

AUGUSTUS 2005 JAARGANG 94

NATUURHISTORISCH M A A N D B L A D

NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP IN LIMBURG



MUSEUMCOLLECTIE IN OORLOGSTIJD

2. De Mierenroef

In ons Natuurhistorisch Museum Maastricht is momenteel een kleine tijdelijke tentoonstelling te zien onder de titel "Nachtwacht onder de vliegen; museumcollecties in oorlogstijd". Hierin is te zien op welke wonderbaarlijke wijze een deel van de collecties de Tweede Wereldoorlog hebben overleefd, voor zover je dat van collecties opgeprikte insecten tenminste kunt zeggen.

In het eerste deel van deze column (in het juninummer van dit jaargang) legde ik als directeur van het Regionaal Historisch Centrum Limburg al uit dat deze kleine maar fijne expositie goed moet worden geïnterpreteerd. In deze column neem ik daarom de teksten op van deze expositie. Na de "Nachtwacht onder de vliegen" (over de lotgevallen van de collectie van Pater Schmitz) nu "De Mierenroef" over die van de collectie Wasmann.

Met dank aan Anne Schulp en Fokeline Dingemans voor het beschikbaar stellen van de tekst.



Douwe Th. De Graaf

Het is oorlog. Hitler heeft Nederland bezet. Dat zich in Limburg de beroemde insectencollecties van Pater Wasmann en Pater Schmitz bevinden, weet Professor Hans Bischoff van de Berlijnse universiteit als geen ander. Hij heeft belangstelling, en ook Heinrich Himmler, zelf verwoed entomoloog, heeft zijn zinnen gezet op de Limburgse collecties.

Met bijna 3.500 verschillende mierensoorten geeft de collectie Wasmann een vrijwel compleet, wereldwijd overzicht van alle tot dusver bekende mieren. Talloze insectensoorten zijn bovendien voor het eerst beschreven aan de hand van exemplaren uit deze collectie, wat het internationaal één van de belangrijkste en meest begerenswaardige referentie-verzamelingen van het vakgebied maakt.

Nadat Professor Bischoff, gewapend met de 'opdracht' van de Himmler-organisatie om beide collecties naar Duitsland te krijgen, in september 1942 Maastricht zonder het beoogde resultaat bezocht, probeert hij, eenmaal terug in Berlijn, alsnog zijn zin te krijgen. Middels intensieve briefwisselingen op hoog niveau bereidt hij gedurende de winter van '42-'43 zijn twee-

de 'aanval' voor. Intussen ziet het Natuurhistorisch Museum Maastricht de bui al hangen. De collectie Wasmann verhuist van het museum naar de verwarmde kelder van het stadhuis.

Wanneer Bischoff zich op 9 maart 1943 weer in Maastricht meldt om beide verzamelingen in beslag te nemen, onderneemt men in het stadhuis nog

een poging om via andere kanalen de collectie voor Maastricht te behouden: allerlei personen uit NSB-kringen worden benaderd om hun invloed te doen gelden, maar tevergeefs: op 10 maart, om negen uur 's ochtends verlaat de collectie Wasmann het stadhuis.

Bischoff heeft wat hij zocht: de collectie-Wasmann, de bibliotheek van Wasmann, én de Schmitz-collectie, zes kistjes met phoriden. De collectie-Schmitz gaat direct naar Himmler's Ahnenerbe-Museum in Waischenfeld; de mieren van

Wasmann komen pas in mei 1944 in Berlijn aan, waar ze onuitgepakt in een bunker onder het Zoölogisch Museum worden opgeborgen.

Na de bevrijding van zuidelijk Nederland in 1944 is de Amerikaanse entomoloog John Wendell Bailey in Maastricht gestationeerd, in eerste instantie als vlektyfuscontroleur. Bailey, in het dagelijks leven hoogleraar aan de universiteit van Richmond, is al snel op de hoogte van de mierenroef, en met zijn achtergrond als entomoloog trekt hij zich de zaak bijzonder aan. Na de Duitse capitulatie vertrekt Bailey naar Berlijn, en regelt via een uitbundig drinkgelag de toestemming om materiaal uit de Russische sector te halen. Op dinsdagmorgen 25 september 1945 staat Major John Wendell Bailey voor de bunkers van het Zoölogisch museum. Professor Bischoff ontvangt hem hartelijk.

Bischoff, blij met de serieuze belangstelling van een collega-wetenschapper, laat Bailey trots de mierencollectie zien. De Wasmann-mierencollectie welteverstaan. Als blijkt dat de gehele collectie zich ongeschonden in de bunker bevindt, maakt Bailey zijn ware bedoelingen bekend. Nog diezelfde middag gaat de collectie Wasmann op transport naar Maastricht. Het is daarmee de enige wetenschappelijke collectie die destijds uit de Russische zone terugkeerde.

Later die herfst haalt Bailey ook de Schmitz-collectie uit Waischenfeld terug naar Maastricht. Majoor John Wendell Bailey ontvangt later dat jaar een onderscheiding van de stad Maastricht; de Nederlandse regering benoemt hem bovendien tot Ridder in de Orde van Oranje-Nassau.

OVERLEVEN IN DE WEGBERM: HET DONKER PIMPERNELBLAUWTJE IN LIMBURG

Irma Wynhoff, De Vlinderstichting, Postbus 506, 6700 AM Wageningen

Chris van Swaay, De Vlinderstichting, Postbus 506, 6700 AM Wageningen

Jan Boeren, Dienst Landelijk Gebied, Godswaardersingel 10, 6041 GL Roermond

Het Donker pimpernelblauwtje (*Maculinea nausithous*) is in heel Europa zeer zeldzaam geworden. Binnen Nederland kwam dit blauwtje in de zeventiger jaren alleen nog in het Roerdal vlak bij Herkenbosch voor, maar ook die populatie is verdwenen. In 1990 is de vlinder in het Natuurreserveaat 'De Moerputten' bij 's-Hertogenbosch weer uitgezet, als onderdeel van het Beschermingsplan Dagvlinders (MINISTERIE VAN LANDBOUW EN VISSERIJ, 1989). Hij heeft zich weer in het gebied weten te vestigen (figuur 1). De verspreiding is echter nog steeds zeer beperkt en loopt de laatste jaren zelfs weer sterk terug (WYNHOFF, 2001; WYNHOFF *et al.*, 2003). Tot verrassing van velen is het Donker pimpernelblauwtje (figuur 2) in 2001 weer in het Roerdal teruggevonden, het gevolg van een kolonisatie vanuit de laatste kleine populatie in het Duitse deel van dit rivierdal. Dit plaatst natuurbeschermende organisaties en lokale overheden voor een grote uitdaging: hoe kunnen de populaties van deze bijzondere bedreigde vlindersoort in het hedendaagse Roerdal met moderne landbouw en toerisme zo beschermd worden dat overleving op lange termijn veilig gesteld kan worden?



FIGUUR 1
Verspreiding op
atlasblokniveau (5 bij 5
km) van het Donker
pimpernelblauwtje
(*Maculinea nausithous*)
in Nederland.
□ Waarnemingen voor
1990.
● Waarnemingen na
1990.

ECOLOGIE

De enige waardplant van het Donker pimpernelblauwtje is de Grote pimpernel (*Sanguisorba officinalis*) (figuur 3). De eitjes worden op de knoppen van planten afgezet, die vrij groot en vertakt zijn en in ruigere vegetaties staan (FIGURNY & WOYCIECHOWSKI, 1998; WYNHOFF, 2001). Ook is het voor de rupsen belangrijk dat mieren nesten in de directe nabijheid zijn. Eerst voeden de jonge rupsen zich met het binnenste van de bloembodem en de jonge zaden. Binnen korte tijd bereiken ze het vierde rupsenstadium, waarbij ze echter niet veel groeien. In tegenstelling tot de meeste vlindersoorten verwisselen de rupsen hun vegetarisch dieet nu voor dierlijk voedsel. Na ongeveer drie weken verlaten ze de waardplant en worden door werksters van knooppieren (*Myrmica spec.*) meegenomen naar hun nest. Daar overwinteren ze en vindt in mei of juni van het volgende jaar de verpoping plaats. In de mieren nesten leven de rupsen als parasieten van de larven van hun gastheren. De rupsen worden meegenomen naar het mieren nest omdat ze een suikerhoudend secretieproduct afscheiden, dat door de mieren wordt gegeten. Ze worden in het mieren nest getolereerd omdat ze feromonen produceren, die op die van hun gastheren lijken, en omdat ze de geur van het nest aannemen. De vliegtijd van de volwassen vlinders duurt daarna van midden juli tot midden augustus (WYNHOFF, 1998).

De voornaamste waardmier is de Gewone steekmier (*Myrmica rubra*). Daarnaast kunnen de rupsen ook overleven in nesten van de Moerassteekmier (*Myrmica scabrinodis*) en de Bossteekmier (*Myrmica ruginodis*), waar zij echter een lagere overlevingskans hebben. Bij de overige steekmiersoorten is de overlevingskans nog geringer (THOMAS, 1984; THOMAS *et al.*, 1989; WYNHOFF, 2001; STANKIEWICZ & SIELESNIEW, 2002). De populatie van het Donker pimpernelblauwtje in de omgeving van de Moerputten bij 's-Hertogenbosch parasiteert vrijwel alleen nesten van de Gewone steekmier (WYNHOFF, 2001).



FIGUUR 2
 Pareldonker pimperlblauwtje (*Maculinea nausithous*) op de Grote pimperl (*Sanguisorba officinalis*) (foto: J. Boeren).



FIGUUR 3
 Berm met Grote pimperl (*Sanguisorba officinalis*) in het Roerdal (foto: J. Boeren).

NATUURBELEID

Het Donker pimperlblauwtje staat vermeld in de bijlagen II en IV van de Habitatrichtlijn en is doelsoort in het Nederlandse natuurbeleid (BAL *et al.*, 2001). Dit betekent dat niet alleen de soort zelf beschermd is, maar ook dat speciale gebieden (Speciale Beschermingszones) voor hun bescherming moeten worden aangewezen. Tevens dienen initiatieven die gevolgen kunnen hebben op de duurzame instandhouding van de populatie te worden getoetst op hun effecten voor de soort.

Het Roerdal is in 2003 aangewezen als Habitatrichtlijngebied in het kader van de Europese Habitatrichtlijn Natura 2000. De bescherming van het Donker pimperlblauwtje, maar ook de Zeggekorfslak (*Vertigo muulinsiana*), de Gaffellibel (*Ophiogomphus cecilia*) en de Rivierprik (*Lampetra fluviatilis*) behoren tot de hoofddoelstellingen binnen dit aangewezen gebied.

LEEFGEBIED

Het Donker pimperlblauwtje vliegt op vrij vochtige, matig schrale tot licht bemeste graslanden. Meestal zijn dit extensief gemaaide hooilanden of brede wegbermen en kanaaloevers (STETTNER *et al.*, 2001; WYNHOFF, 2001). In de vegetatiekunde valt het voorkomen van de Grote pimperl (*Sanguisorba officinalis*) binnen de klasse der matig voedselrijke graslanden (SCHAMINÉE *et al.*, 1996). Deze klasse omvat weilanden en/of hooilanden op voedselrijke tot relatief schrale standplaatsen die niet zeer nat of uitgesproken droog zijn. In het verleden werden in het Roerdal binnen deze klasse de volgende plantengemeenschappen aangetroffen:

- Glanshaververbond (*ARRHENATHERION ELATIORIS*);
- Dotterverbond (*CALTHION PALUSTRIS*);
- Pijpestrootjesverbond (*JUNCO-MOLINION*).

De Gewone steekmier prefereert licht verrijde vegetaties en matig beschaduwde en vochtige microklimaten. Deze mier en het Donker pimperlblauwtje worden meestal langs randen van hooilanden, bij verrijde beek- en kanaaloevertvegetaties op overhoekjes en wegbermen aangetroffen. Hier worden verrijde en verarmde vormen van de bovengenoemde plantengemeenschappen aangetroffen. Omdat de waardmierenesten onder deze weinig verstoorte omstandigheden vrij groot kunnen zijn en een aantal rupsen per jaar groot kunnen brengen, kunnen de Donkere pimperlblauwtjes ook op zeer kleine en vaak marginale plekken voorkomen.

HISTORISCH VOORKOMEN IN NEDERLAND EN LIMBURG

Het Donker pimperlblauwtje was vooral bekend uit Noord-Brabant en Limburg (figuur 1). In Limburg was de verspreiding geconcentreerd in het gebied ten oosten van de Maas tussen Venlo en Posterholt. Vooral in het Roerdal kwamen grote populaties voor. Enkele foto's geven een impressie van een hooiland in het Herkenboscher Broek in de zestiger jaren (figuur 4). De situatie op deze oude vliegplaatsen van beide soorten pimperlblauwtjes is nu sterk veranderd. Vochtige hooilanden met greppeltjes hebben plaats gemaakt voor maisakkers en bemeste, intensief begraste weilanden met runderen of populierenbossen. Grote oppervlaktegedekte populaties van de Grote pimperl, herkenbaar

aan de roodgekleurde hooilanden in de zomer, zijn uit het Roerdal verdwenen. Hiermee is ook het leefgebied van het Donker pimperlblauwtje verdwenen en kan op korte termijn niet hersteld worden. De oude vliegplaatsen zijn met behulp van grote inspanningen en een ontwikkeling van tientallen jaren als leefgebied mogelijk te herstellen. Tot dan kunnen de vlinders alleen op wegbermen en slootkanten terecht.

De grootste concentraties Grote pimperl zijn aangetroffen langs lijnvormige elementen zoals randen van watergangen en wegbermen ten oosten en zuiden van Herkenbosch en in iets mindere mate bij Posterholt. Opvallend is dat de aanwezigheid van de Grote pimperl vaak gepaard gaat met een hoog kruidenaandeel in de vegetatie. Met name Moerasspirea (*Filipendula ulmaria*) en Kattenstaart (*Lythrum salicaria*) komen vaak samen met de waardplant van het Donker pimperlblauwtje voor. Zeer voedselrijke ruigtes met Grote brandnetel (*Urtica dioica*) en veel bramen (*Rubus spec.*) lijkt de soort te mijden.

HET ACTUELE VOORKOMEN

Na de herintroductie van het Donker pimperlblauwtje bij 's-Hertogenbosch was dit meer dan tien jaar lang de enige populatie van Nederland. Onverwacht is de soort in 2001 teruggevonden in het Roerdal in Midden-Limburg. Van maar liefst vier plekken werden dat jaar vlinders gemeld, al ging het in drie gevallen om hooguit enkele zwervers. De hervestiging heeft vermoedelijk plaats gevonden uit naburige Duitse populaties. Navraag bij lokale Duitse vlinderdeskundigen leerde overigens dat bij hen geen actuele populaties in deze omgeving meer bekend zijn.

FIGUUR 4

De foto's geven de situatie, begin jaren zestig, van de voormalige vliegplaats in het Herkenboscherbroek weer. Op de voorgrond zijn de Grote pimpnellen (*Sanguisorba officinalis*) goed herkenbaar. Tevens is hier al de jonge populierenaanplant herkenbaar die inmiddels is uitgegroeid tot een volwassen bos (foto: N. Elfferich).

Samen met het Duitse deel van het Roerdal heeft dit gebied grote potenties om zich verder te ontwikkelen tot een belangrijke leefgebied voor deze vlinder (ANONYMUS, 2002).

ONDERZOEK IN HET ROERDAL

METHODE

Van 2002 tot en met 2004 is het voorkomen van de Grote pimpnellen in het Roerdal tussen Melick en Montfort ten oosten van St. Odiliënberg tot aan de Duitse grens gekarteerd. Tevens zijn de mieren in de buurt van de gevonden waardplanten gekarteerd met behulp van het uitleggen van suikerklontjes (figuur 5). De verspreiding het Donker pimpnellenblauwtje is onderzocht door de streek tussen Roermond, Echt en de Duitse grens per fiets af te zoeken. Donkere pimpnellenblauwtjes zijn in hun leven geheel gebonden aan Grote pimpnellen. Deze planten zijn makkelijk te vinden en eventuele vlinders vallen bij mooi weer goed op. Voor het bepalen van de populatiegrootte zijn twee methoden gebruikt. Allereerst zijn twee vliederroutes uitgezet rond de kern van de populatie en zo vaak mogelijk geteld volgens de methode van het Landelijk Meetnet Vlinders (VAN SWAAY, 2000). Tevens zijn vlinders gemerkt, losgelaten en weer teruggevangen. Met behulp van de Jolly-Seber methode (SETTELE et al., 1999) kan vervolgens het aantal vlinders per dag en de totale populatiegrootte berekend worden. Ook zijn er gedragsobservaties gedaan.

RESULTATEN

VERSPREIDING EN VOORKOMEN

Zowel in 2003 als 2004 is de kernpopulatie van het Donker pimpnellenblauwtje beperkt tot een klein deel van twee kilometerhokken bij Posterholt. Buiten deze plek worden alleen zwervers gevonden. Ook werden er in 2004 in Duitsland op twee plaatsen één Donker pimpnellenblauwtje aangetroffen. De vliegplaats is dicht bij een drukke weg gelegen, maar vertoont toch nog kenmerken van het oorspronkelijke kleinschalige grondgebruik door agrariërs. De percelen zijn vrij klein en worden op verschillende manieren gebruikt. Sommige worden beweid met paarden



of runderen, terwijl anderen gehooïd worden of als maïsacker in gebruik zijn. Op de percelen zelf vindt men nog ondiepe greppels, terwijl tussen de percelen in, diepere greppels met ruigtezones liggen. Langs de sloten en op de wegbermen groeit een hoge kruidenrijke ruigte met plaatselijk Grote pimpnellen.

