

Natuurhistorisch Maandblad

NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP IN LIMBURG



HOE VORMELIJK MOETEN WE ZIJN?

In het maartnummer van Limburgs Milieu komen een aantal hoofdrolspelers aan het woord in de discussie over de vestiging van een groot bedrijf naast het industrieterrein Heide-Roerstreek. In een politiek een-tweetje tussen de provincie en de gemeente werd in het kader van de uit Amerika geïmporteerde VORM (Verhandelbare Ontwikkelings Rechten-methode) een intentieverklaring opgesteld voor de vestiging van een distributiecentrum van een grote handelsonderneming. Voor de economische argumenten om het bedrijf op de geplande locatie ontwikkelingsmogelijkheden te bieden is begrip op te brengen, maar daar gaat de discussie niet om.

Voor een goed inzicht in de te maken belangenafweging kan de casus als volgt worden omschreven. Een commercieel bedrijf is bereid om in ruil voor 25 ha bedrijventerrein (agrarische bestemming, gelegen in De Meer) een bedrag van 10 miljoen euro op tafel te leggen voor de ontwikkeling van 200 ha nieuwe natuur elders in de regio. Ieder pragmatisch denkende natuurliefhebber zal zijn keuze snel gemaakt hebben. Bij nader inzien zijn er echter nogal wat vraagtekens, die aansluiten bij een breder maatschappelijk belang, waarbij in het recente verleden andere verwachtingen zijn gewekt.

In de nog maar kort afgesloten Ruilverkaveling Roerstreek vond één verplaatsing plaats van een agrarisch bedrijf vanuit de dorpskern naar het buitengebied. Hoewel de behoefte groter was liet de toedeling van de percelen niet meer bedrijfsverplaatsingen toe. Het verplaatsen van bedrijven is bovendien kostbaar en legt een grote claim op beschikbare gelden bij herinrichtingen. De natuurbescherming was tegen het ruilverkavelingsplan omdat de natuurontwikkelingspotenties van het voormalige heideven De Meer hoog werden aangeslagen. Toch werd de boerderijverplaatsing onder druk van de ruilverkavelingscommissie doorgezet. Kortzichtig, want met deze beslissing werd een ideale ecologische verbinding van de Meinweg met het Roerdal ter plekke vrijwel onmogelijk gemaakt.

Eind 2006 werd door Provinciale Staten het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL) vastgesteld. De Meer wordt in dit plan aangeduid als vitaal landelijk gebied met een stevige agrarische bestemming die voor de betreffende boer voldoende perspectieven biedt. Het is zeer verwonderlijk dat amper een half jaar later het beleid ingrijpend lijkt te zijn gewijzigd. De agrarische sector reageert dan ook terecht furieus. Niet alleen blijkt de overheid onbetrouwbaar, maar per saldo raakt de landbouw ook nog eens 225 ha grond kwijt. Bij de aanwijzing van het gebied Keulsebaan-Zuid tot bedrijventer-



rein is door het Natuurhistorisch Genootschap gefeerd tegen de aanleg van dit terrein, omdat het een leefgebied betrof voor de Knoflookpad en andere zeldzame diersoorten. In de moeizame procedure die volgde werd afgesproken dat niet alle gronden benut zouden worden en dat twee natuurgebiedjes (Breiberg en Driestruik) zouden worden versterkt en met elkaar verbonden. Tevens zouden er verbindingzones worden gemaakt via de

Meer met het oostelijk daarvan gelegen bos. Ondanks de harde voorwaarden die het Ministerie van LNV indertijd heeft gesteld zijn deze verbindingen tot op vandaag niet gerealiseerd. Het lijkt daarmee tijd voor een nieuwe gerechtelijke toetsing van de indertijd geformuleerde afspraken.

Inmiddels is de Reconstructiewet in werking getreden. Vanuit de reconstructiecommissie Ons WCL (Midden-Limburg) is een projectgroep ingesteld om voor het gebied Roerdal-Herkenbosch een integraal gebiedsplan op te stellen. Na een aantal bijeenkomsten hebben alle belangenpartijen zich kunnen vinden in een concept-plan om een aanzet te geven tot invulling van de EHS en de Robuuste verbindingzone, maar ook om de jonge agrariërs in de streek voldoende bestaansmogelijkheden te bieden. Het gebied de Meer wordt daarbij nog steeds gezien als een open landschappelijke verbinding tussen de Meinweg en het Roerdal. Grootste hindernis bij de opstelling van het genoemde plan is evenwel de hoeveelheid beschikbare grond. Groot was dan ook de verbazing dat buiten de commissie om nog eens 25 ha aan het plangebied werd onttrokken, waarbij de vraag zich aandient of de reconstructie van het platteland nog wel serieus wordt genomen.

Volgens de verantwoordelijke gedeputeerde mag en kan de VORM alleen maar worden toegepast als er duidelijk sprake is van een win-win situatie en zeker niet in een omgeving met hoogwaardige natuur. Wat betreft het eerste uitgangspunt is er minimaal één duidelijke verliezer aan te wijzen. En het tweede uitgangspunt lijkt wel erg vaag gedefinieerd, want hoe laagwaardig is een gebied dat nagenoeg aansluit bij een Nationaal Park en ook nog een verbinding vormt tussen twee Natura 2000 gebieden?

Moet de natuurbescherming in dit geval juichend langs de lijn staan en de uitslag van het gevecht tussen landbouw en industrie handwrijvend afwachten, wetend dat zij er met een niet-gegarandeerde en dus uiterst twijfelachtige winst vandoor zullen gaan?

Een grensoverschrijdende metapopulatie van de Veldparelmoervlinder?

M.F. Wallis de Vries & K. Huskens, De Vlinderstichting, Postbus 506, 6700 AM Wageningen

De Veldparelmoervlinder (*Melitaea cinxia*) is in 2004 na jaren van afwezigheid weer op de Sint-Pietersberg opgedoken en heeft zich er ook voortgeplant. Ook in 2005 zijn vlinders waargenomen. De vraag is nu of zich al een lokale populatie heeft ontwikkeld. Dit is in 2006 onderzocht.

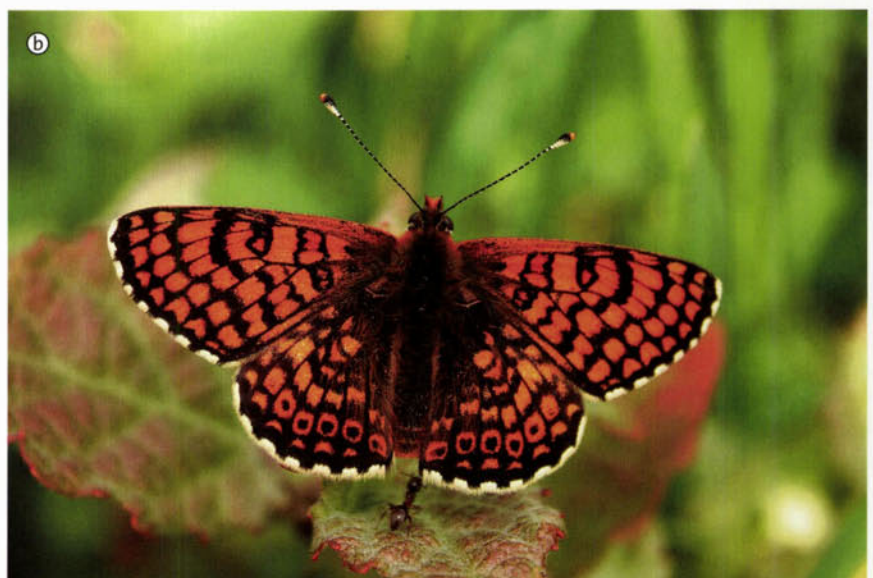
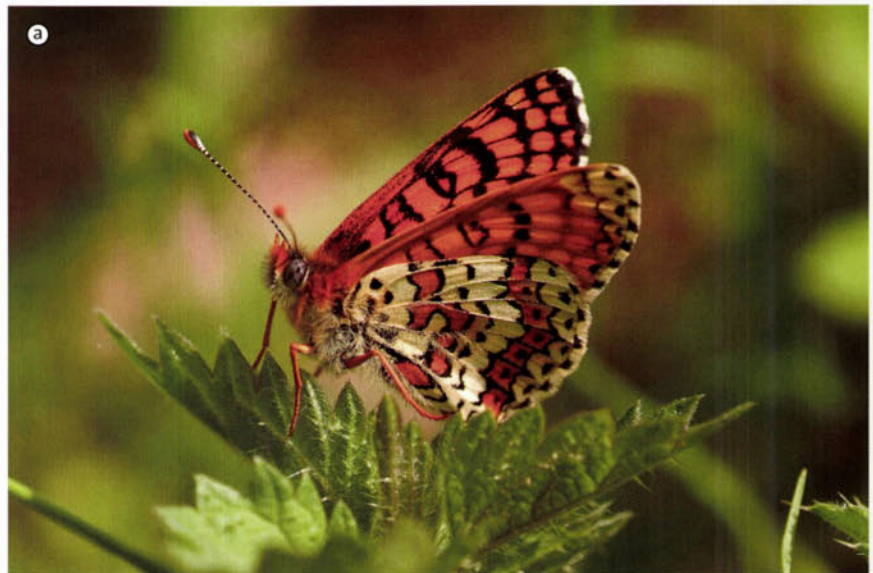
ACHTERGROND

De Veldparelmoervlinder (*Melitaea cinxia*) is een ernstig bedreigde soort die kenmerkend is voor kruidenrijke, droge en vrij schrale graslanden met een afwisselende vegetatiestructuur. In 2004 is de soort in Nederland teruggekeerd na de laatste waarneming in 1995 langs het Julianakanaal (WALLIS DE VRIES, 2005). De vermoedelijke bronpopulatie ligt in Thier de Lanaye op circa vier kilometer afstand van de Nederlandse Sint-Pietersberg [figuur 1]. De Veldparelmoervlinder is voor een duurzaam voortbestaan uiteindelijk aangewezen op een metapopulatie-verband: een samenhangend netwerk van kleine populaties waarbij elke lokale populatie onderhevig is aan een dynamiek van uitsterven en kolonisatie. Daarom is in 2006 onderzocht of nu al sprake is van een dergelijk populatienetwerk rond de Sint-Pietersberg. Dit is gedaan door tijdens de vliegtijd van de soort intensief naar vlinders te zoeken en door waarnemers naar hun waarnemingen te vragen. Daarnaast is in het vroege voorjaar en in augustus nog naar rupsen gezocht.

WAARNEMINGEN

Een overzicht van de locaties waar tussen 2004 en 2006 Veldparelmoervlinders

zijn gezien, is gegeven in figuur 2. In 2004 zijn in het Popelmondal [figuur 3] en omgeving minstens twee vlinders (mannetje en vrouwtje) en een rupsennest geteld en in 2005 minstens zes vlinders (twee mannetjes en vier vrouwtjes) in het Popelmondal en de ENCI-groeve (persoonlijke mededeling G. Smeets). In 2006 zijn tenminste vier vlinders geteld, waaronder in elk geval één mannetje en één vrouwtje. Dit kon met behulp van foto's en beschrijvingen worden achterhaald. Het eerste exemplaar werd op de Kanerheide aangetroffen. De tweede vlinder zat in de ENCI-groeve op het grasland van de Vereniging Natuurmonumenten. De andere twee exemplaren zijn op dezelfde dag waargenomen in het Popelmondal. Rupsen werden in 2006 niet aangetroffen, hoewel



FIGUUR 1

Veldparelmoervlinder (*Melitaea cinxia*) gefotografeerd op het Belgische deel van de Sint-Pietersberg, o) onderkont en b) bovenkont vleugels (foto's: K. Huskens).



FIGUUR 2
Vindplaatsen van de
Veldparelmoervlinder
(*Melitaea cinxia*) rond
de Sint-Pietersberg in
de periode 2004-2006.

de CBR-groeve en de Tiendeberg, op respectievelijk circa 1,3 en 3,5 km afstand van de bronpopulatie. In de CBR-groeve werd al in 2003 een Veldparelmoervlinder aangetroffen en zijn er in 2006 meerdere vlinders waargenomen (persoonlijke mededeling G. Erens en eigen waarneming). Op de andere twee locaties gaat het om één enkele waarneming, maar wel om twee of drie vlinders op elke locatie. Langs het Albertkanaal is wel gekeken, maar zijn geen vlinders gezien.

EEN METAPOPULATIE IN ONTWIKKELING

In totaal zijn er nu op zeven locaties Veldparelmoervlinders op het Nederlandse en Belgische deel van de Sint-Pietersberg aangetroffen [figuur 2]. De bronpopulatie van Thier de Lanaye is zelf verdeeld over het kalkgrasland en de hellingvoet van La Friche. Deze populatie heeft zich na de introductie in 1996-1997 goed ontwikkeld tot waarschijnlijk enkele honderden vlinders in 2003. Het aangepaste beheer en de zonnige lentes zullen hier zeker aan hebben bijgedragen. Bij een dergelijke populatiegrootte neemt de kans toe dat vlinders gaan zwerven, zeker bij gunstig weer, en dat was het geval in het zonnige jaar 2003. Toen is de eerste vlinder in de CBR-groeve gezien en het is niet onmogelijk dat toen ook het Nederlandse deel van de Sint-Pietersberg al in stilte werd bereikt.

