.van Veen@RIVM.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