Bij het onderzoek naar de mierenfauna bleek dat meestal ongeveer evenveel plots met en zonder mieren zijn aangetroffen. Een uitzondering hierop vormt Posterholt, waar duidelijk meer plots met mieren werden gevonden. Binnen het gehele onderzoeksgebied zijn de *Myrmica*-soorten evenwichtig over de plots verdeeld. De Gewone steekmier en de Moerassteekmier mijden elkaar. Het voorkomen van de Bossteekmier is onafhankelijk van het voorkomen van de twee andere steekmierensoorten. De Wegmier (*Lasius niger*) is negatief gecorreleerd met de Gewone steekmier en de Moerassteekmier. Samengevat bevestigen de resultaten, dat de Wegmier een concurrent van de steekmieren is. Waar deze soort voorkomt, hebben de steekmieren het zwaar of worden zelfs verdrongen.

Meer naar het detail gekeken blijkt dat in Posterholt de meeste Grote pimpnellenplanten naar verhouding met veel steekmieren en weinig Wegmieren voorkomen. Als de Wegmier zo weinig voorkomt wijst dat erop dat het leefgebied weinig dynamisch is en zelden wordt verstoord. Hierdoor krijgen de steekmieren, en met name de Gewone steekmier, de kans om gedurende enkele jaren grote nesten met veel koninginnen op te bouwen.

De populatie van het Donker pimpnellenblauwtje in de Moerputten is geheel afhankelijk van de Gewone steekmier als gastherensoort (WYNHOFF, 2001). Ook bij de blauwtjes in het Roerdal

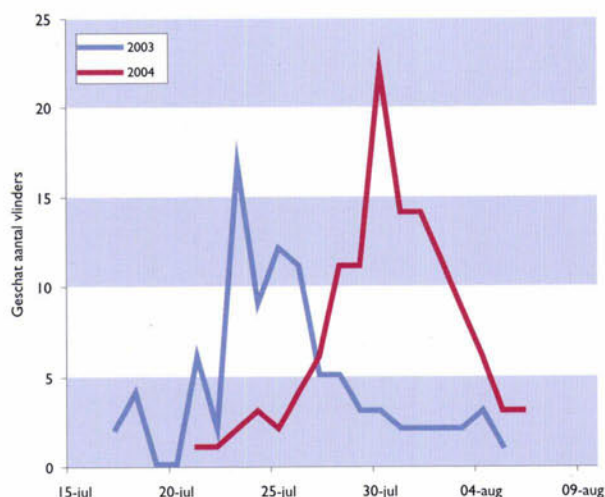
wordt een dergelijke afhankelijkheid verwacht. Echter, de Limburgse populatie blijkt onafhankelijk van zowel de aantallen Grote pimpnellen, de Gewone steekmier en de Bossteekmier. Wel is er een positief verband gevonden met het voorkomen van de Moerassteekmier. Mogelijk is de relatie tussen de uit Duitsland afkomstige blauwtjes met hun gastmieren anders dan die in de Moerputten, die van Poolse oorsprong zijn. Hogere aantallen Grote pimpnellen worden vaak samen met hogere aantallen mieren aangetroffen, vooral bij Gewone steekmier. Ook de dichtheid van Grote pimpnellenplanten en mieren hebben een positief verband met elkaar. Omdat de resultaten van het onderzoek niet overeen kwamen met de verwachting, is met behulp van logistische regressie nader onderzocht welke factoren het voorkomen van het Donker pimpnellenblauwtje kunnen verklaren (zie KADER).



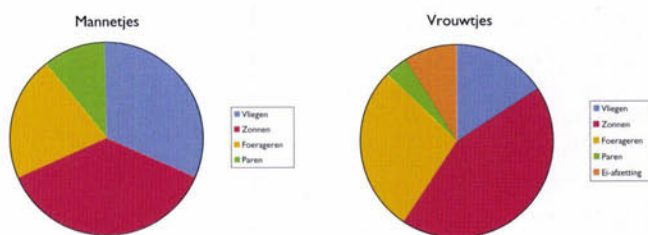
FIGUUR 5

Verspreiding van de Grote pimpnellen (*Sanguisorba officinalis*) en de steekmieren in het onderzoeksgebied.

- Grote pimpnellen zonder steekmieren;
- Grote pimpnellen met Gewone steekmier (*Myrmica rubra*);
- Grote pimpnellen met Moerassteekmier (*Myrmica scabrinodis*);
- Grote pimpnellen met Gewone steekmier en Moerassteekmier



FIGUUR 6
Schatting van het aantal Donkere pimperlblauwtjes (*Maculinea nausithous*) in het Roerdal in 2003 en 2004.



FIGUUR 7
Gedrag van de mannetjes en vrouwjes van het Donker pimperlblauwtje (*Maculinea nausithous*) in het Roerdal in 2003.

Hieruit blijkt dat wie naar Donkere pimperlblauwtjes op zoek gaat, ze zal vinden in niet al te hoge vegetatie, waaruit de bloemhoofdjes van de Grote pimperl ruim bovengruut steken. Een hogere vegetatie, zoals die bijvoorbeeld ontstaat als langdurig niet meer wordt gemaaid, is niet meer geschikt voor deze blauwtjes. In een dergelijke vegetatie zijn eventueel aanwezige pimperlplanten minder attractief. Anderzijds moet het kruisendek ook niet te laag zijn. Als vroeg in het jaar gemaaid wordt, ontstaat een lage, open vegetatie met kleine pimperlplanten. Ook als deze weer gaan bloeien, worden ze niet hoog meer. Deze vegetatie blijft kennelijk ongeschikt voor het Donker pimperl-

blauwtje. Het vliegterrein is tevens bij voorkeur niet naar het zuidoosten geëxponereerd.

POPULATIEGROOTTE

FIGUUR 6 geeft het aantal vlinders per dag in 2003 en 2004. De piek van de vliegtijd is bijzonder kort, en lag in 2004 maar liefst tien dagen later dan in 2003. In beide jaren zijn slechts gedurende een dag of vijf meer dan vijf vlinders aanwezig. De totale populatiegrootte lag in beide jaren rond de 50 vlinders. Dit is bijzonder weinig. Over het algemeen wordt ervan uitgegaan dat een populatie op lange termijn levensvatbaar is, als ze tenminste 500 individuen groot is. In 2004 is een schatting gemaakt van de gemiddelde verblijftijd van de vlinders tussen geboorte/immigratie en sterfte/emigratie van 2,7 dagen. Dit komt sterk overeen met de waarden uit de literatuur en uit de Moerputten. Daar lag de gemiddelde levensduur tussen 1992 en 1996 tussen de 1,7 en 3 dagen (WYNHOFF, 2001).

GEDRAG

Wanneer populaties erg klein zijn kunnen problemen met betrekking tot genetische variatie ontstaan, die zich kunnen uiten in gedragsveranderingen. De Roerdalpopulatie is bovendien wellicht afkomstig van een klein aantal individuen. Er is dus alle reden om aandacht aan dit mogelijke bottleneck-effect te besteden. De vlinders van de populatie in het Roerdal vertonen gemiddeld genomen een normaal gedrag zoals dat ook bij andere populaties van deze soort wordt geobserveerd (FIGUUR 7). De mannetjes worden relatief vaker vliegend aangetroffen. Zij patrouilleren in het vlieggebied op zoek naar onbevuchte vrouwjes. De vrouwjes spenderen veel tijd zittend op de Grote pimperl, waar ze zonnen, nectar zuigen of eitjes afzetten. De gedragsobservaties geven geen indicatie van een bottleneck-effect na de kolonisatie van het Nederlandse deel van het Roerdal.

Ook de afstanden, die sommige vlinders moeten hebben gevlogen, geven geen indicaties in die richting. Weliswaar blijven de meeste vlinders daar, waar ze uit het mieren-nest zijn gekropen. Er zijn altijd individuen die een afstand van zeker vijf kilometer vliegend hebben weten af te leggen. In het jaar waarin ze zijn ontdekt was het aandeel zwervers ook behoorlijk groot.

DE TOEKOMST

De toekomst voor het Donker pimperlblauwtje in het Roerdal is nog allerminst zeker gesteld. Dit komt omdat de populatie zo klein is en omdat het leefgebied door zijn vorm (lijn-vormig en smal) uitermate kwetsbaar is. De populatie is in 2004 ongeveer gelijk gebleven aan het voorgaande jaar. Ook zijn geen nieuwe vestigingen geconstateerd terwijl de vlinders toch redelijk mobiel blijken te zijn. De strategie voor het behoud moet gebaseerd zijn op:

- Goed beheer van de huidige vliegplaats. Het Donker pimperlblauwtje kan zich vaak jarenlang op zeer kleine plekken handhaven. Goed beheer is daarbij essentieel. Toch is het zo, dat de mierenfauna door de aanwezigheid van deze vlinder zwaar te lijden heeft. Als een mierennest een vlinder heeft groot gebracht is het zelf zo klein geworden dat het ook verdwijnt. Zeker op de vrij kleine nesten van de Moerassteekmier zal het effect desastreus zijn. Voor de vlinderpopulatie houdt dat in, dat er andere geschikte plekken moeten zijn om te kunnen verkassen.
- Voorlichting aan terreineigenaren en -beheerders in de directe omgeving over aangepast beheer voor het Donker pimperlblauwtje. Dit moet resulteren in de opbouw van een dicht netwerk van geschikte plekken voor het Donker pimperl-

KADER

Factoren die het voorkomen van het Donker pimperlblauwtje (*Maculinea nausithous*) bepalen.

Logistische regressie is een methode waarmee de kans om een vlinder aan te treffen wordt uitgedrukt in een formule met een aantal parameters. Voor het Donker pimperlblauwtje in het Roerdal blijken drie parameters relevant:

- Hoogte Grote pimperl: hoe hoger hoe beter
- Hoogte vegetatie: hoe lager hoe beter
- Zuidoost expositie: hoe minder hoe beter

De meeste Donkere pimperlblauwtjes worden dus gevonden in een niet al te hoge vegetatie, waaruit de bloemhoofdjes van de Grote pimperl ruim bovengruut steken. Het vliegterrein is daarnaast bij voorkeur niet naar het zuidoosten geëxponereerd. In FIGUUR 8 wordt de relatie tussen de hoogte van de Grote pimperl en de hoogte van de vegetatie weergegeven.

blauwtje, zodat er nieuwe populaties kunnen ontstaan en zich op de lange duur een stevig netwerk van met elkaar uitwisselende deelpopulaties kan ontwikkelen.

- Ook volgende jaren onderzoeken hoe het staat met de verspreiding en de populatiegrootte van deze Habitatrichtlijnsoort van zowel bijlage II als bijlage IV. Ook verder onderzoek naar de ecologie is nodig. De relatie met de waardmier is nog niet voldoende opgehelderd. Ook is het niet duidelijk welke maatregelen voor een snelle uitbreiding van de Grote pimpernel nodig zijn.

In 2005 starten De Vlinderstichting, de Dienst Landelijk Gebied en de Provincie Limburg met een voorlichtingsproject. De voorlichting in dit project richt zich op verschillende doelgroepen: de beheerders van de gebieden, beleidsmakers, recreanten, bewoners en scholieren. Om zoveel mogelijk mensen te bereiken zullen verschillende voorlichtingsactiviteiten naast elkaar worden uitgevoerd. Met als doel dat bewoners van de regio Midden-Limburg-Oost met trots kunnen vertellen dat zij er alles aan doen om 'hun' Donker pimpernelblauwtje te beschermen! Een eerste belangrijke stap hierbij is het Beschermingsplan Donker pimpernelblauwtje.

BESCHERMINGSPLAN

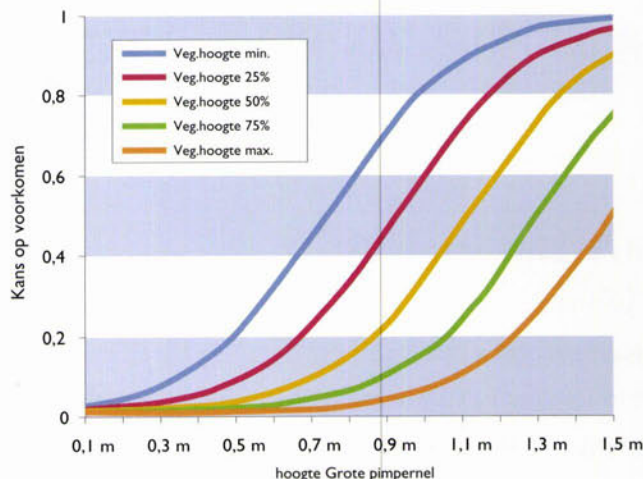
De Dienst Landelijk Gebied heeft in opdracht van de Provincie Limburg een beschermingsplan opgesteld voor het Donker pimpernelblauwtje in het Roerdal (BOEREN, 2005). In dit beschermingsplan worden beheersmaatregelen voorgesteld voor het beheer van 30 km bermen en slootkanten. De belangrijkste beheerders in het gebied: Waterschap Roer en Overmaas, de gemeente Roerdalen en de gemeente Ambt Montfort, Stichting het Limburgs Landschap, Staatsbosbeheer en de afdeling Provinciale wegen van de Provincie hebben allen ingestemd met deze beheersmaatregelen. Ook staan in het beschermingsplan een aantal gebieden die prioriteit hebben bij verwerving. In 2004 is zo de eerste vier ha nieuwe natuur aangekocht die mede ingericht kan worden voor het Donker pimpernelblauwtje. Dit beschermingsplan biedt ook een onderbouwing voor samenwerking met beheerders aan de Duitse zijde om zo een grensoverschrijdend leefgebied te ontwikkelen.

DANKWOORD

Dit onderzoek is financieel mogelijk gemaakt door de provincie Limburg. Bij het verzamelen van alle data hebben Nicolien Peet, Jacqueline King, Maria van den Bosch, Zebo Schimmel,

FIGUUR 8

De kans op het voorkomen van het Donker pimpernelblauwtje (*Maculinea nausithous*) in relatie tot de hoogte van de Grote pimpernel (*Sanguisorba officinalis*) en de vegetatie. Een combinatie van hoge waardplanten in lage vegetatie is het meest gunstig.



Casper Zuyderduyn, Michel Hendriks en Mark Grutters een grote bijdrage geleverd. Dank ook aan eenieder, die de oude vliegplaatsen nogkende en ons informatie hierover gaf, in het bijzonder Martien van Stiphout, en aan Nico Elferich voor de foto's van vroeger.

SUMMARY

ROADSIDE SURVIVAL: DUSKY LARGE BLUE BUTTERFLY (*MACULINEA NAUSITHOUS*) IN LIMBURG

In 2001, *Maculinea nausithous* was rediscovered in the valley of the river Roer in the Dutch province of Limburg. The species had become extinct here in the early 1970s. The butterflies now found probably originate from the German part of the Roer valley, although no recent populations are known there. The species is under strict protection and included in Annexes II and IV of the Habitats Directive.

Research shows that the present distribution is still very limited. Apart from vagrants, there is only one population, living on road verges featuring its food plant *Sanguisorba officinalis* and host ants of the genus *Myrmica*. Although the host ant is *Myrmica rubra* in most of Europe, as well as for the other Dutch population of *Maculinea nausithous*, it is not clear if this is also the case in the Roer valley. The population size is very small and was estimated in 2003 and 2004 at around 50 specimens.

A species protection plan has now been designed to protect this butterfly in the Roer valley. Co-operation with local communities and governmental and non-governmental organisations on both sides of the border is important to ensure the presence of *Maculinea nausithous* in this area.