Er zijn nu naast de bronpopulatie drie plekken waar de Veldparelmoervlinder minimaal twee jaar is gesignaleerd, waarvan twee in Nederland. Dat is een aanwijzing dat voortplanting ook buiten de bronpopulatie plaatsvindt. Aan de Nederlandse kant is het daarnaast goed mogelijk dat zich Veldparelmoervlinders buiten het bereik van waarnemers in het ontoegankelijke deel van de ENCI-groeve hebben gevestigd. Langs de bovenrand van de groeve lijken er van afstand kansrijke plekken aanwezig te zijn en in 2005 is ook een vlinder in de groeve zelf aangetroffen. Een voorzichtige conclusie is dus dat sprake is van een metapopulatie in ontwikkeling.

ze op Thier de Lanaye wel zonder moeite werden gevonden [figuur 4].

In België zijn naast de locatie van de bronpopulatie nog drie andere plekken waar in 2006 Veldparelmoervlinders zijn gezien: de omgeving van het havengebied ten zuiden van Thier de Lanaye,

Voor een metapopulatie, in de zin van een netwerk van plekken waar-tussen uitwisseling plaatsvindt, is meer nodig. De verhouding in de aantallen tussen de bronpopulatie en de overige plekken is nog



FIGUUR 3
In het Popelmondedal
zijn aan Nederlandse
zijde sinds
2004 de meeste
Veldparelmoervlinders
(*Melitaea cinxia*)
gezien, hoewel nau-
welijks op het echte
kalkgrasland (foto:
M. Wallis de Vries).

FIGUUR 4

Rups van de Veldparelmoervlinder (Melitaea cinxia) gefotografeerd op het Belgische deel van de Sint-Pietersberg (foto: K. Huskens).



te scheef voor een substantiële bijdrage van de nieuw gekoloniseerde plekken aan de dynamiek van de totale populatie. Ook is uitwisseling tussen de plekken nog niet aangetoond. Het loont dus de moeite om waarnemingen te blijven verzamelen!

DE TOEKOMST

De eerste hoofddoelstelling van het Beschermingsplan Veldparelmoervlinder (WALLIS DE VRIES, 2001) was de herkolonisatie van Limburg binnen vijf jaar. Deze boude doelstelling is dus gehaald! De tweede hoofddoelstelling beoogde de vestiging van twee metapopulaties, op de Sint-Pietersberg en langs het Julianakanaal, op een termijn van vijf tot tien jaar, dus in de periode 2006-2010. Het is nog te vroeg om te stellen dat de eerste metapopulatie zich al heeft gevestigd, maar nu de vlinder zich hier al drie jaar achtereenvolgend heeft getoond is enig optimisme gerechtvaardigd en de ontwikkelingen gaan verder in de goede richting.

Aan de hand van het uitvoeringsplan voor de Veldparelmoervlinder (WALLIS DE VRIES, 2004) worden nog steeds maatregelen voor verdere uitbreiding van het leefgebied getroffen. Op de Sint-Pietersberg wordt het herstelbeheer door Vereniging Natuurmonumenten nu mede afgestemd op deze soort. Het combineren van verschravingsbeheer met het vermijden van overbegrazing in de winter en het voorjaar is daarbij een belangrijk aandachtspunt. Aan Vlaamse zijde is ook bij Natuurpunt de Veldparelmoervlinder nadrukkelijk in beeld. Langs het Julianakanaal zijn de kansen voor een spontane vestiging door de grote afstand tot de Sint-Pietersberg en de andere mogelijke bronpopulatie bij Zutendaal veel

kleiner, maar Rijkswaterstaat richt het beheer wel op de gewenste ontwikkeling van kruiden- en structuurrijke vegetatie. In het tussenliggende gebied rond Maastricht wordt ondertussen gewerkt aan de ontwikkeling van een verbindingzone door aangepast beheer van onder meer de taluds langs het Albertkanaal en de spoorlijn tussen Maastricht en Lanaken. Kortom, nu de termijn van het beschermingsplan na vijf jaar is verstreken, zijn er goede redenen voor optimisme over de terugkeer van deze parel van de schrale graslanden!

DANKWOORD

Het veldwerk vond plaats in het kader van de Inhaalslag Verspreidingsonderzoek Dagvlinders, met financiële steun van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Wij willen graag alle waarnemers bedanken voor hun inspanningen, met name Guido Smeets, Gabriël Erens, Jo Hermans, Bart de Knegt, Hub Reumkens, Chris van Swaaij en de Nachtvlinderwerkgroep.

Summary

A METAPOPOPULATION OF THE GLANVILLE FRITILLARY ON SAINT-PIETERSBERG HILL ON THE DUTCH-BELGIAN BORDER

We have followed the expansion of a population of the Glanville Fritillary (*Melitaea cinxia*) on Sint-Pietersberg hill near Maastricht, on the border between Belgium and the Netherlands. After its introduction at a

single site in 1996-97, the species has since 2003 been recorded from six other nearby locations. At three locations, individuals were observed in at least two consecutive years, although the numbers of butterflies never exceeded a few. We conclude that these are indications that a metapopulation is gradually developing, but that the present population still relies heavily on the source population. Nevertheless, prospects for the future seem favourable.

Literatuur

- WALLIS DE VRIES, M.F., 2001. Beschermingsplan Veldparelmoervlinder 2001-2005. Rapportnr. 2001/01. Directie Natuurbeheer, EC-LNV, Wageningen.
- WALLIS DE VRIES, M.F., 2004. Nieuw leefgebied voor de Veldparelmoervlinder in Limburg: uitvoeringsplan voor beheer en inrichting 2004-2008. Rapport VS2003.032. De Vlinderstichting, Wageningen.
- WALLIS DE VRIES, M.F., 2005. Nieuwe kansen voor de Veldparelmoervlinder in Limburg. Natuurhistorisch Maandblad 94(4): 69-74.

De Nauwe korfslak in Limburg

S. Keulen, Mesweg 10, 6336 VT Hulsberg

In 2002 heeft de Gasunie tussen Schinnen en Bocholtz een nieuwe aardgastransportleiding van 21 km lengte aangelegd. Daar tijdens de werkzaamheden natuurwaarden geschaad zouden kunnen worden, heeft de Gasunie er een studie naar laten uitvoeren. Doel van de studie was het voorkomen, mitigeren (verzachten) en compenseren van eventuele schade. De studie was gericht op soorten die in de Flora- en Faunawet en in internationale natuurbeschermingsverdragen genoemd worden. Wat mollusken betreft was de Gasunie vooral geïnteresseerd in de mogelijke aanwezigheid van de Zeggekorfslak (*Vertigo moulinsiana*) en de Wijngaardslak (*Helix pomatia*) binnen het traject. Tijdens dit onderzoek is in november 2001 bij Nuth zeer verrassend een populatie van de Nauwe korfslak (*Vertigo (Vertilla) angustior*, Jeffreys, 1830) aangetroffen. Deze populatie is na het afsluiten van de werkzaamheden vijf jaar lang gevolgd; ze blijkt geen schade te hebben ondervonden.

STATUS

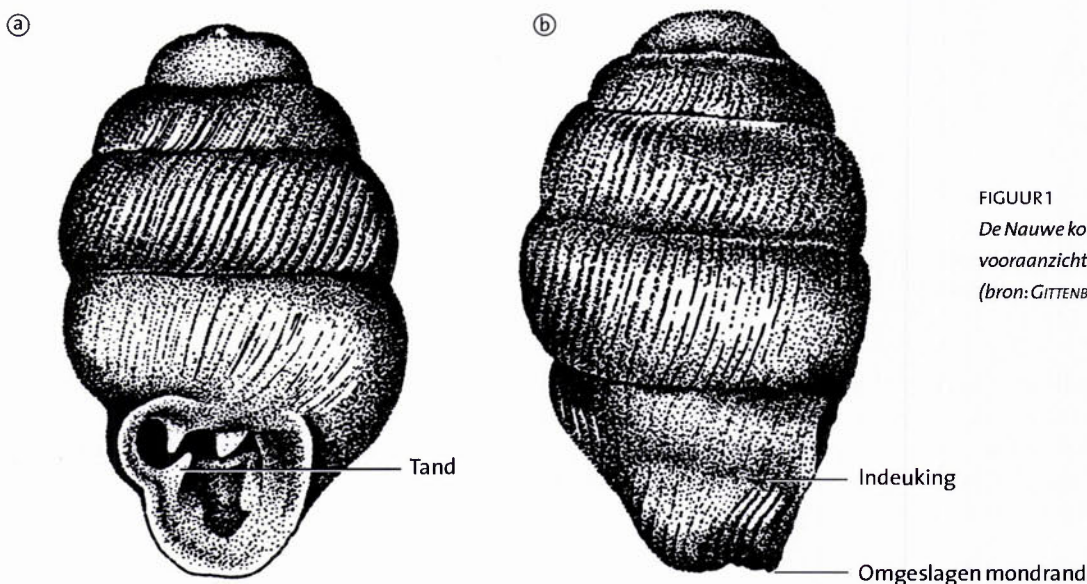
Als een soort een bijzondere status heeft, wordt er veel onderzoek

naar gedaan. Voor een soort zonder status, zeker als deze soort klein is en een verborgen levenswijze kent, hebben onderzoekers gewoonlijk weinig interesse. De Nauwe korfslak is een soort met een bijzondere status. De soort is een goede indicator voor bepaalde biotopen, die voornamelijk gevonden worden op kalkrijke moerassige plaatsen. Dergelijke biotopen zijn in West-Europa relatief zeldzaam en dreigen door menselijke activiteiten te verdwijnen. Daarom is de Nauwe korfslak opgenomen in de bijlage II van de Habitatrichtlijn. De landen van Europese gemeenschap hebben de verplichting de status van de soort te onderzoeken en zonodig beschermingsmaatregelen te treffen.

Om genoemde en andere redenen besloot de Gasunie het traject van een nieuwe aardgasleiding te laten onderzoeken op het voorkomen van de Zeggekorfslak en soorten met een vergelijkbare status. Dit leidde onder andere tot de vondst van een populatie van de Nauwe korfslak. De vondst is verrassend te noemen omdat dit de eerste en tot nu toe enige waargenomen populatie in Limburg is. Er zijn wel eerdere vondsten van lege huisjes gedaan, soms zelfs met resten van het dier er nog in, maar de bijbehorende populatie is nimmer aangetroffen waardoor er geen verder onderzoek naar het voorkomen van de soort gedaan kan worden.

Onderzoek naar het voorkomen van de soort heeft door het opnemen ervan in de Habitatrichtlijn een grote impuls gekregen. Was de hier beschreven vondst nog min of meer een toevaligheid, landelijk krijgt de soort nu grote aandacht. Zie onder andere de resultaten van het project HabSlak, een landelijk onderzoek in 2004 en 2005 naar slakken die in de Habitatrichtlijn genoemd worden (GMELIG MEYLING & DE BRUYNE, 2006).

Het voorkomen van de Nauwe korfslak in Nederland wordt van internationaal belang geacht. Er is recent een aantal gebieden in Nederland aangewezen die op grond van het voorkomen van onder andere deze soort een bijzondere wettelijke bescherming ge-



FIGUUR 1

De Nauwe korfslak (*Vertigo angustior*)
vooraanzicht (a) en zijaanzicht (b)
(bron: GITTENBERGER et al., 1984).

FIGUUR 2

De Nauwe korfslak (*Vertigo angustior*) (foto: R. Krekels, bureau Natuurbalans).

niet: Natura 2000-gebieden. Eén ervan is het Geleenbeekdal, waar het Platsbeekdal deel van uitmaakt.

Ook is er inmiddels een Rode lijst Land- en Zoetwaterweekdieren tot stand gekomen; hierin wordt de Nauwe korfslak genoemd (Staatscourant 2004, 218). In wezen is een Rode lijst geen instrument om bescherming tot stand te brengen, maar vaak wordt deze wel als zodanig gebruikt.

METHODE

Op zicht zijn de circa 1,8 mm grote huisjes van de Nauwe korfslak zeer moeilijk te vinden. Onderzoek wordt daarom gewoonlijk gedaan door het nemen van strooiselmonsters, ook de bovenste centimeters van de bodem worden mee bemonsterd. Elk monster wordt met veel water gewassen en gezeefd; zeven met maaswijdten van 0,3 mm, 2,5 mm en 5 mm zijn gebruikelijk. De kleinste fractie wordt niet opgevangen. Hierin kunnen zich nog juveniele individuen van de kleinste soorten bevinden, waaronder die van de Nauwe korfslak. Alle gevonden landslakken worden op naam gebracht.

BESCHRIJVING VAN DE SOORT

De Nauwe korfslak heeft een klein, cilindrisch huisje van maximaal 1,9 bij 0,9 mm. De maximale afmetingen worden zelden bereikt. Meestal is het huisje van het volwassen dier circa 1,8 bij 0,9 mm groot. De huisjes van de in Nuth waargenomen dieren zijn nog iets kleiner, dit is niet uitzonderlijk. Het huisje is links gewonden, dat wil zeggen dat men de mondopening links ziet als de top naar boven gericht is [figuur 1a]. Details, zoals de tanden in de mondopening en de structuur van het oppervlak van het huisje, zijn na enige vergroting te zien. Het volwassen huisje heeft tot vijf omgangen die vrij bol zijn. De laatste is zijdelings afgevlakt met een duidelijke indeuking bij de mondopening [figuur 1b]. Hierdoor wordt het aanzicht van het hele huisje min of meer eivormig en lijkt de mondopening driehoekig. De indeuking zet zich aan de buitenkant als een groeve naar achteren voort en komt aan de binnenzijde overeen met een 'tand' (lamel). De mondopening is sterk naar achteren omgebogen en een weinig verdikt. In de mondopening zijn vijf 'tanden' (lamelvormige structuren) zichtbaar, zelden zijn dit er vier of zes. Op het oppervlak van het huisje is duidelijk een streping te zien, gevormd door talkrijke, fijne, dicht opeenstaande en regelmatig verlopende groeilijnen. Vooral in het midden van het huisje zijn deze goed zichtbaar. De kleur van het huisje is matig glanzend bleekbruin tot gelig bruin [figuur 2].