LITERATUUR

- ANONYMUS, 2002. Donker pimpernelblauwtje (*Maculinea nausithous*) terug in Limburg. Natuurhistorisch Maandblad 91 (7): 186.
- BAL, D., H.M. BEJJE, M. FELLINGER, R. HAVEMAN & A.J.F.M. VAN OPSTAL, 2001. Handboek natuurdoeltypen. Rapport Expertisecentrum LNV nr. 2001/020. Expertisecentrum LNV, Wageningen.
- BOEREN J., 2005. Beschermingsplan Donker Pimpernelblauwtje Roerdal. Dienst Landelijk Gebied Limburg, Roermond.
- FIGURNY, E. & WOYCIECHOWSKI, M., 1998. Flowerhead selection for oviposition by females of the sympatric butterfly species *Maculinea teleius* and *M. nausithous* (Lepidoptera: Lycaenidae). Entomologia Generalis 23 (3): 215-222.
- MINISTERIE VAN LANDBOUW EN VISSERIJ, 1989. Beschermingsplan dagvlinders. Ministerie van Landbouw en Visserij, Den Haag.
- SCHAMINÉE, J.H.J., A.H.F. STORTELDER & E.J. WEEDA, 1996. De vegetatie van Nederland: 3. Plantengemeenschappen van graslanden, zomen en droge heiden. Opulus Press, Uppsala/Leiden.
- SETTELE, J., R. FELDMANN & R. REINHARDT, 1999. Die Tagfalter Deutschlands – Ein Handbuch für Freilandökologen, Umwelplaner und Naturschützer. Ulmer, Stuttgart.
- STANKIEWICZ, A. & M. SIELEZNIEW, 2002. Host specificity of *Maculinea teleius* Bgstr. and *M. nausithous* Bgstr. (Lepidoptera: Lycaenidae) the new insight. Annales Zoologici 52 (3): 403-408.
- STETTNER, C., B. BINZENHÖFER, P. GROS & P. HARTMANN, 2001. Habitatmanagement und Schutzmaßnahmen für die Ameisenbläulinge *Glaucopsyche teleius* und *G. nausithous*. Teil 2: Habitatsprüche, Gefährdung und Pflege. Natur und Landschaft 76 (8): 366-376.
- SWAAY, C.A.M. VAN, 2000. Handleiding Landelijk Meetnet Dagvlinders. De Vlinderstichting, Wageningen & CBS, Voorburg.
- THOMAS, J.A., 1984. The behaviour and habitat requirements of *Maculinea nausithous* (the Dusky Large Blue Butterfly) and *M. teleius* (the Scarce Large Blue) in France. Biological Conservation 28 (4): 325-347.
- THOMAS, J.A., G.W. ELMES, J.C. WARDLAW & M. WOYCIECHOWSKI, 1989. Host specificity among *Maculinea* butterflies in *Myrmica* ant nests. Oecologia 79 (4): 452-457.
- WYNHOFF, I., 1998. Lessons from the reintroduction of *Maculinea teleius* and *Maculinea nausithous* in the Netherlands. Journal of Insect Conservation 2 (1): 47-57.
- WYNHOFF, I., 2001. At home on foreign meadows: the reintroduction of two *Maculinea* butterfly species. Proefschrift Wageningen Universiteit, Wageningen.
- WYNHOFF, I., N. PEET & S. JANSSEN, 2003. Mieren en pimpernelblauwtjes bij de Moerputten 2003. Rapport VS2003.45 De Vlinderstichting, Wageningen

MONITORING VAN HET GANZENBELEID IN LIMBURG

F. B. Ensink, Provincie Limburg, postbus 5700, 6202 MA Maastricht

Op 9 november 2004 hebben Gedeputeerde Staten van Limburg de 'Foerageergebieden ganzen en Smienten' aangewezen. Deze foerageergebieden maken onderdeel uit van het landelijk gevoerde beleid ten aanzien van overwinterende ganzen en Smienten (*Anas penelope*). Binnen de foerageergebieden dienen ganzen met rust gelaten te worden en boeren krijgen hier een vergoeding voor de schade die de vogels aanrichten. Buiten de foerageergebieden mogen ganzen verjaagd worden en kan ondersteunend afschot plaatsvinden. Om dit beleid te kunnen evalueren is in de winter 2004/2005 een uitgebreide monitoring van start gegaan. Hier worden de eerste resultaten gerapporteerd.

LANDELIJK BELEID

Limburg is de enige provincie waar in de winter van 2004/2005 van start werd gegaan met operationele foerageergebieden. Het aanwijzen van foerageergebieden maakt onderdeel uit van het beleid dat minister Veerman van Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit in overleg met diverse maatschappelijke organisaties heeft opgesteld. De nog steeds groeiende populatie overwinterende ganzen in Nederland en de daarmee gepaard gaande schade aan landbouwgewassen noopte de minister, mede onder druk van de Tweede Kamer, om hier een oplossing

voor te bedenken. Tegelijkertijd wordt Nederland in Europees verband in belangrijke mate verantwoordelijk gehouden voor de instandhouding van populaties van enkele soorten ganzen.

Het beleid dat door de minister is opgesteld, maakt het mogelijk om overwinterende Grauwe gans (*Anser anser*), Kolgans (*Anser albifrons*) (figuur 1) en Smient (figuur 2) van landbouwgronden te verjagen. Op schadegevoelige gewassen is het zelfs mogelijk om, ondersteunend aan het verjagen, ganzen te schieten. In de aangewezen foerageergebieden dienen ganzen echter met rust gelaten te worden. Hier moeten zij ongestoord voed-

sel kunnen zoeken. In die gebieden kunnen boeren een schadevergoeding krijgen.

Sinds de decentralisatie van enkele wettelijke bevoegdheden van het Rijk naar de provincies in 1996 en het in werking treden van de Flora- en faunawet in 2002, zijn de provincies voor een belangrijk deel verantwoordelijk voor het faunabeleid en voor het beleid ten aanzien van schade die door wilde dieren wordt aangericht. De minister heeft de provincies daarom verzocht een aantal foerageergebieden aan te wijzen. In totaal heeft hij 80.000 ha beschikbaar gesteld; hiervan heeft Limburg 600 ha toegewezen gekregen. Dit staat, in vergelijking met andere provincies, in een redelijke verhouding tot het aantal ganzen dat in Limburg overwintert.

PROVINCIAAL BELEID

Van deze 600 ha is ruim eenderde in het noordelijke Maasdal aangewezen, de rest is begrensd in het Midden-Limburgse Maasplasseengebied. Om de foeragerende ganzen enige garantie op rust te kunnen bieden, is het van belang dat de foerageergebieden van voldoende omvang zijn. In eerste instantie werd gestreefd naar tenminste 500 ha aaneengesloten foerageergebied, maar in het kleinschalige en versnipperde Limburg bleek dit niet haalbaar.

Ganzen foerageren bij voorkeur op bemeste graslanden of op akkers met oogstresten. Op verruigde graslanden en in natuurgebieden foerageren zij niet of nauwelijks, omdat het gras daar te weinig voedingswaarde heeft. Op intensieve groenteteelten kunnen zij zoveel schade aanrichten dat ganzenopvang hier niet wenselijk is. De provincie heeft daarom gekozen voor een aantal kleinere foerageergebieden met voldoende voedselaanbod. Om verstoring te voorkomen zijn vooral de kleinere terreinen zodanig gekozen dat zij aan grote waterplassen grenzen.



FIGUUR 1
Foeragerende Kolgans (*Anser albifrons*) (foto: R. Schols).

FIGUUR 2
Smient (*Anas penelope*) (foto: R. Schols).



MONITORING

Het uitgangspunt van het gevoerde beleid is dat ganzen na verloop van tijd leren waar ze verjaagd en beschoten worden en op welke plekken ze met rust worden gelaten. Dit lerend vermogen van ganzen, dat met behulp van onderzoek is aangetoond (EBBINGE, 2003), moet ervoor zorgen dat de ganzen na verloop van tijd binnen de foerageergebieden verblijven. Hiervoor is het echter wel noodzakelijk dat de verstoring binnen deze gebieden aanzienlijk kleiner is dan erbuiten.

De in Limburg aangewezen gebieden zijn kleiner dan waar in bovengenoemd onderzoek vanuit wordt gegaan. Bovendien is het maar de vraag of het gevoerde beleid daadwerkelijk tot minder schade gaat leiden. Daarom hebben Provinciale Staten van Limburg erop aangedrongen dat het ganzenbeleid na de eerste twee jaar zorgvuldig wordt geëvalueerd. Onderdeel van deze evaluatie is een maandelijkse integrale ganzentelling tijdens de wintermaanden. Deze gegevens zullen worden aangevuld met de maandelijkse wintertellingen van SOVON. Zo wordt de in Limburg overwinterende populatie ganzen twee keer per maand in kaart gebracht.

De belangrijkste vragen waar met behulp van de tellingen antwoord op gekregen moet worden zijn:

- Gaan de ganzen daadwerkelijk gebruik maken van de foerageergebieden?
- Neemt de schade aan landbouwgewassen af?
- Welke invloed heeft het bejagen van ganzen op de populatieomvang?

In dit artikel wordt na één telwinter de tussenstand opgemaakt.

Gedurende de maanden november 2004 tot en met maart 2005 is telkens rond de eerste dag van de maand door zes teams geteld (vier in het Midden-Limburgse Maasplassengebied, één in Noord-Limburg en één in de Peelregio). Alle ganzen, zwanen en Smienten werden op kaarten ingetekend en de aantallen, de soort, het gewas waar ze op werden waargenomen en het tijdstip werden genoteerd. Opgemerkt moet worden dat er twee soorten rietganzen zijn, de Taigarietgans (*Anser fabalis*) en de Toendrarietgans (*Anser serrirostris*). Omdat deze erg op elkaar lijken, is bij de tel-

lingen geen onderscheid tussen beide soorten gemaakt. Het gaat echter in (vrijwel) alle gevallen om de Toendrarietgans. Aanvullend werden de weersomstandigheden genoteerd, evenals in het veld waargenomen verjagingsmiddelen, zoals vlaggen, linten en knalapparaten. Op die manier wordt inzichtelijk gemaakt hoe de ganzen van het terrein gebruik maken en wat de effecten van het beheer zijn.

VOORKOMEN VAN GANZEN IN LIMBURG

Tijdens de tellingen zijn de volgende ganzensoorten waargenomen: Kolgans, (Toendra)rietgans, Grauwe gans, Indische gans (*Anser indicus*), Kleine rietgans (*Anser brachyrhynchus*), Nijlgans (*Alopochen aegyptiacus*), Brandgans (*Branta leucopsis*), Grote Canadese gans (*Branta canadensis*), Rotgans (*Branta bernicla*) en soepgans. De soepgans is een verwilderde variant van de gedomesticeerde Grauwe gans. Daarnaast zijn Smienten en zwanen geteld. De Knobbelzwaan (*Cygnus olor*) heeft een ruime en diffuse verspreiding in Limburg en omdat de aandacht in eerste instantie niet naar zwanen uitging, is van deze soort geen volledig beeld te geven.

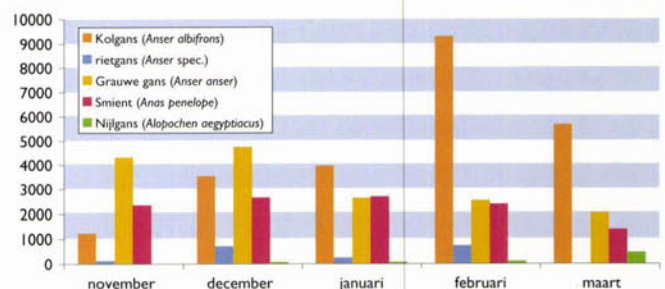
Het gevoerde beleid beperkt zich tot Grauwe gans, Kolgans en Smient. Omdat in Limburg ook grote aantallen van de rietgans en Nijlgans voorkomen, richt dit artikel zich op deze vijf soorten.

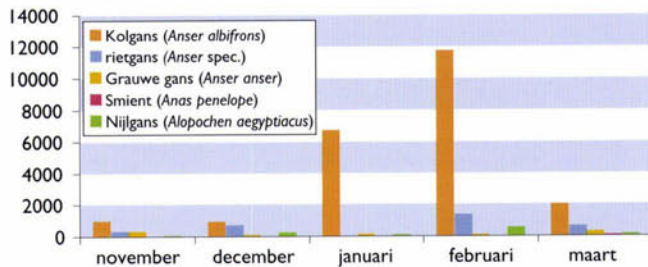
Het voorkomen van de genoemde soorten beperkt zich in Limburg grotendeels tot drie gebieden (VOSLAMBER & VAN WINDEN, 2004): de Peelregio, het Midden-Limburgse Maasplassengebied en het Noord-Limburgse Maastraject.

Het aflezen van halsbanden toont aan dat er tussen deze gebieden uitwisseling plaatsvindt, evenals met ganzengebieden elders in Nederland, Duitsland en België (SMEETS, 2004). In welke mate er uitwisseling tussen de drie Limburgse gebieden plaatsvindt is niet precies bekend. De gepresenteerde resultaten laten echter wel zien dat er sprake is van een zeer dynamische situatie.

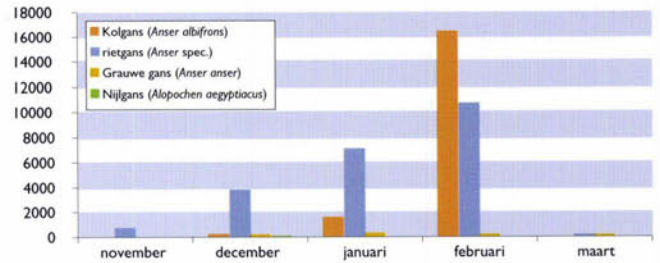
Kolgans en Grauwe gans worden pas sinds de jaren '70 van de twintigste eeuw met regelmaat langs het Limburgse traject van de Maas waargenomen. Voor beide soorten geldt dat de populaties sinds 1992 een sterke groei hebben doorgemaakt. Werden van beide soorten rond 1992 nog ieder zo'n 2000 exemplaren aangetroffen, in 2002 bedroeg het aantal van de Grauwe gans al cir-

FIGUUR 3
Aantallen ganzen en Smienten (*Anas penelope*) in het Maasplassengebied, winter 2004/2005.





FIGUUR 4
Aantallen ganzen en Smienten (*Anas penelope*) in het Noordelijk Maasdal, winter 2004/2005.



FIGUUR 5
Aantallen ganzen en Smienten (*Anas penelope*) in de Peel, winter 2004/2005.

ca 7.000 en voor Kolgans zelfs 17.000 (RENEERKENS *et al.*, 2004).

In de Peel komt Grauwe gans weinig voor, behoudens relatief geringe aantallen in het natuurgebied De Banen bij Nederweert (circa 250 exemplaren); deze zijn hier jaarrond aanwezig. Van oudsher is de Peel wel een belangrijk gebied voor de overwinterende rietgans (VAN IMPE, 1982; VAN NOORDEN, 1991). Tot en met de jaren '80 speelde de Peel internationaal zelfs een rol van betekenis voor Taigarietgans. Kolgans kwam op dat moment wel voor in de Peel, maar deze maakten slechts 15% uit van de totale ganzenpopulatie. In de periode 1988-1991 schommelde het totale aantal ganzen in de Peel tussen 2000 en 3000 exemplaren. Sinds die tijd zijn ze constant toegenomen.

RESULTATEN

Grauwe gans, Kolgans en Smient zijn talrijk in het Maasplassengebied (figuur 3). De Smient liet deze winter nauwelijks aantalschommelingen zien en zijn binnen deze regio bijna altijd op dezelfde plekken te vinden. Zij zoeken vaak 's nachts voedsel, tijdens de tellingen werden zij vooral rustend op het water aangetroffen. Om het foerageergedrag van Smienten te kunnen onderzoeken, zou ook 's nachts geïnventariseerd moeten worden.

De Grauwe gans vertoont een piek in november-december. Het Maasplassengebied kent een permanente populatie van de Grau-

we gans. Over het aandeel overzomeraars lopen de schattingen uiteen. De faunabeheer-eenheden Limburg en de Provincie Limburg proberen dit deze zomer in beeld te brengen. Kolgans is de talrijkste soort, met in 2004/2005 een duidelijke piek in februari. Ook de andere deelgebieden vertonen een piek in deze maand.

In het Noord-Limburgse Maastrajekt komt eveneens voornamelijk Kolgans voor (figuur 4). Zij concentreren zich in het Maasdal tussen Bergen en Blitterswijk. Ook de rietgans piekt in februari, hoewel de aantallen van deze soort veel geringer zijn. Grauwe gans en Smient waren hier in 2004/2005 nauwelijks aanwezig.

De Peelregio is nog steeds belangrijk voor De Toendrarietgans (figuur 5). Ze namen in de loop van de winter gestaag toe, om in maart abrupt weer te verdwijnen. De kolganzenpiek is in de Peelregio zeer uitgesproken, met ruim 16.000 vogels in februari. Voor zover is na te gaan, zijn zulke aantallen in Limburg nog niet eerder waargenomen. De overige drie soorten zijn in het Peelgebied relatief schaars.

TERREINGEBRUIK

In verband met de schade die ganzen en Smienten aan landbouwgewassen kunnen aanrichten, is het van belang te weten op welke terreinen zij zich hoofdzakelijk ophouden.

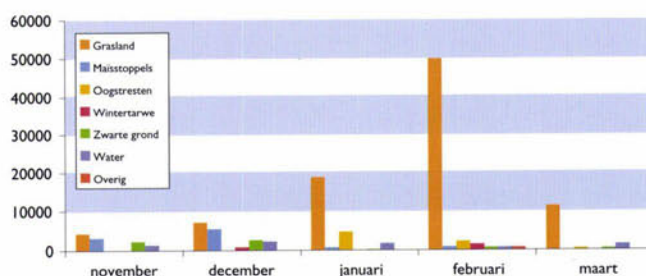
Circa 75% van de ganzen is op grasland aangetroffen (figuur 6). Dit beeld wordt voor een

groot deel bepaald door de grote aantallen van de Kolgans die in februari in Limburg verbleven. Als deze soort buiten beschouwing wordt gelaten is ongeveer de helft van alle ganzen op grasland aangetroffen. Maïsstoppels en oogstresten nemen ieder ongeveer een kwart van de overige ganzen voor hun rekening.

Opvallend is het geringe aandeel ganzen dat op wintergraan werd gezien. Hier kunnen ganzen aanzienlijke schade aanrichten. De aangetroffen verjagingsmiddelen, die boeren op hun land plaatsen om vraatschade van ganzen te beperken, zoals vlaggen en linten, stonden voornamelijk in dit gewas. Waarschijnlijk zijn deze middelen effectief genoeg om de ganzen buiten deze percelen te houden.

AFSCHOTCIJFERS

Wanneer van de mogelijkheid tot afschot gebruik wordt gemaakt, moet hiervoor ontheffing worden aangevraagd, waarvan melding wordt gedaan bij de Provincie. Op het moment van schrijven (mei 2005) zijn de meeste meldingen binnen; bij de hieronder gegeven informatie ontbreken echter de gegevens van enkele gebieden. Het totaal aantal ganzen dat in de winter 2004/2005 is geschoten, bedraagt 192 (168 Grauwe ganzen, 24 Kolgans). Opmerkelijk is dat vrijwel alleen in het Midden-Limburgse Maasplassengebied ganzen zijn geschoten. In de Peel zijn helemaal geen ganzen geschoten. De afschotlocaties grenzen bijna allemaal aan de foerageergebieden. Dit is logisch, want bij het aanwijzen van de foerageergebieden is uitgegaan van die plekken waar de meeste ganzen te verwachten zijn. Dit zijn ook de locaties waar boeren de meeste overlast zullen ondervinden. Het is echter de vraag of de foerageergebieden genoeg ruimte en rust kunnen bieden indien aan de randen intensief wordt gejaagd.



FIGUUR 6
Terreingebruik van ganzen en Smienten (*Anas penelope*) in Limburg, winter 2004/2005.

FIGUUR 7

Schade per 3-cijferig postcodegebied door Grauwe gans (*Anser anser*) (a) en Kolgans (*Anser albifrons*) (b), in euro's (bron: Faunafonds).

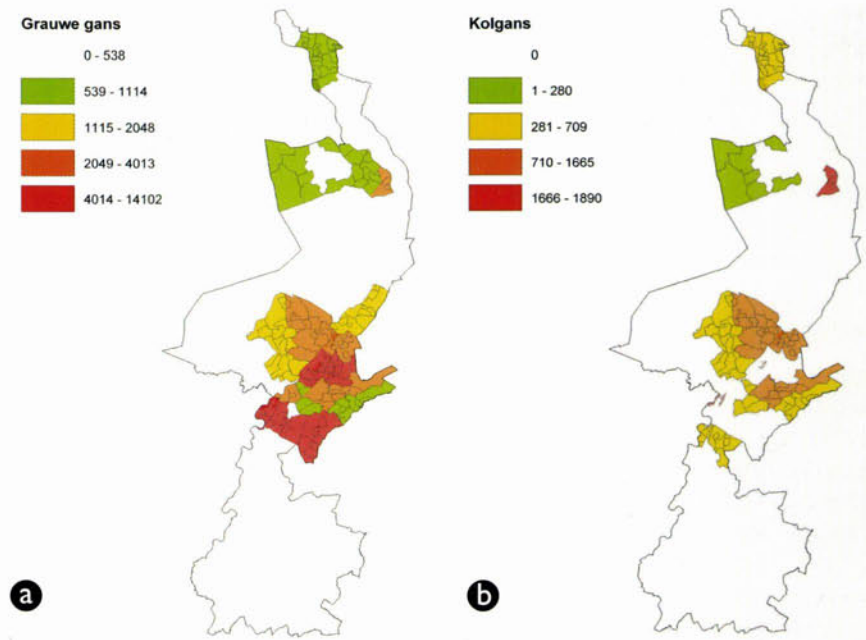
SCHADEGEGEVENS

Figuur 7 laten per driecijferig postcodegebied zien hoeveel schade door het Faunafonds is getaxeerd in de winter van 2004/2005, voor Grauwe gans en Kolgans. Een driecijferig postcodegebied is vrij groot, waardoor de weergave van de schade nogal grof is, maar om privacyredenen kan geen nauwkeuriger beeld worden gepresenteerd. Op basis van deze figuren kan daarom geen uitspraak worden gedaan over het verschil in schade binnen de foerageergebieden en net daarbuiten. Het in de figuur 7 en weergegeven beeld komt deels overeen met de verspreiding van ganzen in Limburg. Opmerkelijk is echter dat in de gebieden met de hoogste schade van de Grauwe gans, rond Roermond en bij Stevensweert, in het geheel geen door de Kolgans veroorzaakte schade is getaxeerd. Toch zijn hier groepen van meer dan duizend Kolgans waargenomen. Het is waarschijnlijk dat door de Kolgans aangerichte schade hier aan de Grauwe gans is toegeschreven.

De totale schade die aan Grauwe gans wordt toegeschreven bedraagt € 44.792, voor Kolgans bedraagt deze € 7.917. Wanneer deze bedragen worden vergeleken met de schadegegevens van voorgaande jaren (tabel I) is bij de Grauwe gans een stabilisatie, of zelfs daling, van de toegebrachte schade waar te nemen. Of dit een doorgaande trend is en of dit kan worden toegewezen aan het gevoerde beleid, moet de toekomst uitwijzen. Voor Kolgans schommelt de schade jaarlijks, met een duidelijk stijgende trend. De fluctuaties zijn mogelijk te verklaren door het toewijzen van door de Kolgans veroorzaakte schade aan de Grauwe gans.

FUNCTIONEREN FOERAGEERGEBIEDEN

De grote vraag is natuurlijk in hoeverre ganzen en Smienten van de aangewezen foerageergebieden gebruik hebben gemaakt. Van de 'beleidsoorten' (Grauwe gans, Kolgans en Smient) is 19% in de foerageergebieden aangetroffen. Dit zijn de soorten waarvoor de



foerageergebieden zijn aangewezen. Gezien de geringe oppervlakte van de begrensde foerageergebieden lijkt dit een hoog percentage. Enige nuancering is echter op zijn plaats. De hoogste aantallen ganzen zijn in de Peel-regio aangetroffen, maar hier zijn geen foerageergebieden aangewezen (figuur 8). De reden om deze niet aan te wijzen was dat er in dit gebied nauwelijks schademeldingen worden ingediend. De ganzen richten hier, om wat voor reden dan ook, blijkbaar niet veel schade aan. De kans dat hier massaal op ganzen geschoten zou gaan worden was hoe dan ook vermoedelijk niet groot en dit vermoeden bleek juist.

In het Midden-Limburgse Maasplassengebied is 34% van alle 'beleidsoorten' in de 379 ha begrensde foerageergebieden aangetroffen; voor Grauwe gans en Smient is dit percentage zelfs bijna 40%. De Plas Hatendoer bij Roermond blijkt per oppervlakte land het meest geschikte gebied te zijn, met per telling gemiddeld 71 ganzen per ha. Het gebied ten zuiden van Stevensweert scoort het laagst met per telling gemiddeld 5,6 ganzen per ha.

In het Noord-Limburgse Maastraject, waar in totaal 226 hectare foerageergebied is aange-

wezen, is de score ronduit slecht te noemen. Nog geen procent van het aantal 'beleidsoorten' dat in het Noord-Limburgse Maastraject is aangetroffen, bevond zich binnen de foerageergebieden. Gemiddeld is hier per telling slechts 0,05 exemplaar per ha gezien.

CONCLUSIES

De door de provincie uitgevoerde tellingen hebben veel informatie opgeleverd over de aantallen ganzen in Limburg en over hun terreingebruik. Natuurlijk moet de afgelopen winter vooral als ijkpunt worden gezien en kan nog niet verwacht worden dat ganzen zich nu al in de foerageergebieden concentreren. Het leereffect, waar in het gevoerde beleid vanuit wordt gegaan, kan niet binnen enkele maanden optreden. Zeker niet bij het vrij lage afschot dat tot nu toe heeft plaatsgevonden. Het is dus nog te vroeg om te kunnen concluderen of het gevoerde ganzenbeleid in Limburg werkt. Het inventariseren en het verzamelen van gegevens zal daarom in de komende jaren nodig blijven om een afgewogen oordeel over het beleid te kunnen vellen.

TABEL I

Schadehistorie (in €) van ganzen in Limburg (bron Faunafonds).

	2000	2001	2002	2003
Grauwe gans (<i>Anser anser</i>)				
Getaxeerd	3.751,-	10.706,-	30.148,-	Niet bekend
Uitgekeerd	3.751,-	10.025,-	27.196,-	52.991,-
Kolgans (<i>Anser albifrons</i>)				
Getaxeerd	1.251,-	4.870,-	3.574,-	Niet bekend
Uitgekeerd	1.251,-	4.584,-	3.574,-	16.187,-



FIGUUR 8

Kolganzen (*Anser albifrons*) in de Peel (foto: F. Ensink).

DANKWOORD

Mijn dank voor de geleverde inspanningen tijdens de tellingen gaat uit naar: Jan Boeren, Jo van der Coelen, Ton Cuijpers, Paul Evers, Sabine de Jong, Karel Küsters, Johan Maessen, Boena van Noorden, Carlo van Seggelen en Paul Voskamp. Voor het aanleveren van informatie over schade en afschot gaat dank uit naar het Faunafonds en naar de Stichting Fauna-beheereenheden Limburg.

SUMMARY

MONITORING GEESE POLICY

To implement the Dutch national policy on geese, the Limburg provincial authorities have designated 600 ha of land as foraging areas for geese. Within these areas, geese are supposed not to be disturbed, while geese outside these areas may be disturbed and even

shot. This policy aims to reduce the damage caused by geese to agricultural crops, while at the same time protecting the birds.

To evaluate the effectiveness of this policy, the provincial authorities have been counting the geese in the winter of 2004/2005. By recording where the geese forage and on what kind of crop they are found, and combining this with the damage statistics and the numbers of geese shot, they can assess whether the geese are actually using the foraging areas and whether the damage is reduced.

This survey shows that the areas designated in the Maasplassen region in central Limburg is attracting a considerable proportion of the geese population. The designated areas in the northern part of the province, however, were hardly visited by the geese. Although the damage to agriculture has been reduced compared to previous years, it is too early to conclude that the policy is effective in this respect. Continued monitoring in the future will have to show whether the geese policy proves effective.

LITERATUUR

- EBBINGE, B.S., 2003. Advies aan Faunafonds inzake heropening jacht op Kogans, Grauwe gans en Smient. Alterra, Wageningen.
- IMPE, J. VAN, 1982. De Rietganzen (*Anser fabalis*) van de Peel. De Kuluut 2: 42-48.
- NOORDEN, B. VAN, 1991. Rietganzen in de Peeltreek in de winters 1988/89 tot en met 1990/91. Limburgse Vogels 2 (2): 30-38.
- RENERKENS, N., J. BOEREN & T. CUIJPERS, 2004. Een overzicht van de zwanen- en ganztellingen in het Limburgse Maasdal. Limburgse interpretatie van de SOVON-watervogeltellingen. Limburgse Vogels 14: 28-40.
- SMEETS, J., 2004. Kolganzen met halsbanden in Limburg. Limburgse vogels 14: 41-47.
- VOSLAMBER, B. & E. VAN WINDEN, 2004. Atlas van Ganzen, Zwanen en Smienten in Nederland. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

M E D E D E L I N G

DE VERSPREIDING VAN DE MARETAK DOOR PESTVOGELS

De Maretak of Vogellijm (*Viscum album*) is een tweehuizige halfparasiet, die als bolle, altijd groene dwergstruiken groeit in de kronen van loofbomen. Omdat de Maretak bijna altijd

voorkomt op waardbomen die op kalkgrond groeien, komt hij in Nederland voornamelijk voor in Zuid-Limburg. Daar groeit hij vooral in de beekdalen, waar hij een duidelijke voorkeur heeft voor populieren. De ongeveer één centimeter grote, matglanzende, witachtige vruchten worden rijp tegen het einde van de

winter. Ze lijken op bessen, maar het zijn in feite steenvruchten. De vruchten worden onder meer gegeten door Merel (*Turdus merula*) en Grote lijster (*Turdus viscivorus*). Dit wisten de oude Grieken al. Zij noemden de Grote lijster daarom "Ixopharos", hetgeen "Maretak-eter" betekent (COOMANS DE RUITER et

al., 1947). Linnaeus heeft deze naam overgenomen, vandaar dat de wetenschappelijke soortnaam van de Grote lijster nu "viscivorous" is, hetgeen dus hetzelfde betekent als de oude Griekse naam.

Om te kunnen ontkiemen moeten de zaden van de Maretak op de een of andere manier op de bast van een geschikte waardboom terecht komen en daarop blijven kleven. Dat zou kunnen doordat de vogels de vruchten in hun geheel opeten, de zaden ongedeerd hun darmkanaal passeren en met de ontlasting op een goede plaats op een boom(tak) vallen. Een andere mogelijkheid is, dat de vogel in de steenvrucht pikt en de aan zijn snavel geplakte vruchtsteen, waarin zich het zaad bevindt, aan een tak afstrijkt (WEEDA *et al.*, 1985).

Dit laatste heeft mij altijd al onwaarschijnlijk geleken, omdat je vogels ter grootte van een Merel, Kramsvogel (*Turdus pilaris*) of Grote lijster de vruchten van de Lijsterbes (*Sorbus aucuparia*) of Taxus (*Taxus baccata*), die ongeveer even groot zijn als die van de Maretak, nooit ziet aanpikken, zoals bij de veel grotere Zoete kersen (*Prunus avium*) en rozenbottels het geval is, maar altijd in één keer ziet opeten. Het probleem is, dat, als je al Grote lijsters of Merels Maretakvruchten ziet eten, het meestal maar één of twee vogels betreft en dan nog op grotere afstand, zodat je niet precies kunt waarnemen hoe dit gebeurt.

Een gunstige gelegenheid deed zich echter voor op 24 februari 2005. De Vogelinflijjn van de Vogelstudiegroep meldde dat er al enkele dagen een groep van ongeveer honderd Pestvogels (*Bombycilla garrulus*) (figuur 1) de populieren afstruinden, die in het Geleenbeekdal tussen Welten en Benzenrade (gemeente Heerlen) vol zitten met Maretakken, en zich te goed deden aan de vruchten ervan. Op de zonnige namiddag van genoemde vierentwintigste februari zat een troep van ongeveer veertig Pestvogels in de tuin van het ABP, ijverig maretakvruchten te eten. Het waren er niet alleen veel, maar omdat ze niet schuw waren, kon je de dichtstbijzijnde foeragerende vogels tot op vijf tot acht meter benaderen en mooi met de zon in de rug waarnemen. Op deze korte afstand was duidelijk te zien, dat de vogels de vruchten niet aanpikken, maar in één keer opeten. Ik heb ze dan ook geen enkele keer de snavel tegen een tak zien afvegen. Wonderlijk was hun manier van ontlasten. Van vogels ben je gewend dat ze een niet al te groot en compact pakketje uitscheiden. De Pestvogels deden het in dit geval heel anders. In plaats van een

FIGUUR 1
De Pestvogels (*Bombycilla garrulus*) foeragerend op Maretak (*Viscum album*) (foto: J. Gense).



pakketje kwam er uit hun cloaca een tien centimeter of nog langere doorzichtige draad waarin om de ongeveer twee centimeter een vruchtschil hing. Duidelijk was te zien dat het poepen meer moeite kostte en langer duurde dan normaal het geval is. In één geval bleef de sliert zelfs een hele tijd aan het achterste van de vogel hangen. De slierten vielen deels op de grond, maar er bleven er ook erg veel aan de takken hangen.

Uit onderzoek van de op de grond gevallen slierten bleek, dat er aan de erg plakkerige draden, behalve schillen, ook meerdere vruchtstenen vastzaten, waarin de zaden zaten. De schillen, die een betrekkelijk dikke wand hebben, bestonden niet uit meerdere stukjes van één of meerdere vruchten, maar elke schil was de complete, maar gespleten schil van één vrucht. Om een vrucht op die manier tussen duim en wijsvinger te splitsen moet je behoorlijk wat kracht uitoefenen. Mijn conclusie is dan ook, dat de vogel de vrucht na het plukken in de bek kapot knijpt en dan pas doorslikt.

Om wat inzicht te krijgen in het vormen van de draden heb ik daarna enkele vruchten verzameld en thuis bekeken. Ze hadden een diameter van 8-10 mm, waren matglanzend wit en hadden een dikke schil. Het vruchtvlees is min of meer doorzichtig geleachtig en plakt enorm. De vruchtsteen is plat, iets hartvormig met een ondiepe overlangse gleuf en naar verhouding groot: 5 mm lang, 5 mm breed en 2 mm dik. In de vruchtsteen zitten twee zaden. Het is moeilijk om de vruchtsteen beet te pakken, want hij glibbert steeds tussen de vingers weg. Met het vruchtvlees kunnen tot twintig centimeter lange draden worden getrokken! Het hecht zo goed aan de vruchtsteen, dat er na enkele keren wassen met water nog steeds draderige resten aan blijven kleven. Na drogen is de vruchtsteen daarom nog grotendeels wit, waarschijnlijk de reden

waarom in de literatuur (ROTHMAHLER, 1988) de kleur van de vruchtsteen als wit wordt aangeduid. Als je de vruchtvleesresten van de vruchtsteen krabt blijkt deze echter donkerolijfgroen te zijn. Na het opnieuw bevochtigen van een gedroogde vruchtsteen met vruchtvleesresten, wordt deze weer even glibberig en plakkerig als voorheen.

Mijn conclusie is, dat het vruchtvlees van de Maretak erg plakkerig is en voor een deel het maag-darmsysteem van de Pestvogel onverteerd passeert, zonder zijn kleverige eigenschappen te verliezen. Ook de vruchtsteen wordt zonder enige merkbare aantasting uitgescheiden. Door de goede hechting tussen de vruchtsteen en de plakkerige vruchtvleesdraden enerzijds en tussen de vruchtvleesdraden en de tak van de waardboom anderzijds, zal de vruchtsteen stevig en langdurig aan de laatstgenoemde vastplakken en voldoende tijd krijgen om te ontkiemen. Dat de slijmdraden na uitdroging weer gemakkelijk water opnemen en daardoor weer gaan plakken zal hieraan zeker een bijdrage leveren. Misschien bevordert het slijmvocht ook het ontkiemen op zich.

Omdat de Maretakken in het Geleendal vol met vruchten zaten, bleven de Pestvogels lange tijd in dezelfde boom vruchten eten en dus zaden uitscheiden, hetgeen zou kunnen verklaren waarom veel bomen zo vol zijn geladen met Maretakken.