Het kruipende dier dat het huisje draagt is ongeveer anderhalve millimeter lang en donker van kleur. De voetzool is doorzichtig wit. Aan het dier zijn verder geen bijzondere details te zien.

Er is in Nederland slechts één soort die op Nauwe korfslak lijkt, namelijk de eveneens links gewonden Kleine korfslak (*Vertigo pusilla*). Deze soort heeft meer 'tanden' in de mondopening, is minder duidelijk gestreept, heeft een minder diepe indeuking bij de mondopening en komt in een droger milieu voor (GITTENBERGER *et al.*, 1984; KERNEY *et al.*, 1983).



LEVENSWIJZE

De dieren zijn te vinden in de strooisellaag, op hout en dood blad en op andere plantenresten. Er wordt aangenomen dat ze detritus en deels vergane kruidachtigen eten, of leven van de micro-organismen die deze doen vergaan zoals schimmels, roesten en algen. Ook dierlijke resten kunnen op het menu staan.

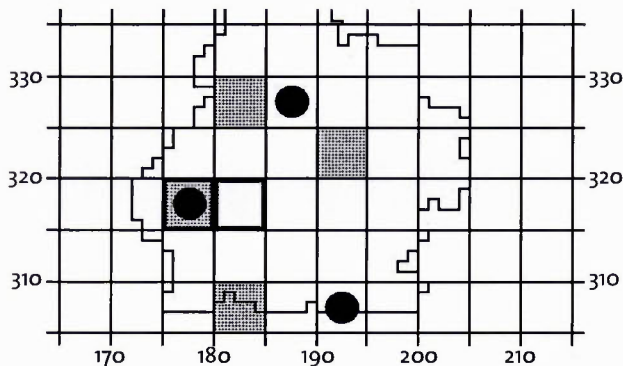
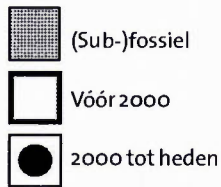
Over de voortplanting van de dieren is in de literatuur niet zoveel te vinden; in details zijn er bij verschillende auteurs soms ook aanzienlijke verschillen te lezen. De volgende gegevens zijn afkomstig uit DE BRUYNE (2002). Bij de Nauwe korfslak zijn veel individuen aphyllisch, dat wil zeggen dat mannelijke copulatieorganen ontbreken. In dat geval volgt eiafzetting zonder paring (parthenogenese). Afhankelijk van de plaats van het onderzoek in Europa vindt men 40 tot 80% aphyllische dieren binnen de populatie. Bij geslachtelijke voortplanting volgt de ene slak het slijmspoor van de andere en consumeert dit. Als de achtervolgde slak ingehaald is, gaan de dieren elkaars voelsprieten beroeren. Dan klimt de achtervolger op het huisje van de achtervolgde en stulpt zijn penis uit. Hij zoekt het voortplantingsorgaan van de beklommen slak en paart. Dit duurt circa 45 minuten.

De eiafzetting vindt plaats op een beschutte, beschaduwde, vochtige plaats, op substraat dat als voedsel dient. Er worden één tot twee eieren per keer gelegd, met tussenpozen van 12 tot 48 uur tussen de legsels. Zo tussen maart en juni worden er gemiddeld 7 tot 20 eieren gelegd. Deze komen na 7 tot 11 dagen uit. De protoconch (schelp in aanleg in het ei) is dan 1,5 winding groot. De jonge dieren worden in 2 tot 3 maanden volwassen. Hun levensduur varieert van 3 tot 17 maanden en duurt gemiddeld 10 tot 15 maanden. Een variabel deel van de populatie overleeft de winter, gewoonlijk sterven de meeste volwassen dieren en alle juvenielen in de winter (DE BRUYNE, 2002).

DE HABITAT EN POPULATIESCHOMMELINGEN

De soort wordt aangetroffen in nogal uiteenlopende habitattypen. Vaak zijn het zeer vochtige en kalkrijke biotopen. Het leefgebied kan kortdurend overstroomd of uitgedroogd worden zonder de populatie te schaden. Gewoonlijk vindt men de dieren in overgangszones tussen nat en droog terrein, zoals drassige weilanden, vochtig loofbos en oevergebieden van diverse wateren. De dieren leven voornamelijk op de bodem, op halfvergane delen van grasachtig

Legenda



gen en andere planten. Het voorkomen is vaak beperkt: een populatie op een zone van slechts enkele vierkante meters groot is geen uitzondering (DE BRUYNE, 2001).

De Nauwe korfslak is een soort waarvan de habitat veel regionale variatie kent. In Noord- en West-Europa komt de Nauwe korfslak vooral voor in het kustgebied, en daar vooral in vochtige, kalkrijke duinvalleien. In het binnenland is de soort heel vaak een bewoner van de grazige, mosrijke vegetatie langs een of ander water, zoals een ven of moeras. Het voorkomen is daar beperkt tot een smalle band van enkele meters breed, maar met een zeer variabele lengte: van enkele meters tot meer dan een kilometer lang (CAMERON *et al.*, 2003). Opmerkelijk is dat de populaties in de kuststrook wat minder gevoelig lijken te zijn voor periodieke uitdroging dan die in het binnenland.

Een oorzaak van de hiervoor bij 'levenswijze' genoemde verschillen tussen de gepresenteerde gegevens, is de plaats van voorkomen van de dieren. Er zijn populaties in de duinen gevonden waarbij in januari alle stadia worden aangetroffen, van heel jonge dieren tot volledig volgroeide volwassen dieren. Daar staat tegenover dat in andere duingebieden de populaties in de winter gedomineerd worden door volwassen dieren terwijl elders een piek van volwassen dieren midden in de zomer wordt gevonden en het hoogste aantal juvenielen in de herfst. Als men de gegevens van vele plaatsen combineert, lijkt het erop dat de generatieduur van jaar tot jaar sterk kan variëren, zelfs op een enkele plaats (CAMERON *et al.*, 2003).

Microhabitat

Binnen de hierboven beschreven habitat komt de soort alleen voor in een specifiek microhabitat. De dieren hebben los en voortdurend vochtig strooisel nodig, dat beschaduwd wordt door hoge kruidachtigen of grassen. Waar de Nauwe korfslak voorkomt is gewoonlijk sprake van een voortdurend vochtige, maar goed doorlaatbare bodem, die niet langere tijd onder water staat. In droge omstandigheden wordt de soort in de bodem gevonden, juist onder de strooisellaag.

In de kuststreek komt de Nauwe korfslak voor in graslanden van vastgelegde duinen, tussen mos en grassen in de lager gelegen,

FIGUUR 3

De waarnemingen van de Nauwe korfslak (*Vertigo angustior*) in Limburg.

vochtige delen. Daar verdraagt deze soort ook inwaaierende druppels zout water.

In het binnenland, zoals te Nuth, kan de Nauwe korfslak worden gevonden in vochtig mos of tussen de half vergane vegetatie in de strooisellaag, doorgaans in een open, onbeschaduwde omgeving. Meestal wordt de soort gevonden in een vochtige strooisellaag met een open structuur, tussen een hoge, maar niet dichte bodemvegetatie. Daar kunnen de dieren 10 tot 15 cm omhoog kruipen op de stengels van levende en dode planten (CAMERON *et al.*, 2003).

DE VERSPREIDING VAN DE NAUWE KORFSLAK

De verspreiding in Europa

De Nauwe korfslak is hoofdzakelijk een Europese soort. Het verspreidingsgebied strekt zich uit van Zuid-Scandinavië tot het Middellandse Zeegebied en van Ierland tot de Kaspische zee. Ze komt buiten Europa in Turkije en Iran voor. Het centrum van het areaal ligt in Centraal- en Oost-Europa.

Het aantal populaties van de toch al zeldzame soort neemt af. In Nederland en in de omliggende landen is de soort zeer zeldzaam geworden. De reden hiervan is vernietiging van de habitat, onder andere door drainage, successie en eutrofiëring.

De verspreiding in Nederland

In Nederland is de Nauwe korfslak voor het eerst gemeld uit de duinen van Meijendel (VAN BENTHEM JUTTING, 1925). De melding is gebaseerd op drie exemplaren in de collectie Nijkamp, gedateerd 12 augustus 1924 (DE BRUYNE, 2002). Er blijkt nog ouder materiaal aanwezig te zijn. VAN REGTEREN ALTENA & JANSEN (1932) noemt: "nr. 47: *Vertigo angustior*, aanwezig in hellingafspoelsel nabij Maastricht". Dit materiaal was op 31 mei 1923 verzameld door rector Cremers, destijds voorzitter van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, en is volgens Van Regteren Altena in 1932 nog grotendeels onbewerkt.

De soort raakt na de eerste waarneming spoedig van meer plaatsen uit de duinen bekend, maar het duurt nog lang voor ze in het binnenland waargenomen wordt. Aan de oostgrens zijn er enkele populaties, de bekendste is bij Millingen aan de Rijn. Daar kwam de soort tot 1970 in aanzienlijke aantallen voor, waarna ze niet meer gemeld is (DE BRUYNE, 2002). Tot 2001 zijn er buiten de kuststreek geen waarnemingen meer van verse huisjes of van levende dieren.

De verspreiding in Limburg

Het door rector Cremers in 1923 verzamelde materiaal bevatte waarschijnlijk geen verse exemplaren. Het ging om afspoelsel dat afkomstig was van een terrein aan de Statensingel, namelijk van de Hoge fronten. Nog vele malen is hier gezocht naar levende dieren, maar zelfs lege huisjes zijn nooit meer aangetroffen.

In de daarop volgende jaren zijn nieuwe waarnemingen zeer schaars. Door TEN BROEK (1941) is één exemplaar gevonden. Hij schrijft: "de enige vertegenwoordiger van het genus *Vertigo*, die werd aangetroffen, was een leeg huisje van de bovengenoemde soort, dat verborgen zat in de navelholte van een *Helicodonta*, die

FIGUUR 4

Het leefgebied van de Nauwe korfslak (*Vertigo angustior*) in het Drieschen te Nuth (foto: S. Keulen).



langs de zuidhelling van het Geuldal werd verzameld". Het betrof een exemplaar van de Nauwe Korfslak.

Van REGTEREN ALTENA (1958) vermeldt de Nauwe korfslak bij een onderzoek van de Sint-Pietersberg in 1958. Hij stelt: "de soort is in Zuid-Limburg nog niet levend aangetroffen". Tijdens eigen onderzoeken heb ik diverse malen huisjes van de Nauwe korfslak gevonden, maar het

ging altijd om op het oog duidelijk (sub-)fossiel materiaal. Zo heb ik de soort aangetroffen bij de Oliemolen te Weustenrade, bij kasteel Haeren (Voerendaal), te Wesch bij Noorbeek en aan de voet van de Schieversberg bij Geulle. Het materiaal is geologisch gezien niet oud, waarschijnlijk enkele honderden jaren tot maximaal ongeveer 10.000 jaar. Landslakken fossiliseren niet gemakkelijk. De vondsten zijn steeds in de overblijfselen van kalkrijke venen gedaan. Het is aannemelijk dat de Nauwe korfslak in het recente verleden in Zuid-Limburg een grotere verspreiding heeft gekend dan nu [figuur 3].

Nieuwe vondsten

Recent zijn enige nieuwe vondsten gedaan. In Maastricht, op de Hoge Fronten zijn in een strooiselmonster van een plek nabij gerooide populieren twee volwassen exemplaren van de Nauwe korfslak aangetroffen, in beide huisjes waren vleesresten aanwezig (schriftelijke mededeling R. de Bruyne). Ondanks veel onderzoek is er geen populatie aangetroffen.

In het Geuldal bij Kuttingen is in een strooiselmonster één exemplaar van de Nauwe Korfslak gevonden. Het betreft waarschijnlijk een vers exemplaar. Helaas zijn er geen nauwkeurige coördinaten van deze vondst bekend (mondelinge mededeling A. Gmelig Meyling), zodat ook deze vondst niet geleid heeft tot het vaststellen van een populatie van de Nauwe korfslak. Beide vondsten zijn gepubliceerd in GMEGELIG MEYLING & DE BRUYNE, 2006.

Verspreidingsmechanisme

De beschikbare informatie geeft aan dat deze soort op verschillende, natuurlijke wijzen verspreid kan worden. Er is waargenomen dat ze getransporteerd kan worden door grotere slakken, door kleine zoogdieren en op strooisel dat door de wind verplaatst wordt.

Zo kan de soort in één jaar vanuit een bepaalde plaats tot wel 100 meter verder verspreid worden. In Hongarije heeft ze op deze wijze snel de randen van recent aangelegde visvijvers gekoloniseerd (CAMERON *et al.*, 2003).