LITERATUUR

- COOMANS DE RUITER, L., W.C. VAN HEURN & W.K. KRAAK, 1947. Betekenis en etymologie van de wetenschappelijke namen der Nederlandse vogels. Club van Nederlandsche Vogelkundigen.
- WEEDA, E.J., R. WESTRA, CH. WESTRA & R. WESTRA, 1985. Nederlandse oecologische flora. Wilde planten en hun relaties I.IVN in samenwerking met de VARA en de VEWIN, Amsterdam.
- ROTHMAHLER, W., 1988. Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD. Band 4. Kritischer Band. Volk und Wissen Volkseigener Verlag Berlin

Paul Spreuwenberg, Schaesberg

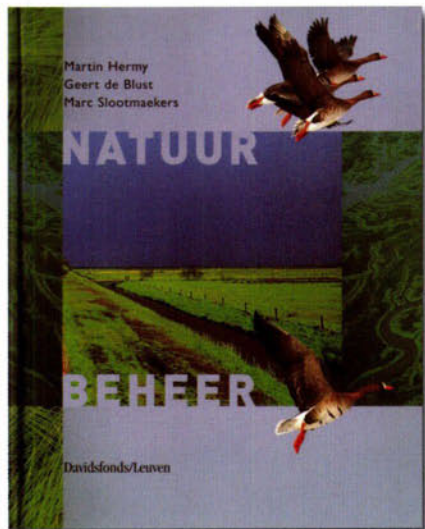
BOEKBESPREKINGEN

NATUURBEHEER

MARTIN HERMY, GEERT DE BLUST & MARC SLOOTMAEKERS, 2004. ARGUS VZW, Natuurpunt VZW & Uitgeverij Davidsfonds, Leuven. 452 pp., gebonden. ISBN 90 5826 266 9 | NUR 410. Prijs € 44,- (exclusief verzendkosten). Te bestellen via winkel@natuurpunt.be (verzendkosten naar Nederland € 16,10). Ook verkrijgbaar via de betere boekhandel.

Al jaren ben ik de trotste bezitter van de eerste uitgave van dit boek dat in 1989 is verschenen. Ik gebruikte het boek als studieboek, maar eigenlijk kon het door de prachtige vormgeving nauwelijks als zodanig gebruikt worden. Desondanks heb ik de eerste uitgave met belangstelling bestudeerd, evenals deze tweede uitgave. De uitvoering is wat soberder, maar de foto's zijn er niet minder om. De inhoud is in grote lijn gelijk gebleven, maar uitgebreid met nieuwe ontwikkelingen. Het boek geeft hiermee, evenals destijds het eerste deel, een brede kijk op het huidige natuurbeleid, natuurbeheer en -ontwikkeling in Vlaanderen. Maar gezien de onderwerpen die behandeld worden, is het zeker ook in Nederland toepasbaar.

Het boek is opgedeeld in drie delen. Het eerste deel beschrijft de ontwikkelingen van het natuurbehoud in Vlaanderen. Hierbij komen zaken aan bod als het begrip natuur, de functies van natuurbehoud, bedreigingen en de doelstellingen van het natuurbeheer. Ook het natuurbeleid komt uitgebreid aan bod. Onder de noemer natuurbeheersproblemen worden de samenhang van natuurgebieden met het omliggend landschap behandeld. De soms wat moeilijk te interpreteren grafieken, misleidende titels en te wetenschappelijk getinte teksten doen in dit hoofdstuk, in tegenstelling tot de rest van het boek, enigszins afbreuk aan de leesbaarheid. Het laatste hoofdstuk behandelt het onderwerp natuurontwikkeling. Het gaat in op de uitgangspunten, de te maken keuzes en enkele praktische zaken, zoals



een opsomming van een aantal veel voorkomende fouten bij de uitvoering van natuurontwikkeling.

Zeer lezenswaardig is het tweede deel van het boek. Dit deel beschrijft de verschillende levensgemeenschappen in Vlaanderen, te weten beken en rivieren, moerassen en open water, graslanden en ruigten, heide, kustduinen en bosgebieden. In elk hoofdstuk wordt ingegaan op het ontstaan en de ontwikkeling van deze gemeenschappen, de processen die hierbij een rol spelen (of hebben gespeeld) en het beheer. De levensgemeenschappen en de ervoor komende soorten worden uitgebreid beschreven; een lust om te lezen! Natuurlijk worden niet alle aspecten even uitgebreid besproken, maar praktijkervaringen met natuurbeheer komen in deze teksten rijkelijk aan bod.

Het derde deel gaat in op de mogelijkheden en beperkingen van extensieve begrazing en de invloed ervan op de biodiversiteit. Hierbij worden de verschillende soorten grazers beschreven die voor natuurbeheer worden ingezet, hun voedsel生态学 en voedselselectiestrategie, enkele praktische aspecten, zoals de keuze van het type grazer en veterinaire zaken. Tot slot wordt in dit deel ingegaan op beheerplanning, -evaluatie en monitoring en de rol van een beheerplan.

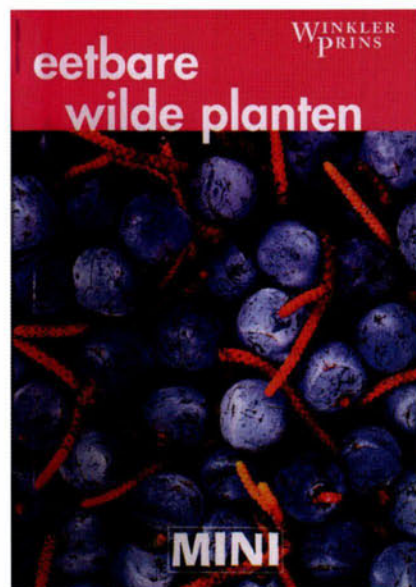
Door het gehele boek heen worden in intermezzo's zaken verduidelijkt of toegelicht. Voorbeelden zijn onderwerpen als herintroductie, co-existentie of een pleidooi voor een multisoor-taanpak. Hier en daar onderbreken de intermezzo's de tekst hinderlijk, maar dat is meer een vormgevingskwes-tie, dan dat het iets afdoet van de inhoud. Tot slot bevat het boek een uitgebreide verklarende woordenlijst. Gelukkig maar want het register is een beetje te kort om alles terug te kunnen vinden.

Natuurbeheer is samengevat een lezenswaardig boek, waarin de teksten worden onderbouwd met duidelijke voorbeelden en voorzien van praktische informatie. Het kan het beste worden beschouwd als studieboek en/of naslagwerk. Mede omdat uitgebreid is geput uit recente ervaringen, en zoveel meer ervaring is gebundeld dan in 1998, is deze nieuwe versie opnieuw erg interessant. Het boek wordt met recht het standaardwerk over natuurbeheer en -behoud in Vlaanderen genoemd. Ik kan het boek dan ook van harte aanbevelen voor mensen die actief zijn op het gebied natuurbehoud en -beheer of hierin meer dan gemiddeld in zijn geïnteresseerd.

Guido Verschoor

EETBARE WILDE PLANTEN WINKLER PRINS - MINI

RICHARD MABEY 2004. Samenstelling, vertaling en bewerking door redactie Winkler Prins encyclopedie. Uitgeverij Het Spectrum B.V., Utrecht. 237 pagina's. ISBN 90-274-9602-1. Prijs € 7,95 (per deeltje). Verkrijgbaar in de boekhandel.



Als de naam Winkler Prins valt, denken de meeste mensen meteen aan het begrip 'encyclopedie'. Dat Winkler Prins nog steeds bestaat en nog altijd encyclopedieën uitbrengt, is wel het beste bewijs voor het feit dat Nederland iets heeft met het fenomeen encyclopedie. Kennis van de wereld en daarbuiten verandert constant, waardoor encyclopedieën ook moeten meeveranderen. Die veranderingen zetten zich niet alleen voort in de inhoud, ook het formaat is aan verandering onderhevig. En daarom is het niet zo vreemd dat Winkler Prins meegaat in de trend van mini-uitgaven, zoals deze nieuwe serie beweist. Op mijn bord ligt hier alleen het deeltje over 'eetbare wilde planten'. De serie omvat momenteel al 22 deeltjes, van zeer uiteenlopende aard.

Gevat in een kleurrijke omslag, met een herkenbare fel roze band, behandelt het boekje achtervolgens: wilde planten, paddestoelen, zee-wieren en schelpdieren. Waarom de laatste groep hier is opgenomen is mij een raadsel, want de vlag dekt hier niet de lading. De inleiding op het onderwerp is uiterst beknopt met een 'woord', 'een inleiding' en een stukje over 'Planten en bomen', maar bevat toch een schat aan informatie. De soortbeschrijvingen vormen natuurlijk het leeuwendeel en dat oogt meteen goed. In een zacht kadertje verlicht met een redelijke tekening wordt de algemene verspreiding, groeiplaats, algemene beschrijving en tijd van voorkomen geschetst. Er volgt dan wat losstaande informatie over bijvoorbeeld opvallendheid of eigenaardigheid van een soort, hoewel soms, zoals bij de Zwartmoeskervel, zelfs wordt ingegaan op de geschiedenis en verhaalt dat deze soort door de Romeinen vanuit het Middellandse-Zeegebied als potkruid is meegenomen naar onze contreien. Vast kopjes zijn: 'Oogsten/Plukken' en 'Gebruik'. Het valt soms op dat dit boekje oorspronkelijk door een Engelsman is geschreven: "Paardenbloembladeren

kunnen worden gebruikt op brood met een klein beetje worcestersaus..." Ook de andere genoemde groepen, verderop in het boekje worden met een stukje tekst geïntroduceerd. Het doel van de auteur is nobel, hij probeert op een onpretentieuze wijze de mens weer dichter bij de natuur te brengen. Door het handzame formaat geef ik dit deeltje zeker een kans. Maar ondanks dat de auteur in de inleiding er op wijst, dat het zeker niet zijn bedoeling is om bij te dragen aan de uitroeiing van wilde planten, vraag ik me wel af in hoeverre het plukken van bepaalde soorten in dit werkje niet de plukkers in aanvaring brengt met de in ons land geldende regels van de Flora -en Faunawet.

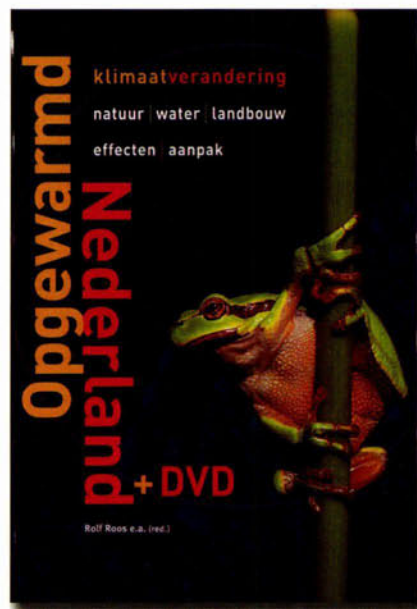
Roel Steverink

OPGEWARMD NEDERLAND

ROOS, R. & S. WOUDEBERG (RED.), 2004. Stichting NatuurMedia, Uitgeverij Jan van Arkel en Stichting Natuur en Milieu, Amsterdam / Utrecht. ISBN: 90 808158 2 9. 224 pagina's. Bestellingen: Uitgeverij Jan van Arkel, A. Numankade 17, 3572 KP Utrecht, telefoon: 030-2731849, fax: 030-2733614, email: i-books@antenna.nl. Het boek is ook verkrijgbaar via de boekhandel. Prijs: € 34,95.

Feit is dat het klimaat verandert. En uiteraard heeft dat zijn repercussies op de flora en de fauna. Inmiddels zijn er diverse publicaties verschenen waarin het effect van het opwarmen van de aarde op tal van soorten wordt beschreven. Nog niet eerder evenwel verscheen er in Nederland een boek waarin een overzicht wordt gepresenteerd van de te verwachten en reeds geconstateerde invloed van die klimaatsverandering

op diverse plant- en diergroepen en daarvan afgeleid op ecosystemen. In enkele inleidende bijdragen worden de tot nu toe geconstateerde veranderingen in mondiaal perspectief geplaatst. Het is immers niet alleen in Nederland waar veranderingen worden geconstateerd, maar er is sprake van een wereldwijd effect dat vooral toegeschreven moet worden aan een door de mens versterkt broeikaseffect. In Nederland zijn het vooral de warmere lentes die invloed hebben op voedselrelaties en voortplanting en die soms voor individuele soorten ingrijpende gevolgen kunnen hebben. De volgende hoofdstukken zijn gewijd aan de diverse soortgroepen. Een groot aantal specialisten (vooral gerekruteerd uit de PGO's) geven hun visie op de verandering van het klimaat in relatie tot libellen, vlinders, amfibieën en reptielen, vogels enzovoort. Door het aangetrokken vakmanschap ontstaat een actueel en verantwoord beeld van de veranderende flora en fauna. Duidelijk wordt ook dat soortgroepen, vooral met betrekking tot hun mobiliteit en voortplantingsstrategie, geheel verschillend op de klimaatsverandering reageren. Toch is de niet verrassende conclusie dat het vooral de zeldzamere soorten zijn die als eerste dreigen te verdwijnen. In een volgend deel wordt dieper ingegaan op de veranderingen die plaats zullen vinden in ecosystemen, waarbij ook de relatie met de landbouw, de waterhuishouding en de ruimtelijke ordening uitgebreid aan de orde komt. Daarmee wordt ook de brug geslagen naar het beleid dat meer dan ooit aandacht zal moeten hebben voor alle bedreigingen die de Nederlandse samenleving te wachten staan. Het klimaatbeleid zal mondiaal snel moeten worden opgepakt en waarschijnlijk lang moeten worden volgehouden om het naderend ontijt te keren. Dat Nederland, ondanks de



beschreven globalisering van de natuur, hierbij nog een specifiek belang heeft wordt iedereen die dit boek leest al heel snel duidelijk gemaakt. Samenvattend kan ik niet anders zeggen dat het een zeer lezenswaardig boek is dat ik iedereen die hart heeft voor natuur en milieu kan aanbevelen. De bijgeleverde DVD heeft in dit verband een bijzondere meerwaarde, zeker voor het onderwijs, maar zal bij veel kopers ten onrechte in de omslag blijven zitten. Daar kan ook de zeer interessante bijdrage over het landbouwbedrijf van Frits van Beusekom in de Brenne (Fr) niets aan veranderen.

Ton Lenders

R E C E N T V E R S C H E N E N

SPARRIUS, L.B., A. APTROOT & C.M. VAN HERK, 2004. Landelijk Meetnet Korstmossen. Inhoudelijke rapportage 2003. 26 pp. BLWG-rapport nr. 3. Bryologische en Lichenologische Werkgroep KNNV (BLWG), Utrecht. ISSN 1571-5108. De rapporten van het BLWG worden verspreid onder belangstellenden en deelnemers aan de excursies, maar kunnen ook worden opgehaald van de internetpagina www.blwg.nl.

Bij het Landelijk Meetnet Korstmossen worden sinds 1999 zeldzame soorten van de Rode lijst gemonitord. Dit derde rapport gaat voor een belangrijk deel in op de monitoring van bedreigde korstmossen op kalkrotsen. De kalkrotsen van Zuid-Limburg vormen een voor Nederland zeer bijzonder leef-

gebied voor lichinen. Sommige Rode lijstsoorten zijn zelfs beperkt tot dit biotoop. Eén van de meest spectaculaire soorten *Psora decipiens*, is helaas uit Nederland verdwenen, maar andere soorten doen het nog uitstekend. Bij de herinrichting van kalkgroeven zou meer rekening gehouden kunnen worden met deze groep van soorten. Mergelwinning betekende een verlies aan biotoop voor korstmossen, maar kan, door een goede herinrichting, ook leiden tot veel nieuwe groeiplaatsen. Tijdens het onderzoek aan de kalkrotsen, zijn onderzoeklocaties bekeken op de Sint-Pieterberg en de Bemelerberg. Hier komen de meest zeldzame soorten voor, waaronder de enige groeiplaats van *Fulgensia fulgens* in Nederland. Het rapport bespreekt kort de gebruikte methode en gaat in op de resultaten van het veldonderzoek in de periode juli 2003 tot en met juni 2004. Naast het onderzoek van de kalkrotsen, worden de soorten gevonden in een rotstuijn in Utrecht en enkele stuifzanden besproken.

SILVERTANT, J. & J. DIEDEREN, 2005. Verborgenen geschiedenis. De Sint Pietersberg. Documentaire op DVD. Circa 60 minuten. ISBN 90-805212-4-8. Deze documentaire kan via e-mail jacquo@tele2.nl besteld worden. De prijs bedraagt € 15,-.

Deze DVD bevat een historische beschrijving van de gangenstelsels in de Sint-Pietersberg. Aan de hand van een vijftal thema's wordt een beeld geschetst van de ontstaansgeschiedenis van de onderaardse mergelgroeven tussen de brug van



Ternaaien en Fort Sint Pieter. Er is gekozen voor een mijnbouwhistorische benadering. De volgende vijf thema's worden besproken. De groeve als middeleeuwse industrie. Concessiescheidingen en ontginningsclaims. Het wezen van de middeleeuwse blokbreker. De

Zonneberg als voorbeeld van een zestiende eeuwse groeve. Het openen van een ontginning in de middeleeuwen. De documentaire is gefilmd op locatie in respectievelijk de groeven in de helling bij de brug van Ternaaien, Ternaaien-Boven, Ternaaien-Beneden, de Verloren Vallei, Caestert en de Zonneberg.

DUINHOVEN, G. VAN, 2004. 15 jaar Natuurherstel in Nederland. Overlevingsplan Bos en Natuur. 32 pp. Expertisecentrum, Ministerie van Landbouw, Voedselkwaliteit en Natuur, Ede. Prijs € 5,-. Bestellingen alleen schriftelijk per fax (0318-822550) of e-mail (balie@minlnv.nl) onder vermelding van bestelcode: 342-OBN. Een adreslijst en organisatiestructuur van OBN is eveneens voor € 5,- en op dezelfde wijze bestelbaar, onder bestelcode 2004/337-O.

Het boekje biedt een overzicht van de resultaten van het Overlevingsplan Bos en Natuur, dat vijftien jaar geleden werd gelanceerd. Destijds bestond de vrees dat zeldzame soorten zouden verdwijnen, doordat het natuur- en milieubeleid onvoldoende snel tot resultaten zou leiden. Daarom werden



extra maatregelen opgestart om de natuur te laten overleven, zolang de milieukwaliteit nog niet optimaal was. Na 15 jaar tijd zijn veel resultaten geboekt en blijkt de milieukwaliteit aanzienlijk verbeterd. Ook blijken maatregelen vaak voor langere tijd resultaten op te leveren. Na een visie over de toekomst van het OBN, worden per ecosysteem de resultaten kort besproken. Voor hoogvenen blijkt vooral geëxperimenteerd in het laboratorium. Deze kennis kan snel worden toegepast in het veld. Bossen blijken weliswaar niet zo massaal te sterven als werd gedacht, maar herstelmaatregelen blijken toch niet altijd even succesvol. Heidesystemen blijven na de genomen maatregelen, langer goed dat verwacht. Hoewel het OBN zich in de beginjaren vooral richtte op de vegetatie, bestaat er nu een deskundigenteam voor de fauna. Als laatste wordt ingegaan op de geschiedenis van het OBN en de rol van de deskundigenteams.

DUINEN, G.-J., VAN, R. BOBBINK, C. VAN DAM, H. ESSELINK, R. HENDRIKS, M. KLEIN, A. KOIJMAN, J. ROELOFS & H. SIEBEL (RED.), 2004. Duurzaam natuurherstel voor behoud en biodiversiteit. 15 jaar herstelmaatregelen in het kader van het Overlevingsplan Bos en Natuur. 240 pp. ISBN 90 75789 14 9. Expertisecentrum, Ministerie van Landbouw, Voedselkwaliteit en Natuur, Ede. Deze uitgave kan schriftelijk of telefonisch (tel. 0318-822500; e-mail balie@minlnv.nl) besteld worden bij het Expertisecentrum LNV onder vermelding van code 2004/305. De kosten per exemplaar bedragen € 5,- voor administratie en verzendkosten.



Al 15 jaar zijn in Nederland de uitvoering van natuurherstelmaatregelen en de ontwikkeling van de benodigde kennis hierover nauw aan elkaar verbonden. Sinds 1995 gebeurt dit onder de noemer Overlevingsplan Bos en Natuur (OBN). Hierbij is samenwerking tot stand gekomen tussen deskundigen en terreinbeheerders bij de ontwikkeling en uitvoering van de regeling 'Effectgerichte maatregelen tegen verzuring, vermisting en verdroging (EGM)'. Op 23 november 2001 vond een derde landelijk OBN-symposium plaats. De lezingen die werden gehouden, zijn door de sprekers uitgewerkt en in dit boek gebundeld. Waar mogelijk is nieuw vergaarde kennis verwerkt. De artikelen behandelen de betekenis van het OBN voor het natuurherstel in Nederland. In het bijzonder wordt ingegaan op wat het onderzoek van herstelbeheer in de verschillende ecosystemen heeft bereikt. De ecosystemen droge voedselarme bossen, heide, hoogveen en laagveen en droge en natte duinen worden hierbij hoofdstukgewijs behandeld. In het laatste hoofdstuk wordt er ingegaan over hoe de fauna op effectgerichte maatregelen reageert. Positief is dat doordat de atmosferische depositie is verminderd, de duurzaamheid van effectgerichte maatregelen groter is geworden. Desondanks zullen in 2010 de milieudoelstellingen niet gerealiseerd zijn.

KUIJK, F.V.C. VAN & A.G.M. VOETS (RED.), 2004. Nederlandse Wetlands. Vogel- en natuurbescherming 2001-2003. 201 pp. Vogelbescherming, Zeist. Verkrijgbaar via de winkel van Vogelbescherming Nederland (tel. 070-6937700). Het rapport is daar af te halen voor € 5,- (of wordt toegestuurd voor €10,-, inclusief verzend- en factuurkosten).

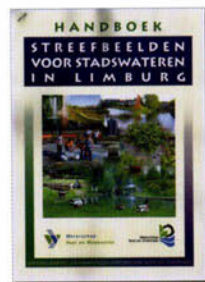
Dit rapport bevat het landelijk overzicht van de toestand van de 79 Nederlandse wetlands, waaronder in Limburg de Mariapeel, de Groote peel en de Maasplassen. Wetlands zijn gebieden die van internationale betekenis zijn voor de bescherming van vogels. In enkele inleidende hoofdstukken wordt ingegaan op de betekenis van wetlands, de



bedreigingen en de inspanningen ten behoud en herstel. Ook wordt ingegaan op de relatie met de EU-Habitatrichtlijn, de EU-Vogelrichtlijn en het Beschermingsplan Moerasvogels en worden de algemene ontwikkelingen van de vogelstand beschreven. Hieruit blijkt onder andere een negatieve trend voor gevoelige soorten, zoals Kemphaan en Velduil. Verreweg het grootste deel van het rapport behandelt de positieve en negatieve ontwikkelingen per gebied. In de Maasplassen blijkt

voortgang geboekt. Maar onder meer de toenemende recreatiedruk blijft hier, net zoals in de Mariapeel, een bron van zorg. In beide peergebieden blijkt een goed waterbeheer van cruciaal belang. Positieve ontwikkelingen zijn onder meer de eerste broedgevallen van de Geoorde fuut en Dodaars in de Groote peel. In enkele bijlagen wordt een overzicht gegeven van de aangetroffen vogelsoorten per gebied.

BUSKENS, R. & M. VAN MULLEKOM, 2004. Handboek streefbeeld voor stadswateren in Limburg. 65 pp. Waterschap Roer en Overmaas, Sittard & Waterschap Peel en Maasvallei, Blerick. Het handboek is voor iedereen beschikbaar op internetpagina www.overmaas.nl, klik op: downloads - gemeentelijk waterbeheer. In dit handboek wordt een typologie gegeven van wateren binnen de bebouwde kom en de bijbehorende oeverzone, uitgezonderd vijvers in tuinen en



wateren in glastuinbouwgebieden. Hierbij worden 13 watertypen en 10 oevertypen onderscheiden. Het handboek biedt hulp aan waterbeheerders bij het ontwikkelen van gezonde en soortenrijke stadswateren, die bijdragen aan een aantrekkelijke woonomgeving. In de inleidende hoofdstukken van het handboek wordt ingegaan op de indeling van de stadswateren, de oevermodellen en de samenhang tussen beiden. Verder worden aandachtspunten gegeven die bij het gebruik van de streefbeeld van belang zijn. Vervolgens worden de 13 watertypen besproken die in de stedelijke omgeving zijn aan te treffen. Denk hierbij aan permanente bergingsvijvers, gracht en afvoerkanaal. Van elke type wordt onder meer een beschrijving gegeven, onder andere van de biotiek en abiotiek, en wordt ingegaan op de inrichtingsmogelijkheden en het beheer. Vervolgens worden de 10 oevermodellen beschreven die de overgangzone van water naar land kunnen vormen bij de watertypen. Ook hiervan wordt voor elke oevermodel een beschrijving gegeven en wordt ingegaan op het beheer. In het laatste hoofdstuk komen nog enkele aandachtspunten aan bod, zoals veiligheid, exotenbeheer en muggenoverlast.

Wie zijn rapport, boek, etc. opgenomen wil zien in deze rubriek, kan een literatuurverwijzing met een korte inhoudsbeschrijving en bestelwijze opsturen naar de redactie o.v.v. 'recent verschenen'. De publicaties moeten betrekking hebben op voor Limburg relevante onderwerpen. De meeste in deze rubriek besproken rapporten kunnen worden ingezien bij het bureau van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg. Graag even van te voren bellen of iemand aanwezig is (tel. 0475 -386470).

Guido Verschoor

ONDER DE AANDACHT

NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP IN LIMBURG, JAARVERSLAG 2004

1 INLEIDING

Het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg (NHGL) is een particuliere organisatie ter bevordering van natuurstudie. Belangrijke activiteiten zijn het organiseren van onderzoeksprojecten, excursies, lezingen en het faciliteren van veldonderzoek. De verzamelde gegevens worden opgeslagen in een centrale databank en zijn voor uiteenlopende doelen beschikbaar voor derden. Verder geeft de vereniging een eigen maandblad uit. De provincie Limburg ondersteunt de organisatie door jaarlijks een bijdrage in de exploitatiekosten beschikbaar te stellen. Het voorliggende jaarverslag schetst een beeld van de activiteiten en behaalde resultaten in het jaar 2004.

2 LEDEN EN BESTUUR

Het aantal geregistreerde leden van de vereniging vertoonde in 2004 een lichte stijging van 1226 naar 1241. Het onderstaande overzicht geeft de verdeling van het aantal leden over de onderscheiden categorieën weer.

categorie	aantal per 31 december			
	2004	2003	2002	2001
jeugd en student-leden	37	38	62	70
65+ leden	217	199	191	178
gewone leden	950	951	1064	1067
instellingen	37	38	41	39
totaal betalende leden	1241	1226	1358	1354

Ledenadministrateur Nico van de Wal gaf in december te kennen dat hij zijn taak in 2005 wil overdragen aan een opvolger. Besloten werd om de ledenadministratie zo mogelijk onder te brengen in het Genootschapskantoor. Een nieuwe vrijwilliger voor deze taak wordt nog gezocht.

Het bestuur werd uitgebreid met twee nieuwe leden: Nicole Reneerkens en Rob Geraeds. Verder trad Raymond Pahlplatz toe als kandidaat bestuurslid. Als beoogd opvolger van de huidige secretaris woonde hij in 2004 vergaderingen van het dagelijks bestuur bij.

Per 31 december was de samenstelling van het bestuur als volgt.

Frans Coolen	voorzitter
Reinier Akkermans	ondervoorzitter
Henk Schmitz	secretaris
Henk van der Weijden	penningmeester
Joof Teeuwen	plaatsvervangend secretaris
Wouter Jansen	lid algemeen bestuur
Corrie Adams-Kaasta	lid algemeen bestuur
Jan Hermans	lid algemeen bestuur
Annelies Heijnen	lid algemeen bestuur
Ed Gubbels	lid algemeen bestuur
Arjan Ova	lid algemeen bestuur
Olaf Op den Kamp	lid algemeen bestuur
Frans Mertens	lid algemeen bestuur
Joep Orbons	lid algemeen bestuur
Nicole Reneerkens	lid algemeen bestuur
Rob Geraeds	lid algemeen bestuur

In december stelde het algemeen bestuur het *Beleidsplan voor de periode 2005-2010* vast. De basis daarvoor werd gelegd tijdens een in maart georganiseerde strategiedag met vertegenwoordigers uit alle geledingen van de vereniging. De belangrijkste speerpunten voor de komende jaren zijn de ondersteuning van Kringen en Studiegroepen bij hun activiteiten en de toegankelijkheid van de Natuur-Bank Limburg voor alle leden.

3 ACTIVITEITEN VAN STUDIEGROEPEN EN KRINGEN

Het aantal Studiegroepen nam in 2004 af wegens opheffing van de Spinnenwerkgroep Limburg en de Studiegroep Bloemen en Bijen, die in de afgelopen jaren geen activiteiten meer ontplooiden. De vijftien resterende Studiegroepen en vijf Kringen organiseerden met wisselende intensiteit activiteiten als lezingen, excursies, onderzoeksprojecten, werkdagen en cursussen. De meeste activiteiten zijn zowel voor leden als niet-leden van het Genootschap toegankelijk.

Uit het onderstaande overzicht blijkt dat in totaal bijna 230 activiteiten plaats vonden, waarbij het aantal deelnemers varieerde van 2 tot 40.

Kring of Studiegroep	2004 aantalgemid.	2004 aantalgemid.	2003 aantalgemid.	2003 aantalgemid.
	acti- teiten	acti- teiten	acti- teiten	acti- teiten
Herpetologische Studiegroep	8	12	7	12
Plantenstudiegroep	32	11	45	13
Studiegroep Ondaarnde Kalksteengroeves	6	40	9	48
Vianderstudiegroep	10	10	10	11
Zoogdierenwerkgroep	10	18	7	13
Paddestoelenstudiegroep	30	12	32	12
Vissenwerkgroep	0	0	0	0
Sprinkhanenstudiegroep	6	10	14	15

Vogelstudiegroep	2	85	2	90
Werkgroep Behoud Schinveldse Bossen en Brunsummerheide	0	0	0	0
Mossenstudiegroep	35	2	39	2
Werkgroep Meinweg	8	5	10	8
Libellenstudiegroep	3	4	4	10
Mollusken Studiegroep Limburg	10	4	9	4
Fotostudiegroep	4	15	2	3
Kring Maastricht	9	15	10	20
Kring Heerlen	13	27	14	30
Kring Venlo	30	13?	41	15
Kring Roermond	0	0	3	18
Kring Venray	8	20	10	21

Onderstaand volgt een opsomming van de meest in het oog springende activiteiten. De Zoogdierenwerkgroep organiseerde in samenwerking met het IVN Maastricht een cursus voor het waarnemen van zoogdieren. De cursus begon in september en bestond uit tien bijeenkomsten waarvan twee veldexcursies. De Plantenstudiegroep vierde op 18 september haar 25-jarig bestaan met een mini-symposium plus excursie en een aansluitende feestavond. Ook de Herpetologische Studiegroep Limburg bestond 25 jaar en vierde dit eveneens met een lezingendag, op 17 april. Op dit symposium werd tevens een aan het jubileum gewijd



themanummer van het Maandblad gepresenteerd. Tevens werd aan Frans Blezer de Bronzen Kikker uitgereikt wegens zijn grote verdiensten voor de bescherming van amfibieën in Limburg. De

in 2003 opgerichte Fotostudiegroep organiseerde 2004 twee introductieavonden en twee themabijeenkomsten. Een bijzondere gebeurtenis bij de Studiegroep Ondaarnde Kalksteengroeves was het afscheid van voorzitter Ton Breuls die gedurende lange tijd een van de drijvende krachten achter deze studiegroep was. De Sprinkhanenstudiegroep bracht een eigen website in de lucht.

Het jaarlijkse inventarisatieweekend van het Genootschap vond in 2004 met 36 deelnemers voor de vijfde keer plaats in het weekend van 25 tot 27 juni. Het onderzoeksgebied was deze keer het gebied ten westen van de Maas in Noord-Limburg, globaal binnen de driehoek Venlo-Sevenum-Meijel.

4 HUISVESTING EN PERSONEEL

Het kantoor van de vereniging bleef gevestigd in het GroenHuis te Roermond. De GroenHuis-partners besloten in 2004 tot verdergaande samenwerking door het instellen van een centrale dienst voor receptie en secretariaat. In dit verband vond een herschikking van werkkamers en archiefruimte plaats en kon het Genootschap een extra werkplek inrichten. Daarnaast werd extern een opslag- annex archiefruimte gehuurd waar ook de hele voorraad boeken van het Publicatiebureau ondergebracht kon worden.

In 2005 eindigt de eerste contractperiode voor de huur van het pand waarin het GroenHuis is gevestigd. Een punt van zorg is de daarna te verwachten sterke stijging van de huurprijs door indexering. De financiële situatie van zowel het Genootschap als de andere partners biedt geen ruimte voor hogere huisvestingskosten. Om die reden onderzocht het GroenHuisbestuur de alternatieve mogelijkheden voor gezamenlijke huisvesting na 2005, en opende daarnaast onderhandelingen met de gemeente Roermond (eigenaar van het pand) over de toekomstige huurprijs.

De personele bezetting van het kantoor nam toe. Naast Jacob van der Weele, die in december 2003 een tijdelijke aanstelling kreeg voor 32 uur per week als coördinator van het project herpetofauna-atlas, kwam Neeltje Huizenga de geleerden versterken. In dienst van de VZZ werkt zij vanaf april 2004 gedurende 16 uur per week in het Genootschapkantoor aan de voorbereidingen van een Limburgse zoogdierenatlas. Daarnaast werkt zij op dezelfde werkplek 20 uur per week in dienst van de NatuurBank Limburg.

De vaste bezetting van het kantoor veranderde niet en bestond uit de bureaumanager Henk Heijligers (voor 32 uur per week) en redactieassistent Roel Steverink (met een volledig dienstverband). Daarnaast werkte Antoinette Duysters gedurende een dagdeel per week als vaste vrijwilliger in het kantoor.

De procentuele verdeling van de arbeidstijd van de bureaumanager was als volgt.

Omschrijving	2004	2003	2002	2001
totaal aantal uren	1474	1048	945	pm
Kantoor en organisatie	23	26	27	32
Bestuur (overleg, secretariaat)	5	7	8	7
Automatisering en gegevensbeheer	35	20	19	15
GroenHuis	6	4	5	8
Redactie Maandblad	17	27	27	20
Projecten en overig	14	16	14	18

5 MAANDBLAD EN PUBLICATIES

De samenstelling van de redactie van het *Natuurhistorisch Maandblad* bleef ongewijzigd. Er verschenen twaalf nummers van het Maandblad. In totaal telde de jaargang 2004 exclusief de omslagen 340 pagina's, ofwel acht minder dan in het voorgaande jaar. Twee van de twaalf afleveringen waren themanummers: het aprilnummer met de titel *Verborgene valleien* was gewijd aan de actuele en potentiële natuurwaarden van de Limburgse dagbouwmergelgroeves, en het mei-nummer was een speciale uitgave bij gelegenheid van het 25-jarig bestaan van de Herpetologische Studiegroep Limburg.