Wanneer en hoe de soort in het Platsbeekdal terechtgekomen is, is moeilijk te zeggen. De Nauwe korfslak kan er van oudsher voorkomen, het gebied kan ook recent gekoloniseerd zijn. Er zijn geen gegevens voorhanden die hierover uitsluitsel kunnen geven.

KORFSLAKKEN EN ANDERE SOORTEN IN HET PLATSBEEKDAL

De plek waar de soort is aangetroffen ligt in uurhok 185-325 in de gemeente Nuth, te Drieschen. Het is een klein met kwel gevoed zeggemoeras, eigendom van de Vereniging Natuurmonumenten [figuur 4]. Het perceel wordt aan de noordzijde begrensd door een cultuurweiland op een helling, aan de zuidzijde door de Platsbeek. Aan de noordzijde van het terrein stroomt, min of meer van oost naar west, een bronbeekje. Het perceel oostelijk van het weiland is sterk opgehoogd en beplant met populieren. Ook dit is een cultuurweiland, evenals het perceel westelijk van het moeras.

Het oppervlak waarover de dieren voorkomen is klein en wordt geschat op 20 tot 50 m². Elders op het terrein zijn enkele geschikte, maar iets drogere biotopen aanwezig. De soort is er ondanks uitgebreid onderzoek niet aangetroffen.

Soorten korfslakken in het dal van de Platsbeek

In de directe omgeving komen langs de Platsbeek enkele zeer vochtige, kleine zeggenvetaties voor. Ze kunnen beschouwd worden als potentieel leefgebied van de Nauwe korfslak, die er echter nooit is aangetroffen. Het voorkomen van enkele andere

Soort	Kwetsbaarheid	Zeldzaamheids-klasse	Trendklasse
Nauwe korfslak (<i>Vertigo angustior</i>)	Bedreigd	Zeldzaam	Sterk afgenomen
Gestreepte korfslak (<i>Vertigo substriata</i>)	Bedreigd	Zeldzaam	Sterk afgenomen
Tandloze korfslak (<i>Columella edentula</i>)	Kwetsbaar	Vrij zeldzaam	Afgenomen
Dikke korfslak (<i>Vertigo antivertigo</i>)	Kwetsbaar	Vrij zeldzaam	Afgenomen
Zeggekorfslak (<i>Vertigo moulinsiana</i>)	Kwetsbaar	Zeldzaam	Afgenomen
Dwergkorfslak (<i>Vertigo pygmaea</i>)	Kwetsbaar	Vrij zeldzaam	Afgenomen

TABEL 1

De kwetsbaarheid, zeldzaamheid en trendklasse van de waargenomen korfslakken (Vertiginidae) (bron: DE BRUYNE et al., 2003).

soorten korfslakken (*Vertiginidae*), alle voorkomende op de Rode lijst, toont de potentie van het gebied aan. De aangetroffen soorten zijn de Dikke korfslak (*Vertigo antivertigo*), de Dwergkorfslak (*Vertigo pygmaea*) en de Tandloze korfslak (*Columella edentula*). Elders in het dal van de Platsbeek komen ook nog de Zeggekorfslak en de Gestreepte korfslak (*Vertigo substriata*) voor. Bij elkaar vindt men hier zes van de acht in Nederland voorkomende korfslakken, al deze soorten worden in de Rode lijst gerekend tot de bedreigde of kwetsbare soorten [tabel 1]. Het voorkomen van zoveel soorten korfslakken in dit smalle beekdal is zeer bijzonder en duidt op de potentie van het gebied, in het bijzonder voor de Nauwe korfslak. Korfslakken zijn door de hoge eisen die zij aan hun omgeving stellen een goede indicator voor de toestand van het leefmilieu van vele andere soorten organismen. Kan men door gericht beheer populaties korfslakken in stand houden, dan zullen veel andere soorten organismen hier ook goede leefomstandigheden kunnen vinden.

In Zuid-Limburg komen meerdere soorten korfslakken in en op zeggenvegetaties voor. Deze vegetaties staan in een agrarisch landschap vaak onder druk. Ontwatering en ophoging van de bodem doen ze verdwijnen, bemesting leidt tot verzuivering en maakt ze vaak ongeschikt als biotoop voor de wat meer kritische soorten. Dit is niet alleen het geval in Zuid-Limburg maar ook elders. De Rode lijst van land- en zoetwatermollusken (DE BRUYNE et al., 2003)

toont het effect van deze ontwikkeling op de genoemde soorten korfslakken; vooral de trendklasse is veelzeggend [tabel 1].

Het terrein, waar de Nauwe korfslak in Nuth voorkomt, was in de jaren zeventig van de vorige eeuw nog van grote botanische waarde. Er kwamen soorten voor als Breedbladige orchis (*Dactylorhiza majalis*) en Knolsteenbreek (*Saxifraga granulata*). Het werd gehooïd en af en toe extensief beweïd met enkele runderen. Na de aankoop door de Vereniging Natuurmonumenten werd dit graslandbeheer helaas niet voortgezet, waardoor de botanische waarde sterk is afgenomen. Het terrein is nu verruïgd met veel Harig wilgenroosje (*Epilobium hirsutum*), Pitrus (*Juncus effusus*), Heelblaadjes (*Pulicaria dysenterica*), Akkerdistel (*Cirsium arvense*) en Grote brandnetel (*Urtica dioica*). Sinds enkele jaren wordt er weer gehooïd, waarbij de zeggen- en bosbiesvegetaties ontzien worden. Hiermee wordt niet alleen de vegetatie met het voorkomen van de Nauwe korfslak in stand gehouden, maar komt mogelijk ook iets van de oude botanische waarden terug.

De sinds 2001 waargenomen korfslakken bij Drieschen, Nuth

Uit tabel 2 blijkt dat alle genoemde soorten in lage aantallen voorkomen. De Nauwe korfslak wordt ieder jaar waargenomen met drie tot zeven individuen. De Dikke korfslak is slechts in één jaar waargenomen, maar in dat jaar is een groter proefvlak bemonsterd, ten dele met een andere vegetatie. Daar de omstandigheden

niet gewijzigd zijn, zal de soort ongetwijfeld nog op het terrein voorkomen. De Dwergkorfslak is afwisselend wel of niet in het monster aanwezig, blijkbaar afhankelijk van een toevallige treffer of niet. De Tandloze korfslak lijkt in opkomst, mogelijk een effect van het onlangs hervatte beheer van maaien en maaisel afvoeren.

Gezien de lage aantallen zal duidelijk zijn dat er niet veel aan de leefomgeving van deze korfslakken hoeft te veranderen om ze ter plekke uit te roeien. Beheer is nodig.



FIGUUR 5

De werkzaamheden zijn uitgevoerd binnen een kofferdamconstructie (foto: S. Stratingh, Gasunie).

Soort	Amersfoort coördinaten	November, 2001 Weiland met kwel 188,56-325,14	Oktober, 2002 Zeggenveldje 188,53-325,16	Juli, 2003 Zeggenveldje 188,54-325,17	September, 2004 Zeggenveldje 188,54-325,17	September, 2005 Zeggenveldje 188,56-325,15	Augustus, 2006 Zeggenveldje 188,54-325,17
Nauwe korfslak (<i>Vertigo angustior</i>)		4/1	5/2	4/1	2/3	3/2	3/0
Dikke korfslak (<i>Vertigo antivertigo</i>)		-	1/2	-	-	-	-
Dwergkorfslak (<i>Vertigo pygmaea</i>)		1/0	1/1	1/2	-	2/2	-
Tandloze korfslak (<i>Columella edentula</i>)		-	0/2	-	-	2/4	14/12

TABEL 2

De waargenomen soorten en aantallen korfslakken (*Vertiginidae*) bij Drieschen te Nuth in de periode 2001 tot en met 2006. Vermeld zijn de aangetroffen aantallen adulten/juvenielen per soort.

Schatting van de populatiegrootte van de Nauwe korfslak

Het oppervlak waarover de dieren voorkomen is, geschat, 20 tot 50 m² groot. Een strooiselmonster bevat circa 1,5 liter materiaal, van ongeveer 0,25 tot 0,5 m² oppervlak. Het aantal gemiste zeer juveniele dieren wordt, op grond van het aantal waargenomen individuen, geschat op drie. Hiermee rekening houdend kan er een populatiegrootte berekend worden. Deze ligt tussen 200 en 1600 individuen. Deze aantallen moeten als een zeer ruwe schatting beschouwd worden. Ze wijzen, wat deze korfslakken betreft die zeer grote dichtheden kunnen bereiken, op een kleine en kwetsbare populatie.

Andere landslakken te Drieschen

In tabel 3 staan alle slakkensoorten die tijdens zes jaar onderzoek zijn waargenomen. De aantallen waargenomen dieren zijn een gemiddelde over deze zes jaar. Opvallend is niet alleen het grote aantal soorten weekdieren, maar ook de lage frequentie van het voorkomen van veel soorten. Het gebied is niet alleen belangrijk vanwege het voorkomen van de vele soorten weekdieren, maar het is ook zeer kwetsbaar.

Het voorkomen van een relatief groot aantal soorten op een klein oppervlak toont de bijzondere geschiktheid van dit terrein voor weekdieren. De lage frequentie waarin de meeste soorten voorkomen wijst op een grote kwetsbaarheid van deze populaties, waarvan die van de Nauwe korfslak er één is.

DE WERKZAAMHEDEN VAN DE GASUNIE

Landslakken die in bijlage II van de Habitatrichtlijn voorkomen, moeten beschermd worden. In 2001 waren er in Nederland nog geen gebieden met landslakken van bijlage II onder de Habitatrichtlijn gebracht. In het dal van de Platsbeek zou er zonder maatregelen sprake zijn van vernietiging van het leefgebied van de Nauwe korfslak. In het drassige terrein is namelijk alleen met vrachtwagens te werken als het voldoende droog gemaakt en verhard is. De Nauwe korfslak verdraagt tijdelijke uitdroging, maar als deze maanden aanhoudt zal dit het einde van de populatie betekenen.

TABEL 3

De weekdieren van het terrein Drieschen te Nuth. De aantallen zijn het gemiddelde over zes jaar van waarnemingen (afgerond).

nen. De verstoring van de bodem door verharding is funest. Ook na oplevering zou er zeker sprake zijn van een blijvende afname van de kwaliteit van het leefgebied.

Het voorkomen van schade door toepassing van een gestuurde boring (de gasleiding wordt in een boog onder bijvoorbeeld een beek doorgeperst), zoals elders binnen het traject is uitgevoerd, bleek op deze plaats in het dal van de Platsbeek technisch niet haalbaar te zijn. Daarom koos de Gasunie voor het plaatsen van stalen damwanden. Dwars in het dal van de Platsbeek is een kofferdamconstructie gemaakt, dat wil zeggen men plaatste damwandprofielen op vier meter afstand van elkaar [figuur 5]. Deze damwand lag op circa 50 m van de plaats van voorkomen van de Nauwe korfslak, vrijwel op de plaats van een bestaande gasleiding. Buiten de damwanden liet men het terrein vrijwel onberoerd. Alle werkzaamheden, inclusief het transport van materiaal vonden binnen deze strook plaats. Hierdoor werd uitdroging en bodemverdichting grotendeels voorkomen. De werkzaamheden zijn op deze wijze uitgevoerd tussen juni 2002 en maart 2003 en hebben niet geleid tot een waarneembare verstoring van de populatie Nauwe korfslak.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Adult/juveniel
LANDSLAKKEN		
Bruine blinkslak	<i>Aegopinella nitidula</i>	2/4
Kleine blinkslak	<i>Aegopinella pura</i>	2/2
Egel-wegslak	<i>Arion rufus</i>	1/0
Egel-wegslak	<i>Arion intermedius</i>	1/0
-	<i>Carinarion spec.</i>	1/0
Plompe dwergslak	<i>Carychium minimum</i>	107/37
Slanke dwergslak	<i>Carychium tridentatum</i>	45/16
(Gewone) tuinslak	<i>Cepaea nemoralis</i>	1/1
Glanzende agaathoren	<i>Cochlicopa lubrica</i>	1/1
Tandloze korfslak	<i>Columella edentula</i>	4/4
Boerenknoopje	<i>Discus rotundatus</i>	8/66
Gladde tolslak	<i>Euconulus alderi</i>	2/3
Wijngaardslak	<i>Helix pomatia</i>	1/0
Ammonshorentje	<i>Nesovitrea hammonis</i>	2/3
Kelder-glansslak	<i>Oxychilus cellarius</i>	1/9
Dwergpuntje	<i>Punctum pygmaeum</i>	4/6
(Gewone) barnsteenslak	<i>Succinea putris</i>	2/16
(Gewone) Haarslak	<i>Trichia hispida</i>	1/1
Nauwe korfslak	<i>Vertigo angustior</i>	4/1
Dikke korfslak	<i>Vertigo antivertigo</i>	1/0
Dwerg-korfslak	<i>Vertigo pygmaea</i>	1/1
(Gewone) kristalslak	<i>Vitrea crystallina</i>	1/1
Donkere glimslak	<i>Zonitoides nitidus</i>	9/30
ZOETWATERSLAKKEN		
Leverbotslak	<i>Galba truncatula</i>	1/1
Erwtmosseltje	<i>Pisidium spec.</i>	5/20

CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

Dit gebied in het dal van de Platsbeek is belangrijk vanwege het voorkomen van een groot aantal soorten mollusken, waaronder de Nauwe korfslak, een soort van de Habitatrichtlijn en enkele andere soorten van de Rode lijst. In de naaste omgeving komt in het dal nog een soort van de Habitatrichtlijn voor en nog meer soorten van de Rode lijst. Momenteel zijn de populaties zeer kwetsbaar doordat veel soorten in slechts kleine populaties voorkomen en is het gebied kwetsbaar door het incidentele beheer tot nu toe en door de bedreigingen vanuit het omringende cultuurlandschap.

Zes jaar na de ontdekking van de Nauwe korfslak bij Drieschen blijkt de soort nog steeds aanwezig te zijn. De werkzaamheden van de Gasunie zijn goed uitgevoerd, dat wil zeggen deze blijken geen invloed te hebben gehad op de populatie Nauwe korfslak. De jaarlijks waargenomen aantallen van deze soort zijn klein, maar weinig variabel.

Om het voorkomen van de Nauwe korfslak op het terrein bij Drieschen voor langere tijd veilig te stellen zouden enkele maatregelen genomen of voortgezet moeten worden.

Het terrein zal jaarlijks moeten worden gemaaid en het maaisel afgevoerd, dit om verdere verruiging tegen te gaan. Bij het maaien de zeggen- en bosbiesvegetatie ontzien, zodat deze zich kan uitbreiden. Met deze maatregel komt ook, vooral op de iets drogere delen van het terrein, wellicht de oorspronkelijke plantenrijkdom terug.

Er is een grote populier in de noord-oosthoek van het terrein aanwezig, deze kan beter verwijderd worden. Voor de Nauwe korfslak moet dit deel van het terrein drassig blijven, de boom onttrekt teveel water aan de omgeving. Enig dood hout kan in droge perioden beschutting bieden voor de Nauwe korfslak. Men kan wat takken in het vochtige deel van het weiland achterlaten.

Aan de noordzijde van het terrein stroomt, min of meer van oost naar west, een bronbeekje. Aan beide zijden van het stroompje groeien Zwarte elzen (*Alnus glutinosa*), welke zich uitbreiden. De elzen aan de zuidzijde van het stroompje zouden beter gekapt kunnen worden. De beschaduwing maakt de zeggenvegetatie ij, waardoor weinig voor de Nauwe korfslak geschikt strooisel ontstaat.

In de noordwesthoek van het terrein ligt een circa tien jaar geleden gegraven poel. Deze lijkt geen enkele rol voor amfibieën te vervullen, ook ontbreekt elke plantengroei. Het valt te overwegen deze poel te dempen met grond uit de directe omgeving van de poel. Zo ontstaat over een groot oppervlak een drassig biotoop. Hier zal zich waarschijnlijk weer Moeraszegge (*Carex acutiformis*) vestigen, en na verloop van tijd mogelijk ook de Nauwe korfslak.

De aangrenzende weilanden op de dalbodem, in het bijzonder die aan de overzijde van de Platsbeek, zouden omgevormd kunnen worden tot meer natuurlijk grasland. Plaatselijk is al een zeggenvegetatie aanwezig, elders zijn mogelijkheden om een zeggenvegetatie te doen ontstaan, vooral als enkele geschikte delen van het terrein afgeplagd worden. Extensieve begrazing met enkele runderen is geen bezwaar. De aanliggende weilanden op de helling zouden zeer extensief en zonder gebruik van bestrijdingsmiddelen beheerd moeten worden.

DANKWOORD

Mijn hartelijke dank aan de Vereniging Natuurmonumenten voor het mogen betreden van hun terrein bij Drieschen en aan R. Krekels (bureau Natuurbalans) en S. Stratingh (Gasunie) voor het beschikbaar stellen van fotomateriaal.

Summary

THE NARROW-MOUTHED WHORL SNAIL IN LIMBURG

During a study initiated by the Dutch natural gas company Gasunie to establish ecological values along the planned route for a new gas pipeline, a population of Narrow-mouthed whorl snail (*Vertigo angustior*) was discovered. A few empty houses of this species had previously been collected in Limburg, but a population had never been observed. The article describes the occurrence of these animals in Limburg, and offers some advice on how to preserve and improve their habitat.

Literatuur

- BENTHEM JUTTING, W.S.S. VAN, 1925. Een nieuwe landslak voor de Nederlands fauna, *Vertigo angustior*. De Levende Natuur 2: 60.
- BENTHEM JUTTING, W.S.S. VAN, 1927. Lijst van gemeenten als vindplaatsen van Nederlandsche mollusken. Tijdschrift der Nederlandsche Dierkundige Vereeniging 2 (XX): 3-16.
- BROEK, A.N.CH. TEN, 1941. Over de Molluskenfauna van Zuid-Limburg, in het bijzonder uit de omgeving van het Geuldal. Natuurhistorisch Maandblad 30 (9): 91-95.
- BRUYNE, R.H. DE, 2001. De Nauwe korfslak nauwkeuriger bekeken. ANM/EIS, Leiden.
- BRUYNE, R.H. DE, 2002. De Nauwe korfslak *Vertigo angustior* in Nederland (*Mollusca: Gastropoda*). Nederlandse Faunistische Mededelingen 16: 11-20.
- BRUYNE, R.H. DE, H. WALLBRINK & A.W. GMELIG MEYLING, 2003. Bedreigde en verdwenen land- en zoetwatermollusken in Nederland (*Mollusca*). Basisrapport met voorstel voor de Rode Lijst. Stichting European Invertebrate Survey – Nederland/Stichting ANEMOON, Leiden/Heemstede.
- CAMERON, R.A.D., B. COLVILLE, G. FALKNER, G.A. HOLYOAK, E. HORNUNG, I.J. KILLEEN, E.A. MOORKENS, B.M. POKRYSKO, T. VON PROSCHWITZ, P. TATTERSFIELD & I. VALOVIRTA, 2003. Species accounts for snails of the genus *Vertigo* listed in Annex II of the Habitats Directive: *V. angustior*, *V. genesii*, *V. geyeri* and *V. moulinsiana*. In *Heldia*, sonderheft 7 (zu band 5): 151-172.
- GITTENBERGER, E., W. BACKHUIJS & TH.E.J. RIPKEN, 1984. De landslakken van Nederland. Uitgeverij KNNV, Hoogwoud.
- GMELIG MEYLING, A.W. & R.H. DE BRUYNE, 2006. Inhaalslag Verspreidingsonderzoek Mollusken van de Europese Habitatrichtlijn, Inventarisatieperiode 2004-2005. Stichting ANEMOON, Hillegom.
- KREKELS, R., D. HEUKERS & G. HOOGERWERF, 2002. Natuur-effect-rapportage gasleidingstracé Schinnen – Bochtoltz. Bureau Natuurbalans – Limes Divergens, Nijmegen.
- KERNEY, M.P., R.A.D. CAMERON & J.H. JUNGBLUTH, 1983. Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas. Paul Parey, Hamburg/Berlin.
- REGTEREN ALTENA, C.O. VAN & A.J. JANSEN, 1932. De landslakken van de provincie Limburg. Natuurhistorisch maandblad 21 (8/9): 1-8.
- REGTEREN ALTENA, C.O. VAN, 1958. De landmollusken van de Sint-Pietersberg. Natuurhistorisch Maandblad 47 (7/8): 86-98.

MEDEDELINGEN

Bijzondere visvangsten in het stroomgebied van de Geul

In oktober 2005 heeft het Waterschap Roer en Overmaas opdracht gegeven aan Bureau Natuurbalans – Limes Divergens om een kwalitatieve visstandbemonstering uit te voeren in het stroomgebied van de Geul. Met behulp van elektrovisserij werden de Geul en zeven grotere zijbeken zeer intensief bevestigd. In totaal werden 56 trajecten met een gemiddelde lengte van 250 tot 300 m onderzocht. In deze trajecten werden ongeveer 16.000 vissen gevangen verdeeld over 27 soorten. Het onderzoek leverde in visecologisch opzicht een schat aan gegevens op. Enkele opmerkelijke bevindingen worden in deze mededeling kort besproken.

Voortplanting Gestippelde alver

Het voorkomen van de Gestippelde alver (*Alburnoides bipunctatus*) in het systeem van de Geul was één van de meest spectaculaire ontdekkingen die gedaan werden in het kader van het visatlasproject van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg (CROMBAGHS *et al.*, 2000). Na een periode van ruim zestig jaar was de soort weer in Nederland aangetroffen (DE NIE, 1996; CROMBAGHS *et al.*, 1996). In totaal werden destijds, in de periode 1990-2000, 30 Gestippelde alvers gevangen. De soort werd op vier verschillende locaties in de Geul aangetroffen. De vangstaantallen waren zeer laag, één of maximaal twee exemplaren per vindplaats. In vrijwel alle gevallen ging het om twee- of driejarige dieren. Tijdens het onderzoek in 2005 (CROMBAGHS *et al.*, 2006) zijn 14 Gestip-

pelde alvers gevangen, verdeeld over drie locaties in de Geul. Zeer verheugend was het feit dat op één vindplaats zeven 0+-dieren gevangen werden. Het betreft hier dieren die in 2005 in de Geul geboren moeten zijn. De soort is zowel in de middenloop als in de bovenloop van de Geul waargenomen. Het vermoeden bestaat dat de verspreiding over de Geul de laatste jaren is toegenomen. In combinatie met het bewijs van reproductie mag worden geconcludeerd dat de hervestiging van de Gestippelde alver in de Geul succesvol lijkt te verlopen.

Opkomst Barbeel

De Geul kan momenteel bestempeld worden als één van de bolwerken van de Barbeel (*Barbus barbus*) in Nederland [figuur 1]. Tijdens de visbemonstering werden 919 Barbelen gevangen, in lengte variërend van 2 tot 56 cm. Er is in de Geul zonder meer sprake van een stabiele, levenskrachtige populatie. De indruk bestaat dat de barbeelstand in de Geul ook in enkele zijbeken het laatste decennium sterk is toegenomen. De soort is in alle onderzochte trajecten van de Geul aangetroffen. Ook in de (mondingen van de) zijbeken Selzerbeek, Eijserbeek, Gulp en Oude Kanjel zijn Barbelen waargenomen. Dit in tegenstelling tot de periode 1990-2000 toen de soort in de Selzerbeek, Eijserbeek en Oude Kanjel nog niet werd vastgesteld en in de Geul met name in delen van de boven- en middenloop niet kon worden aangetoond (CROMBAGHS & GUBBELS, 1996; CROMBAGHS, 2000).

Explosieve toename Rivierdonderpad

De Rivierdonderpad (*Cottus gobio*) werd tot voor kort beschouwd als één van de meest zeldzame vissoorten binnen het stroomgebied van de Geul. Op basis van het visonderzoek in de periode 1990-2000 (CROMBAGHS *et al.*, 2000) constateert GUBBELS (2000a) het volgende: "Ondanks zeer intensieve bemonsteringen in de Geul zijn slechts op een beperkt aantal plaatsen Rivierdonderpadden waargenomen. Enkele exemplaren zijn gevangen in de benedenloop tussen Bunde en Meerssen en drie dieren in de middenloop tussen Partij en Mechelen. Dit zeer beperkte voorkomen wordt bevestigd door bemonsteringen van derden (Anonymus, 1987; Quack & De Laak, 1990; Schouten & Quack, 1995). Zij troffen zelfs in het geheel geen Rivierdonderpadden meer aan. De indruk bestaat dat in het Nederlandse deel van de Geul geen levensvatbare populaties Rivierdonderpadden meer aanwezig zijn." Hoe anders is de situatie nu! In de visstandbemonstering 2005 zijn verspreid over het gehele Nederlandse deel van de Geul 850 Rivierdonderpadden aangetroffen. Ook in zijbeken van de Geul als de Mechelderbeek, Selzerbeek en Oude Kanjel zijn nu, in tegenstelling tot de periode 1990-2000, wél Rivierdonderpadden gevangen. Er kan niet anders geconcludeerd worden dan dat in een tijdsbestek van 5 à 10 jaar het bestand aan Rivierdonderpadden in het stroomgebied van de Geul, met name in de Geul zelf, explosief is toegenomen.

Herontdekking Beekprik in de Zieversbeek

In de Zieversbeek, een klein zijbeekje van de Selzerbeek (zijbeek Geul) in het uiterste zuidoosten van Limburg, zijn al decennia lang geen Beekprikken (*Lampetra planeri*) meer waargenomen. POLDER (1965) is de laatste die melding maakt van het voorkomen van de soort in de Zieversbeek. In 1963 nam hij Beekprikken waar aan het begin van het beekje, nabij de monding in de Selzerbeek. Tientallen bezoeken in de periode 1990-2000 (CROMBAGHS *et al.*, 2000) leverde geen



FIGUUR 1

De Barbeel (*Barbus barbus*) (foto: B. Crombaghs).

enkele waarneming op. In 2005 (CROMBAGHS *et al.*, 2006) en 2006 (CROMBAGHS, 2006) werden echter weer Beekprikken aangetroffen. Diverse exemplaren, zowel gemetamorfoseerde dieren als larven, werden gevangen in de eerste 150 m van de benedenloop, tussen de Selzerbeekmonding en een niet passeerbaar verdeelwerk. Bovenstrooms van dit verdeelwerk konden Beekprikken, net als diverse andere beekvissen, niet worden aangetoond. Vreemd genoeg lijkt de Beekprik in de Selzerbeek niet voor te komen, ook niet in de buurt van de Zieversbeekmonding (POLDER, 1965; GUBBELS, 2000b; CROMBAGHS *et al.*, 2006). Voor het lange tijd niet waarnemen van Beekprikken in de Zieversbeek, ondanks diverse bemonsteringen in de afgelopen jaren, is vooralsnog geen verklaring.