Het tijdschrift *Limburgse Vogels* van de Vogelstudiegroep maakte in 2003 een succesvolle doorstart met een vernieuwde redactie. Iets



later dan gepland verscheen de editie 2003 in januari van het jaar 2004. De editie 2004 werd uitgebracht in november.

De Studiegroep Onderaardse Kalksteengroeven brengt met ondersteuning van het Genootschap het eigen tijdschrift *SOK-Medelingen* uit. In 2004 verschenen de nummers 39, 40 en 41 van deze reeks.

Versillende studiegroepen en kringen zoals de Kring Venlo, de Paddestoelenstudiegroep, de Herpetologische Studiegroep en de Studiegroep Onderaardse Kalksteengroeven geven een al dan niet regelmatig verschijnend periodiek of mededelingenblad voor de leden uit. Deze verschenen ook in 2004.

Naast het Maandblad en de bovengenoemde publicaties bracht het Genootschap in november de *Werkatlas libellen in Limburg* uit.

6 PROMOTIE EN PUBLICITEIT

De jaarlijkse Genootschapsdag vond op 28 februari voor de zevende keer plaats op de vaste locatie Bisschoppelijk College Broekhin te Roermond. Deze jaarlijkse ontmoetingsdag voor Genootschapsleden was met ongeveer 250 deelnemers opnieuw druk bezocht.



Hoogtepunt van de dag was de uitreiking van de Rector Cremerspenning aan Huub Gilissen wegens zijn grote verdiensten voor de vereniging en zijn werk op het gebied van natuur- en milieueducatie. Huub Gilissen was in de jaren zeventig de grondlegger voor het succesvol gebleken organisatie-model van het Genootschap met gespecialiseerde Studiegroepen en regionale Kringen waar leden elkaar ontmoeten.

Op 10 oktober vond op dagcamping de Houtsberg bij het natuurgebied de Banen in Nederweert de Landschapsdoedag van het GroenHuis plaats, een publieksevenement voor promotie van het GroenHuis en de deelnemende partners. Behalve op deze dag was het Genootschap in 2004 met een stand aanwezig op de Vlaamse LIKONA-dag, de jaarlijkse RAVON-dag en op een goene markt bij gelegenheid van het 25-jarig bestaan van de IVN-afdeling Helden.

Diverse nieuwsberichten, achtergrondverhalen en reportages verschenen in dagbladen en regionale nieuwszenders, waaronder een interview in het kader van de trekking van de Anjerloterij van het Prins Bernhard Cultuurfonds. In het kader van het zoogdierenatlas-project werd een oproep gedaan aan kattenbezitters om foto's van prooien van hun huisdier ter determinatie op te sturen. Deze actie leverde veel publiciteit op, zowel via LITV als in regionale en landelijke dagbladen.



Huub Gilissen nam het initiatief voor een met het Genootschap verbonden website voor jonge natuuronderzoekers. Het doel van het dit project is om bij leerlingen van basisscholen belangstelling te wekken voor natuuron-

derzoek in de eigen omgeving. De website (www.watzitdaar.nl) kreeg concreet vorm in 2004.

7 BELEIDSBEINVLOEDING

Behalve het volgen van enkele lopende zaken rond het mijnsteenterrein te Haanrade, het industrieterrein Keulsebaan Zuid te Roermond, een bedrijventerrein bij Sint Joost, het Bedrijvenpark Tradeport Noord in Venlo en geplande aanleg van de A74, ondernam het bestuur geen nieuwe acties voor beleidsbeïnvloeding via inspraak- en bezwarenprocedures. Bij drie van deze zaken treedt het Genootschap gezamenlijk met de Milieufederatie op. Veel meer tijd en aandacht besteedden leden en bestuursleden van het Genootschap aan beïnvloeding van beleid middels deelname in bestuurs- en adviesorganen. Onderstaand volgt een niet uitputtende opsomming van deze activiteiten in 2004. Bovendien participeerde het Genootschap in een gezamenlijke campagne voor de verkiezing van groene vertegenwoordigers in de waterschapsbesturen.

Overlegorgaan	Deelname
Bestuur Limburgs Landschap Beheersadviescommissie	Frans Coolen
Limburgs Landschap Bestuur Milieufederatie Limburg Beheerscommissie Beegderheide	Joof Teeuwen en Jan Hermans John Clerx Wouter Jansen, Henk Heijligers en Jan Hermans
Klankbordgroep Natuurvisie Roermond West	Wouter Jansen
Roermonds Natuuroverleg	Kring Roermond
Overleg met Stichting de Marke (Venray)	Rik Bastiaens en Joep Orbons
Milieuoverleg met de gemeente Venlo	Kring Venlo
Gebiedscommissie Reconstructie Meerlo-Wansum	Joof Teeuwen
Contactcommissie Sint Pietersberg	Rik Bastiaens en Joep Orbons
Hamsteroverleg Limburg	Wim van Mourik
Gebruikersgroep Nationaal Park De Meinweg	Wouter Jansen
Coördinatiegroep CNME Maastricht	Bert Op den Camp

Het Genootschapsbestuur nam het initiatief voor overleg met De Studiegroep Onderaardse Kalksteengroeves, de landelijke VZZ en de Stichting Ir. D.C. van Schaik om tot nadere afspraken te komen over het voorkomen van verstoring van vleermuizen in onderaardse kalksteengroeves. Dat leidde tot een door alle partijen onderschreven gedragscode.

8 VOORTGANG PROJECTEN

ADDERONDERZOEK OP DE MEINWEG

Het betreft een veelomvattend onderzoek, in het verleden begonnen als populatieonderzoek. Onder meer vond in het verslagjaar een

biotooponderzoek plaats langs het traject van de IJzeren Rijn, en voortzetting van telemetrisch onderzoek naar het terreingebruik van de dieren.

ATLAS AVIFAUNA LIMBURG

Dit omvangrijke project nadert zijn einde. In 2004 kwamen de teksten voor alle soorten nagenoeg gereed en werden de aanvraag van offertes voor het drukwerk voorbereid. Het boek zal naar verwachting in 2005 verschijnen.

KERKUILENPROJECT

Dit meerjarige project voorziet onder meer in het plaatsen en beheren nestkasten en in voorlichtingsactiviteiten. De subsidieperiode eindigde in 2004. Aan de provincie zal gevraagd worden om het resterende budget te mogen reserveren voor activiteiten in de jaren daarna.

LIBELLENATLAS

In 2004 verscheen voorlopige werkatlas op basis van 64.000 waarnemingen van 57 soorten en 57 waarnemers over de periode 1977-2003.

FLORA VAN MIDDEN-LIMBURG

Het veldwerk voor deze atlas werd voortgezet in 2004 en vorderde zodanig dat het schrijven van de soortteksten in 2005 kan beginnen. De publicatie van het boek wordt verwacht in 2007.

ZOOGDIERENATLAS VAN LIMBURG

Na de aanstelling van een projectmedewerker kwam dit samenwerkingsproject met de VZZ in april in uitvoering. Het werk bestond voornamelijk uit het verzamelen, controleren en invoeren van gegevens als basis voor de atlas. Onder meer werden veel gegevens verkregen van wildbeheerders, wegbeheerders, waterschappen en kattenbezitters die de oproep kregen om foto's van prooien van hun huisdier op te sturen. Dat leverde ruim 200 reacties op.

HERPETOFAUNA-ATLAS VAN LIMBURG

Dit project ligt goed op schema. In 2004 werden belangrijke vorderingen gemaakt. De in december 2003 aangestelde coördinator werkte aan het verzamelen, controleren, en valideren van gegevens, en bewerkte deze tot een betrouwbaar dataset. Met dit materiaal als basis konden alle auteurs in december beginnen aan het schrijven van de soortteksten. Als zich geen onvoorziene vertragingen voordoen zal de atlas in 2005 gepubliceerd worden.

SPRINKHANEN VAN LIMBURG

Samen met het Bureau EIS-Nederland (European Invertebrate Survey) werkte de Sprinkhanenwerkgroep in 2004 verder aan de voorbereiding van een Limburgse verspreidingsatlas van sprinkhanen en krekels. EIS en het Genootschap sloten een overeenkomst af voor het beschikbaar stellen van elkaars waarnemingsgegevens. In 2004 verscheen ook een nieuwsbrief voor de inmiddels tot 150 deelnemers uitgegroeide groep waarnemers en er werd veel veldwerk verricht. Uit 500 km-hokken zijn nu waarnemingsgegevens beschikbaar.

HERSTEL EN BEHEER VAN ONDERAARDESE KALKSTEENGROEVES

In het kader van een samenwerkingsproject met de stichting IKL en de stichting Ir. D.C. van Schaik ronden 20 leden van de SOK de inventarisatie af van alle ingangspartijen van onderaardse kalksteengroeves in Zuid-Limburg. Het inventarisatierapport kwam gereed en werd in januari 2005 gepresenteerd aan gedeputeerde Vestjens van de provincie Limburg.

BIJEN EN WESPEN VAN DE SINT PIETERSBERG

De werkzaamheden voor dit project liepen door in 2004.

ATLAS VAN ZEGGESOORTEN IN LIMBURG

De werkzaamheden voor dit project liepen door in 2004.

DIGITALISEREN EN INDEXEREN VAN HET MAANDBLAD

In 2004 werd een werkgroep ingesteld die verder ging met de voorbereiding van dit project dat moet leiden tot het een beter toegankelijk maken van de in het Maandblad gepubliceerde informatie middels digitaliseren en indexeren. Het einddoel is de uitgave van alle jaargangen van het Maandblad op DVD.

DATABASE POELN IN LIMBURG

In 2004 kwam in samenwerking tussen Genootschap, IKL en een ecologisch adviesbureau een projectplan tot stand voor het inrichten van een centrale databank van poelen in Limburg, als basis voor beheer en bescherming van de leefgebieden van bedreigde amfibie-soorten. In tegenstelling tot eerdere verwachtingen was de Provincie Limburg uiteindelijk niet bereid om bij te dragen in de financiering. Om die reden werd het project in de ijskast gezet in afwachting van betere tijden.

9 BEHEER DATABANK EN GEGEVENSLEVERING

Het verzamelen, beheren en beschikbaar stellen van waarnemingsgegevens is ondergebracht bij de in 2002 opgerichte NatuurBank Limburg, een zelfstandige maar aan het Genootschap gelieerde rechtspersoon. In 2004 trad de Provincie Limburg toe als vijfde externe partner in de NatuurBank. De leverancier van het digitale systeem dat voor de partners via internet toegankelijk is, werd verder aangepast aan de eisen van het Genootschap. In april trad Neeltje Huizenga in dienst voor het beheer van de database en het controleren en invoeren van de nog liggende gegevensbestanden. Alle gegevens uit het vroegere databank van het Genootschap (het systeem Inventar) werden geconverteerd en overgebracht in de nieuwe systeem. Het aantal opgeslagen waarnemingen groeide van 950.000 naar 1.120.000.

10 FINANCIEN

De totale exploitatiekosten bedroegen in 2004 afgerond € 234.500 en het boekjaar werd afgesloten met een negatief saldo van circa € 6.700. Voor de reguliere exploitatie stelde de provincie Limburg een bijdrage van bijna € 75.900 beschikbaar. De opbrengsten van contributies en giften bedroegen ruim € 40.000 tegenover € 33.000 in 2003. De overige inkomsten bestonden onder meer uit projectsubsidies, verkoop van publicaties en loonsubsidie voor de redactieassistent.

Henk Schmitz,
secretaris NHGL

Roermond, 11 april 2005

PUBLICATIEBUREAU

Het Publicatiebureau van het Natuurhistorisch Genootschap is in de maand augustus gesloten. Bestellingen worden in september verstuurd. Wel kunt u publicaties afhalen na telefonisch bestelling op het kantoor van het Natuurhistorisch Genootschap.

LEDENADMINISTRATIE

Zoals te lezen in het jaarverslag 2004 heeft onze huidige ledenadministrateur, Nico van der Wal, te kennen gegeven om zijn functie als ledenadministrateur in 2005 te beëindigen.

Het Natuurhistorisch Genootschap is dan ook op zoek naar een enthousiaste vrijwilliger die deze taak op zich wil nemen. Voor informatie over deze functie kunt u contact opnemen met Henk Heijligers, 0475-386470.

NATUURGEGEVENS PROVINCIE LIMBURG OP INTERNET UITBREIDING VAN SUCCESVOLLE 'BROEDVOGELSITE'

Sinds 1983 verzamelt de Provincie Limburg gegevens over de toestand van de natuur in het buitengebied. Hierbij worden de flora, vegetatie en broedvogels onderzocht. Elk jaar wordt een deel van de provincie geïnventariseerd, zodat de gegevens actueel blijven. Inmiddels is een compleet beeld van de verspreiding van de Limburgse planten en vogels beschikbaar.

De provincie gebruikt de natuurgegevens vrijwel dagelijks voor de ondersteuning van het beleid. Zo wordt bij wegeaanleg of ontwikkeling van een woonwijk gekeken hoe de natuur zo veel mogelijk gespaard kan blijven en verlies aan planten en leefgebieden van vogels gecompenseerd kan worden. Met de natuurgegevens kan ook worden nagegaan of een terrein voldoende kwaliteiten bezit om te worden aangekocht als natuurgebied. Wijzigingen van bestemmingsplannen gaan vergezeld van een natuurtoets waarbij de provinciale gegevens worden geraadpleegd, zodat plannen in overeenstemming zijn met (inter)nationale wetgeving. De gegevens worden ook gebruikt bij het opstellen van provinciale plannen.

Door deze ontsluiting via internet behoren de Limburgse natuurgegevens tot de eerste provinciale datasets waarmee de Provincie voldoet aan het Verdrag van Aarhus. Het verdrag bepleit een laagdrempelige toegang tot informatie, evenals de gebruikmaking van moderne elektronische communicatie. De Provincie Limburg loopt met deze service voorop in Nederland en is de enige provincie die via het internet, kosteloos haar onderzoekgegevens aanbiedt. Al sinds een jaar zijn de broedvogelgegevens opvraagbaar. Nieuw is dat nu ook de flora- en vegetatiegegevens bekeken kunnen worden. Het raadplegen van de internetpagina verloopt zeer eenvoudig. Via verschillende menu's kunt u doorklikken naar de gewenste gegevens. Er kan zowel gezocht worden op gebied (kilometerhok) als op soort. De natuurgegevens zijn te vinden op www.limburg.nl/groen (klik op Natuurgegevens).

KNNV INSECTENWEEKEND

De landelijke Insectenwerkgroep van de KNNV organiseert van vrijdag 26 tot en met zondag 28 augustus een insectenweekend in Noord- en Midden-Limburg. Ze verblijven in de nabijheid van het natuurgebied Dubbroek. Informatie kunt u winnen bij Arjan van der Veen, tel. 0320-346631 of Koos van Brakel, tel. 0348-417032 of aanvragen via e-mail: liw@knnv.nl

VERBETERING LEEFGEBIED BOOMKIKKER IN IJZERENBOSCH

In het IJzerenbosch in de gemeente Echt-Susteren zijn drie nieuwe poelen aangelegd voor de zeldzame Boomkikker. Daarnaast is het wateroppervlak van een aantal poelen vergroot. Deze maatregelen, die plaatsvinden in de terreinen van de Vereniging Natuurmonumenten, worden uitgevoerd door de stichting Instandhouding Kleine Landschapselementen in Limburg (IKL). De stichting IKL is al vanaf 2001 bezig met de uitvoering van actieve maatregelen voor deze zeldzame Limburgse kikker. Het IJzerenbosch is een onmisbare schakel tussen de leefgebieden van de Boomkikker en kan door de maatregelen een belangrijk kerngebied worden. Nu bevindt deze populatie van Boomkikkers zich nog in de opbouwfase. De bestaande poelen functioneren nog niet optimaal voor de soort. In dit broekbosgebied liggen ongeveer 30 kleine poelen in enkele weilanden. In 2003 zijn er ook al vier poelen vergroot. De uitvoer van het project kan een flinke impuls geven aan de aantallen die er nu leven.

Het project bestaat uit de aanleg van twee nieuwe voortplantingswateren van 20 bij 20 m en een grote ondiepe plas in een weiland, waar in het voorjaar veel water blijft staan. Daarnaast worden van vier kleine, bestaande poelen ver-



groot tot wateren van 20 bij 20 m. De bij dit grondwerk vrijkomende grond wordt gebruikt voor de aanleg van een grondwal die begroeid zal raken met bramen. Deze struiken zijn voor de Boomkikker van belang als zonplek. Het project wordt uitgevoerd in samenwerking met Vereniging Natuurmonumenten. Voor meer informatie kun u contact opnemen met de Stichting IKL, tel. 0475-386430.

LIMBURG KRIJGT HET EERSTE ECOMBIDUCT VAN NEDERLAND

In opdracht van de Provincie Limburg wordt het eerste ecombiduct van Nederland aangelegd. Het ecombiduct combineert de functies van dassentunnel en ecoduct en komt te liggen over de nieuwe weg (N297), nabij de spoorbrug bij Nieuwstadt. Het wordt een met bomen en struiken beklede brug van ongeveer drie meter breed, en moet ervoor zorgen dat kleine dieren, zoals Dassen, Eekhoorns en amfibieën en allerlei insecten de nieuwe weg ongehinderd kunnen kruisen. Hiermee is het ecombiduct kleiner dan de gangbare ecoducten, die doorgaans een breedte van minimaal 15 m hebben en ook bedoeld zijn voor grotere dieren, zoals Ree of Wild zwijn. Uniek is het gebruik van een



Een impressie van het ecombiduct in het landschap ter plaatse.

buis die in het ecoduct is aangebracht. Deze buis is bedoeld voor dieren die zich laten afschrikken door het geluid en de verlichting van het verkeer. Doordat de N297 verdiept wordt aangelegd, is een dassentunnel onder de weg geen optie. De combinatie van buis en brug verklaart de naam: ecombiduct.