Tot slot

Het Waterschap Roer en Overmaas spant zich al jaren in om het habitat en de optrekbaarheid van beeksystemen voor aquatische organismen te verbeteren. Om na te gaan of al de getroffen maatregelen ook effect hebben op met name het herstel van de karakteristieke Limburgse beekvisfauna worden de grotere beken gemonitord. Zo zal het Geulsysteem over vier jaar weer

onderzocht worden. Hopelijk kunnen dan weer enkele opmerkelijke, positieve ontwikkelingen gemeld worden.

Literatuur

- CROMBAGHS, B., 2000. Barbeel. In: B.H.J.M. Crombaghs, R.W. Akkermans, R.E.M.B. Gubbels & G. Hoogerwerf, 2000. Vissen in Limburgse beken. De verspreiding en ecologie van vissen in stromende wateren in Limburg. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht: 160-167.
- CROMBAGHS, B.H.J.M., 2006. Rivierdonderpaden en Beekforellen in het stroomgebied van de Geul. Bureau Natuurbalans – Limes Divergens, Nijmegen.
- CROMBAGHS, B.H.J.M. & R.E.M.B. GUBBELS, 1996. Voortplanting van de Barbeel in Nederland. Natuurhistorisch Maandblad 85 (7/8): 152-154.
- CROMBAGHS, B.H.J.M., R.W. Akkermans, R.E.M.B. Gubbels & G. Hoogerwerf, 2000. Vissen in Limburgse beken. De verspreiding en ecologie van vissen in stromende wateren in Limburg. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.
- CROMBAGHS, B.H.J.M., J.M.P.M. HABRAKEN & R.E.M.B. GUBBELS, 1996. De Gestippelde alver terug in Nederland? Natuurhistorisch Maandblad 85 (2): 45-48.

- CROMBAGHS, B.H.J.M., G. HOOGERWERF & J. JEUCKEN, 2006. Visstandbemonstering en visstandbeoordeling Geul 2005. Een onderzoek naar de samenstelling van de visfauna in een achttal beken van het stroomgebied van de Geul. Bureau Natuurbalans – Limes Divergens, Nijmegen.
- GUBBELS, R., 2000a. Beekprik. In: B.H.J.M. Crombaghs, R.W. Akkermans, R.E.M.B. Gubbels & G. Hoogerwerf, 2000. Vissen in Limburgse beken. De verspreiding en ecologie van vissen in stromende wateren in Limburg. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht: 176-183.
- GUBBELS, R., 2000b. Rivierdonderpad. In: B.H.J.M. Crombaghs, R.W. Akkermans, R.E.M.B. Gubbels & G. Hoogerwerf, 2000. Vissen in Limburgse beken. De verspreiding en ecologie van vissen in stromende wateren in Limburg. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht: 360-367.
- NIE, H.W. DE, 1996. Atlas van de Nederlandse zoetwatervissen. Media Publishing, Doetinchem.
- POLDER, W.N., 1965. Over het voorkomen, de ecologie en de biologie van de Beekprik *Lampetra planeri* in Nederland. Rapport RIVON, Utrecht.

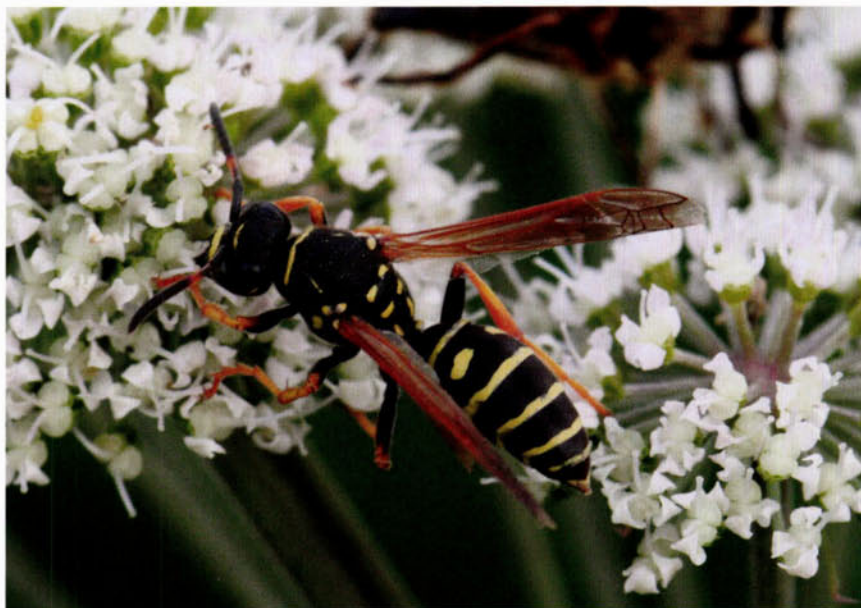
Rob Gubbels,
Waterschap Roer en Overmaas
Ben Crombaghs,
Bureau Natuurbalans – Limes Divergens

Bergveldwesp in Meijel

Op zaterdag 6 augustus 2006 werd een bezoek gebracht aan het nieuw aangelegde opvangbekken voor hoogwater en de heringerichte Eeuwelsche Loop in het Scheperbergs Peelke in Meijel, om het gebied

te inventariseren op het voorkomen van libellen. Nieuwe waterpartijen in een landbouwgebied leveren vaak nieuwe waarnemingen in de desbetreffende kilometerhokken op. Omdat eerder in de omgeving

van Meijel op schermbloemigen op diverse plaatsen Franse veldwespen (*Polistes dominulus*) waren aangetroffen, werd ook in dit gebied gekeken of de Franse veldwesp hier aanwezig was. Dit bleek inderdaad het geval. Deze fraaie veldwesp is goed te herkennen aan de tekening op het abdomen en de oranje uiteinden van de antennen. Ook de vlucht met de hangende poten is erg kenmerkend. Op een Gewone Engelwortel (*Angelica sylvestris*) viel een iets kleinere en relatief meer donker gekleurde veldwesp op [figuur 1, 2]. Deze veldwesp bleek geen oranje antennen te bezitten, maar antennen die aan de bovenzijde donker gekleurd waren. Volgens het boek 'De Wespen en Mieren van Nederland' (PEETERS *et al.*, 2004) zijn er tot heden maar twee soorten veld-



FIGUUR 1

De Bergveldwesp (Polistes biglumis) is donkerder gekleurd dan de Franse veldwesp (Polistes dominulus) en bovendien iets kleiner (foto: J. Slaats).

wespen in Nederland waargenomen, namelijk de Franse veldwesp en de Bergveldwesp (*Polistes biglumis*). Twee andere soorten worden genoemd als soorten die mogelijk in Nederland op zouden kunnen duiken, namelijk; *Polistes nimphus* en *Polistes bischoffi*. Aangezien de drie laatste genoemde soorten grote gelijkenis vertonen en de kenmerken vaak variabel per soort zijn, kon met de beschikbare literatuur door de schrijver niet een definitieve soortbepaling gedaan worden. Om deze reden is een determinatie vanaf foto gevraagd aan Jan Hermans. Deze komt op basis van het zwart met gele clypeus bij de wijfjes, de overwegend zwartachtige sprieten en de grotendeels gele poten [figuur 1, 2] tot de conclusie dat het hier een waarneming van de Bergveldwesp betreft.

In PEETERS, *et al.* (2004) wordt vermeld dat van de Bergveldwesp maar een zeer beperkt aantal waarnemingen in Nederland gedaan zijn. Deze waarnemingen liggen allemaal in Zuid-Limburg (Nuth, Maastricht en Cotesen). Met deze waarneming is de aanwezigheid ongeveer 60 km verder naar het noorden opgeschoven.

Wanneer we naar het biotoop kijken waar de waarneming verricht is, blijkt dit niet aan de beschrijving te voldoen. De Bergveldwesp wordt als een soort beschreven van droge en

FIGUUR 2
De zwartachtige sprieten en de grotendeels gele poten duiden op de Bergveldwesp (Polistes biglumis) (foto: J. Slaats).

warme biotopen. De nesten zouden bevestigd worden aan stenen. Deze Bergveldwesp werd aangetroffen in een grootschalig landbouwgebied met voornamelijk weilanden, maïs en aardappelen en de eerder genoemde pas aangelegde wateropvang van circa vier hectare. Mogelijk geeft deze waarneming aan dat de Bergveldwesp zich dankzij de warme zomers noordwaarts uitbreidt. Voorsnog betreft het hier een zwervend exemplaar. Mogelijk volgt deze wesp een aantal soorten die eerder gekoppeld werden aan klimatologisch gunstige omstandigheden, zoals de Sikkelsprinkhaan (*Phaneroptera falcata*), die zich momenteel uitbreidt in allerlei biotopen in Limburg.

Met dank aan Jan Hermans voor determina-



tie vanaf foto, commentaar en de aanvullingen op deze mededeling.

Literatuur

- PEETERS T.M.J., C. VAN ACHTERBERG, W.R.B. HEITMANS, W.F. KLEIN, V. LEFEBER, A.J. VAN LOON, A.A. MABELIS, H. NIEUWENHUIJSEN, M. REEMER, J. DE RONO, J. SMIT & H.H.W. VELTHUIS, 2004. De Wespen en Mieren van Nederland (*Hymenoptera: Aculeata*). - Nederlandse Fauna 6. Nationaal Historisch Museum Naturalis/KNNV Uitgeverij/European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Jan Slaats

BOEKBESPREKINGEN

EEN RUGSTREEPPAD IN DE POLDER

ARNOLD VAN RIJSEWIJK, 2006. Stichting RAVON, Nijmegen. 88 pagina's, 21 x 15 cm, full colour. ISBN 978 90 80343078. Te bestellen bij het RAVON Publicatiebureau (www.ravon.nl) voor €14,50 (incl. verzendkosten).

Met 'Een rugstreeppad in de polder' krijgt 'De tocht van een hagedis' een logische opvolger. Het eerste boekje van dezelfde auteur uit 2005 is bij natuurliefhebbers behoorlijk populair en beschrijft de levensloop

van een Levendbarende hagedis op de Kerkeindsche heide in Noord-Brabant. Uitgaande van hetzelfde stramien wordt in de hier besproken publicatie de levenscyclus besproken van een opgroeiende Rugstreeppad in Flevoland. Het is overigens goed hierbij direct op te merken dat de plaatslocatie niet essentieel is voor de boodschap die de auteur wenst over te brengen. De intentie is om het wel en wee van relatief onbekende herpetofauna-soorten bij een breed publiek onder de aandacht te brengen. Hierin is hij naar mijn mening uitstekend geslaagd.

De auteur beschrijft het leven van een Rugstreeppad gedurende vijf seizoenen, te beginnen met de metamorfose van larve tot juveniel, om te eindigen met de tweede voortplanting in het vierde levensjaar. Het leven van de mannelijke Rugstreeppad wordt beschreven vanuit het perspectief van de pad zelf,

wat het verhaal gemakkelijk leesbaar en laagdrempelig maakt. Dit gaat evenwel ten koste van de wetenschappelijke kwaliteit omdat de verhalende schrijfstijl speculaties nodig maakt die de tekst levendig moeten houden. Maar dat zijn concessies die bewust zijn gemaakt en voor een brede doelgroep ook niet van belang zijn. Om de binding met de realiteit te houden maakt de auteur gebruik van korte informatiekaders die de verhaallijn opfleuren. Zijn wetenschappelijke achtergrond (hij werkte mee aan een driejarig telemetrisch onderzoek naar het gedrag van Rugstreeppadden) garandeert dat het verhaal ecologisch verantwoord blijft.

Het boekje bevat veel kleurenfoto's van een goede kwaliteit, veelal genomen vanuit het gezichtsveld van de jonge pad. Het formaat van het werk (meer breed dan hoog) spreekt mij persoonlijk minder aan, maar heeft in de marketing naar de doelgroep zonder meer een toegevoegde waar-

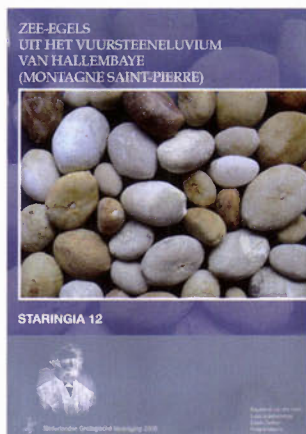
de. Kortom een boekje dat ik iedere natuurliefhebber die wat meer wil weten over de levenscyclus en het gedrag van de Rugstreeppad van harte kan aanbevelen.