Ook in een ander opzicht is het ecombiduct bij Nieuwstadt bijzonder. Het is het eerste ecoduct waar expliciet rekening is gehouden met vleermuizen (de Gewone dwergvleermuis en Laatvlieger). De aanplant van Mei-

doornhagen zorgt voor de geleiding van vleermuizen vanaf de Trichterweg naar de zuidzijde van de N297. Vogels en vlinders, maar ook dieren die niet kunnen vliegen, profiteren van deze geleiding. De hagen bieden daarnaast beschutting.

De werkzaamheden starten in januari van dit jaar. In augustus 2005 is het ecombiduct klaar. In de jaren daarna gaat de Provincie na welke dieren gebruik maken van het ecombiduct.

BINNENWERK BUITENWERK

Op de website www.nhgl.nl is de meest actuele agenda te raadplegen.

DINSDAG 2 AUGUSTUS verzorgt de **Mossenstudiegroep** een practicummiddag in het IVN-gebouw te Ransdaal. Aanmelden bij Paul Spreuwenberg (tel. 045-5310661).

ZONDAG 7 AUGUSTUS organiseert **Kring Venlo** een vlinderexcursie op de Groote Heide in Venlo. Vertrek om 14.00 uur vanaf het Informatiecentrum Venlo.

ZONDAG 7 AUGUSTUS houdt de **Sprinkhanenstudiegroep** een excursie in de omgeving van Beek. Vertrek om 11.00 uur vanaf de kerk van Spaubeek (coördinaten: 186,9-327,7).

DINSDAG 9 AUGUSTUS verzorgt de **Mossenstudiegroep** een practicummiddag in het IVN-gebouw te Ransdaal. Aanmelden bij Paul Spreuwenberg (tel. 045-5310661).

ZATERDAG 13 AUGUSTUS organiseert de **Paddestoelenstudiegroep** een excursie naar het

Berenbos te Kerkrade. Aanmelden bij Piet Kelderman (tel. 043-6016055).

ZATERDAG 13 AUGUSTUS verzorgt de **Sprinkhanenstudiegroep** een excursie in de buurt van het Echterbroek. Vertrek om 13.30 uur vanaf de kerk van Mariahoop (coördinaten: 195,7-344,8).

ZATERDAG 13 AUGUSTUS houdt de **Plantenstudiegroep** in samenwerking met Floron een streepexcursie rond Sint Geertruid (Amerfoort-coördinaten 180-310). Vertrek om 10.00 uur vanaf NS-station Maastricht.

DINSDAG 16 AUGUSTUS verzorgt de **Mossenstudiegroep** een practicummiddag in het IVN-gebouw te Ransdaal. Aanmelden bij Paul Spreuwenberg (tel. 045-5310661).

DONDERDAG 18 AUGUSTUS is er een practicumavond van de **Paddestoelstudiegroep** in het

IVN-zaaltje onder de bibliotheek van Ransdaal. Aanmelden bij Piet Kelderman (tel. 043-6016055).

ZATERDAG 20 AUGUSTUS verzorgt de **Plantenstudiegroep** in samenwerking met de Plantenwerkgroep van Likona een excursie naar de Terril van Waterschei. Lily Gora vertrekt om 9.15 uur vanaf de ingang van het KRC-Genk.

ZONDAG 21 AUGUSTUS organiseert de **Molluskenstudiegroep Limburg** een excursie naar Craubeek en Beertsenhoven (Wylre). Start om 10.30 uur vanaf de kerk van Klimmen. Aanmelden bij Stef Keulen (tel. 045-4053602).

DINSDAG 23 AUGUSTUS verzorgt de **Mossenstudiegroep** een practicummiddag in het IVN-gebouw te Ransdaal. Aanmelden bij Paul Spreuwenberg (tel. 045-5310661).

Zaterdag 27 AUGUSTUS houdt de **Libellenstu-**

diegroep een excursie in de omgeving van Venray. Vertrek is om 10.00 uur vanaf NS-station Venray.

ZATERDAG 27 AUGUSTUS organiseert de **Plantenstudiegroep** een streekexcursie naar Swalmen. Geert Peeters vertrekt om 10.00 uur vanaf NS-station Swalmen.

MAANDAG 29 AUGUSTUS verzorgt de **Mossenstudiegroep** een practicummiddag in het IVN-gebouw te Ransdaal. Aanmelden bij Paul Spreuwenberg (tel. 045-5310661).

DINSDAG 30 AUGUSTUS is er een vergadering van het **Dagelijks bestuur** in het GroenHuis te Roermond.

DONDERDAG 1 SEPTEMBER is er een practicumavond van de **Paddestoelstudiegroep** in het IVN-zaaltje onder de bibliotheek van Ransdaal. Aanmelden bij Piet Kelderman (tel. 043-6016055).

DONDERDAG 1 SEPTEMBER houdt de **Molluskenstudiegroep Limburg** een werkvond bij Stef Keulen thuis. Aanmelden bij Stef Keulen (tel. 045-4053602).

DONDERDAG 1 SEPTEMBER is er een bijeenkomst van **Kring Maastricht**. De bijeenkomst wordt gehouden in het Natuurhistorisch Museum Maastricht. Aanvang 20.00 uur.

HERPETOLOGISCHE STUDIEGROEP
Contactpersoon: Ykelen Damstra, Bosstraat 15, 6071 XR Swalmen, herpetofauna@nhgl.org

PLANTENSTUDIEGROEP
Secretaris: Olaf Op den Kamp, Maria Gorettistraat 72, 6462 XS Kerkrade, planten@nhgl.org

STUDIEGROEP ONDERAARDSE KALKSTEENGROEVEN
Secretaris: Rik Bastiaens, Krukstraat 2, 3770 Val-Meer, België, sok@nhgl.org

VLINDERSTUDIEGROEP
Secretaris: J. Queis, Spaanse singel 2, 6191 GK Beek, vlinders@nhgl.org

ZOOGDIERENWERKGROEP
Secretaris: Ludy Verheggen, Lijsterbeslaan 22, 6241 AN Bunde, zoogdieren@nhgl.org

PADDESTOELENSTUDIEGROEP
Inlichtingen: P.H. Kelderman, Herkenbroekerweg 23, 6301 EG Valkenburg, paddestoelen@nhgl.org

VISSENWERKGROEP
Inlichtingen: R. Akkermans, Wilhelminalaan 47, 6042 EL Roermond, vissen@nhgl.org

SPRINKHANENSTUDIEGROEP
Contactpersoon: W. Jansen, Wilhelminalaan 85, 6042 EM Roermond, sprinkhanen@nhgl.org

VOGELSTUDIEGROEP
Contactpersoon: R. van der Laak, Bethlehemstraat 34, 6418 GK Heerlen, vogels@nhgl.org

WERKGROEP BEHOUD SCHINVELDSE BOSSEN EN BRUNSSUMMERHEIDE
Secretaris: P. Spreuwenberg, Aan de Slagboom 2, 6372 KW Schaesberg, brunssummerheide@nhgl.org

MOSSENSTUDIEGROEP
Contactpersoon: P. Spreuwenberg, Aan de Slagboom 2, 6372 KW Landgraaf, mossen@nhgl.org

WERKGROEP MEINWEG
Inlichtingen: W. Jansen, Wilhelminalaan 85, 6042 EM Roermond, meinweg@nhgl.org

LIBELLENSTUDIEGROEP
Contactpersoon: J.T. Hermans, Hertestraat 21, 6067 ER Linne, libellen@nhgl.org

MOLLUSKENSTUDIEGROEP LIMBURG
Contactpersoon: S. Keulen, Mesweg 10, 6336 VT Hulsberg, mollusken@nhgl.org

FOTOSTUDIEGROEP
Secretaris: Bert Morelissen, Agrimonie 14, 5913 ST Tegelen, fotostudiegroep@nhgl.org

KRING MAASTRICHT
Voorzitter (a.i.): D.Th. de Graaf, Klokbekestraat 20, 6216 TR Maastricht, maastricht@nhgl.org

KRING HEERLEN
Voorzitter: P. Spreuwenberg, Aan de Slagboom 2, 6372 KW Landgraaf, heerlen@nhgl.org

KRING VENLO
Voorzitter: J. Eenhuistra, L. van Beierenstraat 1, 5913 VM Venlo, venlo@nhgl.org

KRING ROERMOND
Voorzitter: M. de Ponti, Parklaan 10, 6045 BT Roermond, roermond@nhgl.org

KRING VENRAY
Secretaris: H. Heijligers, Lottumseweg 27, 5872 AA Broekhuizen, venray@nhgl.org

NATUURHISTORISCH M A A N D B L A D

REDACTIE G. Verschoor & H. Heijligers (hoofdredactie), D.Th. de Graaf, J.T. Hermans, M. Lejeune, A.J.W. Lenders & J.H. Willems (redactie), R. Steverink (redactie-assistent). Godswederstraat 2, 6041 GH Roermond, redactie@nhgl.org.

RICHTLIJNEN VOOR KOPIJ-INZENDING Diegenen die kopij willen inzenden, dienen zich te houden aan de richtlijnen opgesteld door de redactie. Richtlijnen kunnen worden aangevraagd bij bovenstaand redactieadres of zijn te bekijken op de internetpagina van het Genootschap.

Basisontwerp typografie: Graatsma in vorm, Maastricht.
Grafische verzorging: Van de Manakker, Grafische communicatie, Maastricht, mvandemanakker@xs4all.nl.
Druk: SHD Grafimedia, Swalmen.

ISSN 0028-1107

COPYRIGHT Auteursrecht voorbehouden. Overname slechts toegestaan na voorafgaande schriftelijke toestemming van de redactie.

NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP IN LIMBURG

DAGELIJKS BESTUUR F. Coolen (voorzitter), H. Schmitz (secretaris), H. van der Weijden (penningmeester), R. Akkermans (ondervoorzitter), J. Teeuwen (bestuurslid). Godswederstraat 2, 6041 GH Roermond, bestuur@nhgl.org.

BUREAU Henk Heijligers (bureau manager) & Roel Steverink (bureau medewerker). Godswederstraat 2, 6041 GH Roermond, tel. 0475-386470, bureau@nhgl.org.

LEDENADMINISTRATIE N.A. van de Wal. Godswederstraat 2, 6041 GH Roermond, tel. 0475-386470 ledenadministratie@nhgl.org, giro: 1036366.
België: 000-1507143-54. BIC: PSTBNL 21, IBAN: NL06 PSTB 0001 0363 66.

LIDMAATSCHAP € 25 p/j., jeugdleden t/m 23 j. & 65+-leden € 12,50; bedrijven, verenigingen, instellingen e.d. € 75.

BESTELLINGEN van publicaties, (oude) maandbladen en andere uitgaven: uitsluitend schriftelijk bij het Publicatiebureau Natuurhistorisch Genootschap, Groenstraat 106, 6074 EL Melick.

LOSSE NUMMERS € 3; leden € 2,50 m.u.v. dikke en themanummers (excl. porto).

INTERNET <http://www.nhgl.nl>.

STICHTING NATUURPUBLICATIES LIMBURG
Uitgever van publicaties, boeken en rapporten van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg. J.T. Hermans. Godswederstraat 2, 6041 GH Roermond, tel. 0475-386470, snl@nhgl.org.

STICHTING DE LIERELEI
Projectbureau voor onderzoek op het gebied van natuur en landschap in de provincie Limburg. B. op den Camp. Godswederstraat 2, 6041 GH Roermond, tel. 0475-386470, lierelei@nhgl.org.

STICHTING NATUURBANK LIMBURG
Stichting voor het beheer van de waarnemingsgegevens van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg. F. Coolen. Godswederstraat 2, 6041 GH Roermond, tel. 0475-386470.

STICHTING IR. D.C. VAN SCHAÏK
Stichting voor het beheer van onderaardse kalksteengroeven in Limburg. Secretariaat, Postbus 2235, 6201 HA Maastricht, tel. 043-3216506, fax 043-3672585, vanschajkstichting@nhgl.org.

provincie limburg



Het uitgeven van het Natuurhistorisch Maandblad wordt mede mogelijk gemaakt door een financiële bijdrage van de provincie Limburg.

ZOOGDIERWAARNEMINGEN UIT LIMBURG GEVRAAGD!

Ter voorbereiding aan het atlasproject Zoogdieren in Limburg is de 'Werkatlas Zoogdieren in Limburg' uitgegeven. Op de kaarten zijn op kilometerhokniveau de waarnemingen van de 68 in Limburg voorkomende zoogdiersoorten weergegeven. De soortkaarten zijn volledig in kleur uitgevoerd en bevatten informatie van 98.000 waarnemingen over de waarnemingsperiode 1970-1993 en 1994-2004. Bij de vleermuissoorten is daarnaast het onderscheid zichtbaar tussen de winter- en zomerverblijven.

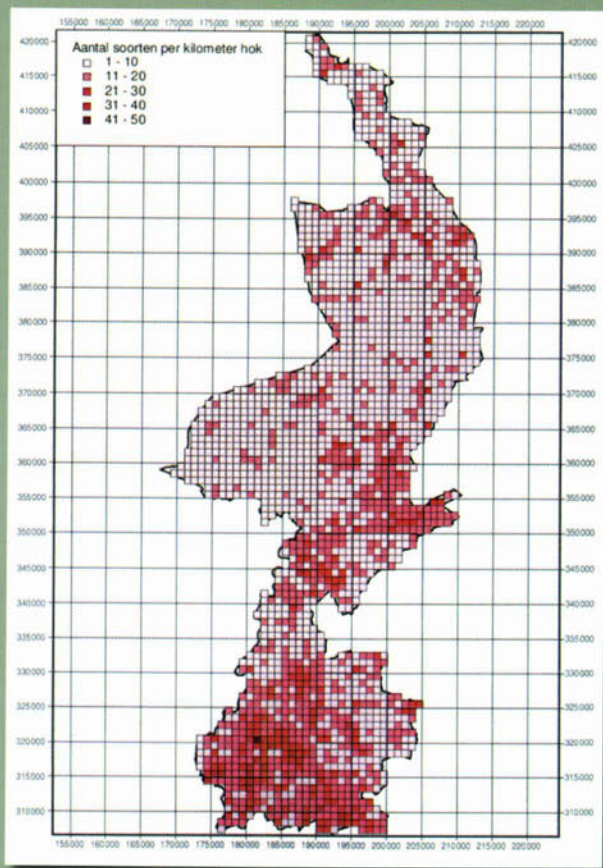
zoek nodig. Met gericht onderzoek kunnen de hiaten in het verspreidingsbeeld worden opgevuld. Er resteert nog één kilometerhok in Limburg waar geen zoogdieren zijn waargenomen!

Voor het doorgeven van waarnemingen kunt u gebruik maken van een digitaal invoerformulier. Daarnaast kunnen waarnemingen ook op zoogdierformulieren worden doorgegeven. U kunt de formulieren downloaden via de website van het Natuurhistorisch Genootschap: www.nhgl.nl

De kaartoverzichten dienen om een beeld te verschaffen van de aanwezige zoogdiersoorten in de verschillende periodes. De verspreidingsgegevens dienen als handvat om slecht onderzochte gebieden bij de zoogdierwaarnemers in Limburg onder de aandacht te brengen. Voor een groot aantal soorten en gebieden is zeker nog extra onder-

Daarnaast kunt u ook formulieren aanvragen op het kantoor van het Natuurhistorisch Genootschap (tel. 0475-386470).

De werkatlas is tot stand gekomen door samenwerking tussen het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg en de Vereniging van Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming.



WERKATLAS BESTELLEN

U kunt de atlas bestellen door € 12,95 (niet leden NHGL en VZZ betalen € 27,95) over te maken op gironummer 429851 van het Publicatiebureau Natuurhistorisch Genootschap te Melick onder vermelding 'werkatlas zoogdieren'.



AFHALEN

De atlas kan na telefonische bestelling (0475-386470) worden afgehaald op het kantoor van het Natuurhistorisch Genootschap in het GroenHuis, Godsweerderstraat 2 in Roermond. U bespaart dan € 2,95 aan verzendkosten.



145 OVERLEVEN IN DE WEGBERM: HET DONKER PIMPERNELBLAUWTJE IN LIMBURG

Irma Wynhoff, Chris van Swaay & Jan Boeren

In 2001 werd het Donker pimperlblauwtje teruggevonden in het Roerdal, waarschijnlijk het gevolg van een kolonisatie vanuit kleine populaties in het Duitse deel van het Roerdal. Hoe kan deze bedreigde vlindersoort voor de lange termijn worden veilig gesteld.



150 MONITORING VAN HET GANZENBELEID IN LIMBURG

F. B. Ensink

In 2004 heeft Gedeputeerde Staten van Limburg 600 ha aangewezen als foerageergebieden voor ganzen en Smienten. Binnen deze gebieden dienen ganzen en Smienten met rust gelaten te worden. Daarbuiten mogen de ganzen en Smienten verjaagd worden. Om het gevoerde beleid te evalueren is in de winter 2004/2005 een monitoring van start gegaan. De resultaten en eerste ervaringen worden in dit artikel besproken.

154 MEDEDELING

156 BOEKBESPREKINGEN

157 RECENT VERSCHENEN

159 ONDER DE AANDACHT

163 BINNENWERK BUITENWERK

164 COLOFON, ADRESSEN STUDIEGROEPEN EN KRINGEN