TON LENDERS

ZEE-EGELS UIT HET VUURSTEEN-ELUVIUM VAN HALLEMBAYE (MONTAGNE SAINT-PIERRE)

RAYMOND VAN DER HAM, LUDO INDEHERBERGE, EDWIN DEFOUR EN ROLAND MEURIS, 2006. Staringia 12, Nederlandse Geologische Vereniging, Lelystad. 59 pagina's, 14 foto's, 10 tekeningen en 18 platen met afbeeldingen. ISBN 978 90806769 4 7. Te bestellen door €15,50 over te maken op giro 5539794, t.n.v. W.M. Felder, Oude Trichterweg 26, 6294 AL Vlyen, onder vermelding van "Toezending Staringia nr.12", ook af te halen in het Natuurhistorisch Museum te Maastricht (u bespaart





dan €2,- aan portokosten). Deze publicatie is het resultaat van intensief speurwerk naar fossiele zee-egels die voorkomen in het vuursteeneluvium van de krijtontsluitingen nabij Hallembaye, vlak ten zuiden van Maastricht. Het is opmerkelijk dat deze zee-egelfauna niet al veel eerder onderwerp van studie is geweest in het Maastricht-Luikse gebied, dat al sedert de 18^e eeuw de aandacht heeft getrokken van toenmalige verzamelaars en kenners van krijtfofossielen. Uitgebreider onderzoek is pas enkele decennia geleden gestart en deze publicatie is daarvan het resultaat. Het boek bevat hoofdstukken over onder andere vroeger onderzoek en stratigrafie alsmede een vergelijking met de zee-egels van het oostelijk gelegen vuursteeneluvium, nabij Vaals.

Verder zijn er tabellen waarin een

overzicht wordt gegeven van deze zee-egelfauna in eerdere publicaties, en een tabel waarin de stratigrafische herkomst wordt weergegeven. Een uitvoerige, 23 pagina's tellende determinieertabel maakt het goed mogelijk de vondsten te determineren, waarbij ook de fraaie afbeeldingen op de platen functioneel en verhelderend zijn. Een aantal foto's geven een goed beeld van de plekken waar verzameld is en ook de manier waarop: 'met een zware hamer'. Onduidelijk is waarom op de binnenkant van de omslag eenzelfde tekening van een tweekleppige schelp (*Pinno cretaceo*) is afgebeeld. Voor degenen die zich nog dieper in deze materie willen verdiepen staat er een uitgebreide literatuurlijst ter beschikking. Het is illustratief dat sedert 1984 het aantal gevonden zee-egelsoorten in het vuursteeneluvium te Hallembaye verdubbeld is tot het huidige aantal van 28. Dit dankzij het intensieve speurwerk van een aantal onderzoekers. Het zou erg jammer zijn als dit onderzoek "zo langzamerhand wordt afgesloten", zoals in de inleiding staat. Ongetwijfeld zijn er in Hallembaye nog tal van soorten te ontdekken. Wat de IJsvogel voor de ornitholoog betekent, de orchideeën voor de botanicus, zo zijn de zee-egels voor de geoloog. Sterk aanbevolen voor allen die geïnteresseerd zijn in de boeiende materie van de fossiele zee-egelfauna.

J.H.WILLEMS

GAASVLIAGENTABEL VOOR DE BENELUX

GILLES SAN MARTIN MET MEDEWERKING VAN TIM ADRIAENS & VIOLAINE FICHEFET, 2005.

Jeugdbond voor Natuur en Milieu vzw, Gent. 46 pagina's, geniet. ISBN 90 7808 90/6. Prijs € 3,50. Verkrijgbaar bij de Jeugdbond voor Natuur en Milieu vzw of Natuurpunt Winkel, Graatakker 11, B 2300 Turnhout (België).



De kennis over de ecologie en de verspreiding van gaasvliegen is erg fragmentair, omdat slechts weinig natuurliefhebbers in deze groep geïnteresseerd zijn.

In deze tabel zijn 23 soorten gaasvliegen opgenomen uit de orde *Chrysopidae*. Het betreft soorten die al in België zijn signaleerd, alsmede enkele soorten waarvan de aanwe

zigheid waarschijnlijk is. Gaasvliegen behoren tot de netvleugeligen, waardoor ze verwant zijn met andere voor menigeen bekende groepen, zoals schorpioenvliegen, mierenleeuwen of slijkvliegen. In de inleidende hoofdstukken tot de determinatiesleutel komen achtereenvolgens aan de orde: het verzamelen van gaasvliegen, herkenning van gaasvliegen en een kort overzicht van de biologie, ecologie en verspreiding van de gaasvliegen. Daarnaast is een voorstel opgenomen voor Nederlandse namen van de gaasvliegen.

De sleutel zelf is vooral gebaseerd op het kleuronderscheid van levende dieren (bij dode dieren verbleken of verkleuren de oorspronkelijke kleuren) in combinatie met diverse vleugel (ader) kenmerken. Bij veel kenmerken wordt de tekst ondersteund met overzichtelijke tekeningen. Het boekje besluit met kanttekeningen bij enkele moeilijke soortgroepen, een systematische lijst van de soorten in deze tabel en een behoorlijke literatuurlijst voor degenen die zich verder wenst te verdiepen in deze soortengroep.

Dit is de eerste Nederlandstalige tabel, voorzover bij mij bekend, waarmee het mogelijk is om deze mooie, fragiele insecten op naam te brengen. Onbekend maakt onbemind, hopelijk kan deze tabel daarin verandering brengen. Voor de prijs hoeft men het niet te laten.

J.HERMANS

RECENT VERSCHENEN

HEIJLIGERS, H.W.G., 2006. *Begrazingsprojecten gemeente Roermond. Eindrapport monitoring 2002-2005.*

Stichting Natuurprojectenbureau De Lierlelei, Roermond (33 pp.). In opdracht van Gemeente Roermond. Meer informatie over dit rapport is te verkrijgen bij de Stichting Natuurprojectenbureau 'De Lierlelei', e-mail: lierlelei@nhgl.nl of bij het kantoor van het NHGL in Roermond.

In de periode 2002 tot en met 2005 is een inventarisatie uitgevoerd in Hammerveld, Molenhoek en Mussenberg in Roermond. Het onderzoek is uitgevoerd om een indruk te krijgen van de aanwezige flora in relatie tot de begrazing met schapen die



in deze gebieden plaatsvindt. Tijdens de inventarisaties zijn ook de vlinders en sprinkhanen genoteerd. De schapenbegrazing vindt hier plaats met een gehoeve kudde. Het rapport bevat een beschrijving van de onderzochte deelgebieden en overzichten van de gevonden soorten. Het sluit

af met enkele conclusies ten aanzien van de onderzochte soortengroepen en aanbevelingen voor begrazing. Uit het onderzoek blijkt dat sinds het instellen van de begrazing het aantal plantensoorten sterk is toegenomen, in sommige begraasde gebieden zelfs met 200 tot 300%. Ook wordt, aan de hand van de afname van de storingsindicator Grote brandnetel, geconcludeerd dat de begrazing een positieve invloed heeft gehad op de biodiversiteit in een groot aantal bermen in de onderzochte gebieden. Het aantal Rode lijstsoorten is over het algemeen toegenomen, maar enkele soorten zijn verdwenen. Tijdens het floraonderzoek zijn 21 soorten vlinders en 11 soorten sprinkhanen aangetroffen.

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 gezien bij het bureau van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg. Groog even van te voren bellen of iemand aanwezig is (tel. 0475-386470).

GUIDO VERSCHOOR

ONDER DE AANDACHT

NATIONAAL STADSVOGELPROJECT

Dit voorjaar start SOVON Vogelonderzoek en Vogelbescherming Nederland met een nieuw meetnet voor vogels in bebouwd gebied: MUS (Meetnet Urbane Soorten). Het richt zich op alle soorten broedvogels in steden, dorpen, bedrijventerreinen, parken, volkstuinten en sportterreinen. Voor steeds meer vogels is de stad of het dorp het natuurlijke leefgebied geworden. Er is nog weinig bekend van vogels in het stedelijk



gebied. Om meer zicht te krijgen op stadsvogels is een eenvoudig telprogramma opgezet. In ieder postcodegebied in Nederland zijn een aantal telpunten geselecteerd. Het is de bedoeling dat iemand die in een postcodegebied wil tellen daar per telpunt vijf minuten lang alle vogels noteert. Dat wordt drie maal per het seizoen gedaan en duurt per keer ongeveer anderhalf uur.

MUS zal geheel digitaal worden uitgevoerd, er zal dus geen papierwinkel meer aan te pas komen. Bent u geïnteresseerd of wilt u zich aanmelden voor MUS, raadpleeg dan de internetpagina: www.sovon.nl of neem contact op met de coördinatoren Bram Aarts of Jan Schoppers via e-mailadres: MUS@sovon.nl of via tel. 024-6848111.

MEERJARENPLAN ZANDMAAS II VASTGESTELD

Gedeputeerde Staten van de provincie Lim-

burg hebben voor de projecten in het Zandmaasgebied het Meerjarenplan Zandmaas II vastgesteld. Dit plan behelst een gebiedsgerichte visie om met behulp van de zogenaamde Veermangelden van 35 miljoen euro projecten in de Zandmaas te realiseren. Hierbij komen natuurontwikkeling, veiligheid bij hoogwater, wonen, werken en recreatie aan bod. Medefinanciering vanuit de regio is hierbij een voorwaarde. Bij uitvoering van de diverse projecten zal uiteindelijk 460 hectare nieuwe natuur worden gerealiseerd, die een onderdeel zullen gaan uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur. Gedeputeerde Staten richten vooral hun vizier op de nevengeulen van Baarlo, Afferden en Stadsweide Roermond, de hoogwatergeulen van Raayweide Venlo en Venlo-Velden en de reactivering van de Oude Maasarm Ooijen-Wanssum. Realisering van deze projecten is voorzien in de periode 2007 tot 2015.

BINNENWERK BUITENWERK

OP DE INTERNETPAGINA WWW.NHGL.NL IS DE MEEST ACTUELE AGENDA TE RAADPLEGEN

● **DINSDAG 1 MEI** verzorgt de **Mossenstudiegroep** een practicummiddag in het IVN-gebouw te Ransdaal. Aanmelding bij Paul Spreuwenberg (tel. 045-5310661).

● **WOENSDAG 2 MEI** organiseert de **Vlinderstudiegroep** een bijeenkomst in het Natuurhistorisch Museum te Maastricht. Aanvang 20.00 uur.

● **DONDERDAG 3 MEI** houdt de **Plantenstudiegroep** een streepexcursie in de omgeving van Wessem (kilometerhok: 188-352 en 189-352). Vertrek om 10.00 uur bij de kerk van Wessem. Opgave bij Eduard Blink (tel. 043-4081796).

● **DONDERDAG 3 MEI** organiseert **Kring Maastricht** een dialoog over de rol van de imkeren zijn bijen bij de bestuiving van gewassen door Lei Hensels. Aanvang 20.00 uur in het Natuurhistorisch Museum te Maastricht.

● **ZATERDAG 5 MEI** organiseert de **Fotostudiegroep** een fotoexcursie in Limburg, met als thema Landschap. Verplichte opgave via foto@nhgl.nl.

● **ZATERDAG 5 MEI** organiseert de **Plan-**

tenstudiegroep een excursie naar Palzen in het Brackvenn (B/D). Vertrek om 9.00 uur bij wegrestaurant Baneheide of om 10.00 uur bij de parkeerplaats Ternell (de weg van Eupen naar Monschau).

● **DINSDAG 8 MEI** verzorgt de **Mossenstudiegroep** een practicummiddag in het IVN-gebouw te Ransdaal. Aanmelding bij Paul Spreuwenberg (tel. 045-5310661).

● **DONDERDAG 10 MEI** houdt de **Plantenstudiegroep** een streepexcursie in de omgeving van Bingelrade (kilometerhok: 194-330). Vertrek om 10.00 uur bij de kerk van Bingelrade. Opgave bij Karel Brussee (tel. 043-4592978 of kj.brussee@compaqnet.nl).

● **VRIJDAG 11 MEI** houdt de **Studiegroep Onderaardse Kalksteengroeven** haar ledenavond. De bijeenkomst vindt plaats in het Natuurhistorisch Museum Maastricht, aanvang 19.30 uur.

● **ZATERDAG 12 MEI** verzorgt de **Herpetologische Studiegroep** een excursie naar de Kamsalamander in de omgeving van de Sint Jansberg. Vertrek om 10.00 uur vanaf de parkeerplaats van Plasmolen (coördinaten: 191,9-416,7).

● **ZATERDAG 12 MEI** organiseert de **Mol-**

lusken Studiegroep Limburg een excursie in de omgeving van Melick en Posterholt. Vertrek om 10.30 uur bij de kerk van Melick.

● **ZATERDAG 12 MEI** organiseert de **Plantenstudiegroep** in samenwerking met FLORON een streepexcursie in Catsop (kilometerhok: 181-327). Vertrek om 10.30 uur vanaf station Beek-Elsloo.

● **ZONDAG 13 MEI** organiseert de **Plantenstudiegroep** een excursie naar de kalkgraslanden in het Jekerdal (B). Vertrek om 11.00 uur NS-station Maastricht, oostelijke ingang.

● **DINSDAG 15 MEI** organiseert de **Plantenstudiegroep** een streepexcursie in Zuid-Limburg. Aanmelden bij Pierre Thomas (tel. 045-5353708, e-mail: pierre.thomas@home.nl).

● **DINSDAG 15 MEI** is er een vergadering van het Dagelijks Bestuur in het GroenHuis te Roermond.

● **DINSDAG 15 MEI** verzorgt de **Mossenstudiegroep** een practicummiddag in het IVN-gebouw te Ransdaal. Aanmelding bij Paul Spreuwenberg (tel. 045-5310661).

● **WOENSDAG 16 MEI** organiseert de **Fotostudiegroep** om 20.00 uur in

het GroenHuis te Roermond een bijeenkomst met als thema 'Landschap' n.a.v. de excursie van 5 mei 2007.

● **DONDERDAG 17 TOT EN MET ZONDAG 20 MEI** organiseert de **Plantenstudiegroep** een meerdaagse excursie naar de omgeving Pagny la Blanche Côte (F). Informatie bij Joris van Alphen (tel. 0412-642469, e-mail: familievanalphen@home.nl).

● **ZONDAG 20 MEI** organiseert **Kring Heerlen** een zangvogelexcursie over de Teverenerheide onder leiding van Paul Spreuwenberg. Vertrek om 7.30 uur op de kleine parkeerplaats nabij Catharinenhof bij Teverenerheide.

● **DINSDAG 22 MEI** verzorgt de **Mossenstudiegroep** een practicummiddag in het IVN-gebouw te Ransdaal. Aanmelding bij Paul Spreuwenberg (tel. 045-5310661).

● **WOENSDAG 23 MEI** verzorgt Annet Marie van Diepenbeek voor de **Zoogdierenwerkgroep** een lezing over diersporen. Aanvang 20.00 uur in het GroenHuis, Godswederstraat 2 te Roermond.

● **DONDERDAG 24 MEI** houdt de **Plantenstudiegroep** een streepexcursie in de omgeving van Wessem-Panheel (coördinaten: 189-353 en 189-354).

Vertrek om 10.00 uur bij de kerk van Wesseem. Opgave bij Eduard Blink (tel. 043-4081796).

● **ZATERDAG 26 MEI** verzorgt de **Herpetologische Studiegroep** een excursie naar het dal van de Putbeek en Pepinusbeek (poelenonderzoek). Vertrek om 10.00 uur vanaf de kerk van Maria Hoop (coördinaten: 195,7-344,8).

● **ZATERDAG 26 MEI** organiseert de **Mollusken Studiegroep Limburg** een excursie in de omgeving Leubeek, Zeis-

terbeek en Tengelroysebeek. Vertrek om 10.30 uur bij de kerk van Haelen.

● **ZATERDAG 26 MEI** organiseert de **Plantenstudiegroep** in samenwerking met FLORON een streepcursie in de omgeving Heerlen-Palemig (kilometerhok: 196-323). Vertrek om 9.45 uur op de parkeerstrook langs het spoor aan de Spoorringel te Heerlen.

● **ZONOAAG 27 MEI** organiseert **kring Venlo** een vogelexcursie in het Bergerpark in Venlo. Vertrek om 9.00

uur vanaf de Rijnbeekflat op de Rijnbeekstraat te Venlo.

● **MAANDAG 28 MEI** verzorgt de **Mossensstudiegroep** een practicumavond in het IVN-gebouw te Ransdaal. Aanmelding bij Paul Spreuwenberg (tel. 045-5310661).

● **MAANOAG 28 MEI** organiseert de **Plantenstudiegroep** een excursie in de bossen en graslanden in de omgeving van Eys. Vertrek om 10.00 uur vanaf de kerk van Eys.

● **WOENSOAG 30 MEI** organiseert de **Plantenstudiegroep** een avondwandeling door holle wegen rondom Stokhem. Vertrek om 19.00 uur vanaf de brug over de Geul langs de weg tussen Wijre en Gulpen nabij Kasteel Wijre.

● **DONDERDAG 31 MEI** houdt de **Mollusken Studiegroep Limburg** een werkavond. Verplichte opgave bij Gerard Majoor (tel. 043-3217507).

COLOFON

NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP IN LIMBURG

ADRES

Godsweerderstraat 2, 6041 GH Roermond, tel. 0475-386470, kantoor@nhgl.nl, www.nhgl.nl.

DAGELIJKS BESTUUR

F. Coolen (voorzitter), R. Pahlplatz (secretaris), L. Hobus (penningmeester) & R. Geraeds (ondervoorzitter).

BUREAU

H. Heijligers, N. Huizenga & S. Teeuwen.

LEDENADMINISTRATIE

O. Weinreich, ledenadministratie@nhgl.nl, Giro: 1036366, BIC: PSTBNL21, IBAN: NLO6 PSTB 0001 0363 66 België: 000-1501743-54.

LIDMAATSCHAP/BESTELLINGEN

€ 27,50 p/j. Leden t/m 23 j. & 65+ € 13,75; bedrijven, verenigingen, instellingen e.d. € 82,50. Publicaties zijn te bestellen bij bureau NHGL. Losse nummers € 4; leden € 3,50 m.u.v. themanummers (incl. porto).

PADDESTELLENSTUDIEGROEP

P. Kelderman, Herkenbroekweg 23, 6301 EG Valkenburg, paddestoelen@nhgl.nl.

VISSENWERKGRDEP

V. van Schaik, St. Luciaweg 20, 6075 EK Herkenbosch, vissen@nhgl.nl.

SPRINKHANENSTUDIEGROEP

W. Jansen, Wilhelminalaan 85, 6042 EM Roermond, sprinkhanen@nhgl.nl.

VOGELSTUDIEGRDEP

R. van der Laak, Bethlehemstraat 34, 6418 GK Heerlen, vogels@nhgl.nl.

WERKGROEP BEHOUD SCHINVELOSE BOSSEN EN BRUNSSUMMERHEIOE

P. Spreuwenberg, Kleikoelweg 25, 6371 AD Landgraaf, brunsummerheide@nhgl.nl.

MOSSENSSTUDIEGROEP

P. Spreuwenberg, Kleikoelweg 25, 6371 AD Landgraaf, mossen@nhgl.nl.

WERKGROEP ORIESTRUIK

W. Jansen, Wilhelminalaan 85, 6042 EM Roermond, driestruik@nhgl.nl.

LIBELLENSTUDIEGROEP

J. Hermans, Hertestraat 21, 6067 ER Linne, libellen@nhgl.nl.

MOLLUSKENSTUDIEGROEP LIMBURG

S. Keulen, Mesweg 10, 6336 VT Hulsberg, mollusken@nhgl.nl.

FOTOSTUDIEGRDEP

B. Morelissen, Agrimonie 14, 5931 ST Tegelen, foto@nhgl.nl.

JEUGD NATUUR NETWERKEN

A. Heijnen, Mockenborg 44, 6228 CR Maastricht, jnn@nhgl.nl.

KRINGEN

KRING MAASTRICHT

B. Op den Camp, Ambibrixweg 85, 6225 CJ Maastricht, maastricht@nhgl.nl.

KRING HEERLEN

P. Spreuwenberg, Kleikoelweg 25, 6371 AD Landgraaf, heerlen@nhgl.nl.

KRING VENLO

J. Eenshuistra, L. van Beierenstraat 1, 5913 VM Venlo, venlo@nhgl.nl.

KRING ROERMOND

M. de Ponti, Parklaan 10, 6045 BT Roermond, roermond@nhgl.nl.

KRING VENRAY

H. Heijligers, Lottumseweg 27, 5872 AA Broekhuizen, venray@nhgl.nl.

NATUURHISTORISCH MAANDBLAD

REOACTIE

G. Verschuur & H. Heijligers (hoofdredactie), J. Hermans, J. Jagt, M. Lejeune, A. Lenders, A. Ovaa & J. Willems, redactie@nhgl.nl.

RICHTLIJNEN VOOR KOPIJ-INZENDING

Diegenen die kopij willen inzenden, dienen zich te houden aan de richtlijnen voor kopij-inzending. Deze kunnen worden aangevraagd bij de redactie of zijn te bekijken op www.nhgl.nl.

BASISONTWERP

J. Bruystens, grafisch ontwerper, Maastricht.

LAY-OUT & OPMAAK

Van de Manakker, Grafische communicatie, Maastricht, mvandemanakker@xs4.all.nl.

EDITING SUMMARIES

J. Klerkx, Maastricht.

DRUK

SHD Grafimedia, Swalmen.

COPYRIGHT

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

ISSN 0028-1107

provincie limburg



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

STICHTINGEN

STICHTING NATUURPUBLICATIES LIMBURG

Uitgever van publicaties, boeken en rapporten, snl@nhgl.nl.

STICHTING DE LIERELEI

Projectbureau voor onderzoek van natuur en landschap in Limburg, lierelei@nhgl.nl.

STICHTING NATUURBANK LIMBURG

Stichting voor het beheer van de waarnemingsgegevens van het NHGL, natuurbank@nhgl.nl.

STICHTING IR. D.C. VAN SCHAÏK

Stichting voor het beheer van onderaardse kalksteengroeven in Limburg. Postbus 2235, 6201 HA Maastricht, vanschaikestichting@nhgl.nl.

STUDIEGROEPEN

HERPETOLOGISCHE STUDIEGRDEP

D. Frissen, Hemelrijkstraat 6, 6301 AK Valkenburg, herpetofauna@nhgl.nl.

PLANTENSTUDIEGRDEP

O. Op den Kamp, Canisiusstraat 40, 6462 XJ Kerkrade, planten@nhgl.nl.

STUDIEGROEP ONOERAAROSE KALKSTEENGROEVEN

R. Bastiaens, Krukstraat 2, 3770 Val-Meer (B), sok@nhgl.nl.

VLIENOERSTUDIEGROEP

J. Queis, Spaanse singel 2, 6191 GK Beek, vlienders@nhgl.nl.

ZOOGOIERENWERKGROEP

L. Verheggen, Lijsterbeslaan 22, 6241 AN Bunde, zoodgieren@nhgl.nl.

INVENTARISATIEWEEKEND 2007: HET LEUDAL

Van vrijdag 8 tot en met zondag 10 juni 2007 zal het zevende inventarisatieweekend worden georganiseerd in de omgeving van het Leudal in Midden-Limburg.

Natuurlijk zal tijdens het weekend veel aandacht uitgaan naar het 1500 ha grote natuurgebied 'Leudal'. In het Leudal meanderen een aantal beken, waaronder de Leubeek, maar ook de Zeisterbeek en de Tungelroyse beek. De natuurgebieden in deze beekdalen vormen prima excursiedoelen tijdens het weekend, zoals het

Keversbroek in het beekdal van de Tungelroyse beek. Een groot deel van Tungelroyse beek is in de afgelopen jaren door het waterschap heringericht.

Aan de zuidzijde wordt het onderzoeksgebied begrenst door het beekdal van de Haelensche beek. Naast beekdalen zal ook het nabij gelegen Maasdal tussen Neer en Buggunem (Bouxweerd) niet aan onze aandacht ontsnappen.

Verder liggen in de directe omgeving vele kleine natuurterreinen en grotere bos- en heidegebieden, zoals Ophovense Zandberg, Weijenhout, Asbroekerheide.

We verblijven in de Leudalhoeve in Roggel, op steenworp afstand van het natuurgebied Leudal.

Tijdens het weekend zal in het kader van de nog te verschijnen atlasen van libellen, sprinkhanen en zoogdieren uitgebreid veldonderzoek van deze soortgroepen plaatsvinden. Maar daarnaast zal er ook veel aandacht uitgaan naar soortgroepen als dagvlinders, vogels, vissen, mollusken en planten.

Opgave (of het aanvragen van informatie) is mogelijk bij het Natuurhistorisch Genootschap, Godsweerderstraat 2, 6041 GH Roermond, tel. 0475-386470, e-mail: bureau@nhgl.nl.

De kosten voor het gehele verblijf bedragen € 35,00. Dit is inclusief overnachtingen en de maaltijden op zaterdag en zondag.



INHOUDSOPGAVE

- 125** EEN GRENDOVERSCHRIJDENDE METAPOPOPULATIE VAN DE VELDPARELMOERVLINDER?
M. Wallis de Vries & K. Huskens
De Veldparelmoervlinder is na jaren van afwezigheid in 2004 weer op de Sint-Pietersberg opgedoken. Sindsdien zijn ze op zeven locaties in de omgeving aangetroffen. Naast de bronpopulatie van Thier de Lanaye zijn er drie plekken waar de vlinder minimaal twee jaar is gesignaleerd, waarvan twee in Nederland. Dat is een aanwijzing dat voortplanting ook buiten de bronpopulatie plaatsvindt. Het is echter nog te vroeg om te stellen dat de eerste metapopulatie zich hiermee in Limburg heeft gevestigd, maar enig optimisme lijkt gerechtvaardigd.
- 128** DE NAUWE KORFSLAK IN LIMBURG
S. Keulen
Tijdens een onderzoek naar de natuurwaarden van een traject van een nieuwe aardgasleiding werd in november 2001 tot grote verrassing een populatie van de Nauwe korfslak in het dal van de Platsbeek aangetroffen. Zes jaar na de ontdekking blijkt de soort nog steeds aanwezig. De jaarlijks waargenomen aantallen zijn klein, maar weinig variabel. De werkzaamheden blijken echter geen invloed te hebben gehad op de populatie. Het dal van de Platsbeek is eveneens belangrijk vanwege het voorkomen van een groot aantal andere soorten mollusken.
- 135** MEDEDELINGEN
Bijzondere visvangsten in het stroomgebied van de Geul
Bergveldwesp in Meijel
- 137** BOEKBESPREKINGEN
- 138** RECENT VERSCHENEN
- 139** ONDER DE AANDACHT
- 139** BINNENWERK BUITENWERK
- 140** COLOFON