

AUGUSTUS 2003 JAARGANG 92

NATUURHISTORISCH

M A A N D B L A D

NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP IN LIMBURG



PLAATJES VULLEN GEEN GAATJES

Het is weer de tijd van de jaarverslagen. Tal van bedrijven en overheidsinstanties presenteren met gepaste trots de resultaten van het jaar 2002. Inhoudelijk stellen veel van deze jaarverslagen meestal niet veel voor, althans als we de publiekversie in ogenschouw nemen. De echte jaarverslagen worden door de besturen intern besproken en over het algemeen wordt daarop het beleid bijgestuurd (naar mijn mening overigens bij overheden nog veel te weinig) en hebben de jaarcijfers invloed op de uitkeringen aan de aandeelhouders of op de beursnotering. Allemaal zaken die bij de meeste natuurbeschermers nogal ver van hun belevingswereld afstaan.

Nee, dan de publiekversies! Het ene jaarverslag ziet er nog mooier uit dan het andere. Meestal in full colour, op duur glanzend papier en met een opmaak om je vingers bij af te likken. Wat mij ieder jaar weer opvalt is de overdaad aan prachtige natuur- en landschapsfoto's die de meestal nogal taai tekst opluisteren. Soms krijg je gewoon de indruk dat je met een natuurblad te maken hebt. Ineens schijnen allerlei bedrijven en overheden zich uitsluitend met natuur bezig te hebben gehouden. En dat betreft de meest uiteenlopende organisaties, van grote steden tot chemische bedrijven, van elektriciteitsproducenten tot vliegtuigmaatschappijen.

Natuureducatie op zijn smalst of moeten we blij zijn met de getoonde belangstelling? In ieder geval weet men wat de gemiddelde Nederlander aanspreekt. Maar toch komt het bij mij altijd wat huichelachtig over. Eenmaal per jaar laat men het natuurzonnetje in huis en maakt men de sier. De rest van het jaar zijn de belangen veelal tegengesteld. Hoe de natuur regelmatig misbruikt wordt bij het oppoetsen van een imago is soms ronduit gênant. Gelukkig worden de allermooiste verslagen nog door leerlingen van de basisschool gebruikt om plaatjes uit te knippen en worden zo ontdaan van hun opsmuk, waarna ze vol hiaten terecht komen bij het oud papier. Organisaties vanuit de natuur- en milieuhoeke maken uiteraard ook jaarverslagen, maar veelal wat ingetogener en meestal opgenomen in het tijdschrift dat ze uitgeven. Het meest aardige in die trend is het jaarverslag

van Het Limburgs Landschap: begrijpelijk voor de leden, overzichtelijk qua inhoud en in dit geval terecht opgefleurd met foto's van geleverde prestaties. Enkele grote landelijke natuurbeschermingsorganisaties krijgen echter ook steeds meer allure (en spatjes) en komen met een jaarrapportage die niet veel onderdoet bij die van grote bedrijven. Zou dat geld niet beter gestoken kunnen worden in de daadwerkelijke bescherming van de natuur? Verliest bescheidenheid zijn glans of moet men om overeind te blijven meedoen met het grote spel?

Afgelopen maand was ik met een groep middelbare scholieren in het Natuurhistorisch Museum in Maastricht. We werden vriendelijk en keurig ontvangen door het personeel. De groep werd in tweeën gesplitst, waarna de ene helft onder deskundige begeleiding met behulp van een simpele determinatiekaart een mergelpracticum kreeg aangeboden, de andere helft een rondleiding door een boeiend pratende gids die de geschiedkundige context van de ontdekking en naamgeving van de Mosasaurus uitlegde. Een aanschouwelijke filosofieles in de ware zin van het woord. Het was verbazingwekkend met welk enthousiasme daarna het eenvoudige stencil met opdrachten werd ingevuld. Zoals gebruikelijk werd er halverwege gewisseld, maar groot was mijn verbazing dat een aantal leerlingen daar niet erg veel voor voelden omdat ze nog een of ander "sterretje" in de mergel wensten te ontdekken. Na terugkomst met een collega uiteraard de gemaakte opdrachten bekeken. Niet alleen de opgedane kennis, maar ook het enthousiasme straalde ervan af. Kortom nog nooit voor zo weinig geld zoveel biologische affiniteit en kennis ingekocht.

Nee, plaatjes vullen geen gaatjes. Voor het invullen van kennisleemte is meer nodig dan een reclamebureau. Met simpele middelen en veel uitstraling is ook deze jeugd best nog wel te motiveren. Het wordt tijd dat we alle ballast en franje overboord zetten en teruggaan naar de inhoud.

Ton Lenders



DE ELRITS IN HET STROOMGEBIED VAN DE ROER

PERSPECTIEVEN VOOR EEN NIEUWE POPULATIE IN NEDERLAND?

V.A. van Schaik, van der Renneweg 26, 6075 EJ Herkenbosch
R.E.M.B. Gubbels, Langs de Veestraat 15, 6125 RN Obbicht

Op 22 oktober 2002 werd de eerste auteur tijdens een visseninventarisatie in het riviertje de Roer in de omgeving van Vlodrop aangenaam verrast door de vangst van een zevental Elritsen (*Phoxinus phoxinus* L., 1758), in lengte variërend van drie tot acht centimeter. Een week later, na afloop van een tweede (positieve) bemonstering door beide auteurs, werd het plan opgevat het voorkomen van deze zeldzame vissoort nader te onderzoeken. Eerder in het jaar, op 26 juli, werd op dezelfde locatie nabij de Duitse grens door een groep van vier personen al één adult exemplaar gevangen (persoonlijke mededeling D. Groenendijk). Dit betreft voor zover bekend de eerste waarneming in het Nederlandse deel van de Roer sinds 1957 (STEENVOORDEN, 1970). De waarnemingen zijn verrassend te noemen. Visstandbemonstering van de Roer in de jaren tachtig en negentig leverde geen enkele waarneming van de Elrits op (ANONYMUS, 1987; RIEMERSMA & VAN DER SPIEGEL, 1994). Ook door de Vissenswerkgroep van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg is de soort tijdens een grootschalig verspreidingsonderzoek in de negentiger jaren niet in het stroomgebied van de Roer aangetroffen (CROMBAGHS *et al.*, 2000). In de jaren 2000 en 2001 zijn vervolgens door diverse personen bemonsteringen uitgevoerd op verschillende locaties binnen het Roersysteem maar ook hierbij zijn nooit Elritsen waargenomen.



FIGUUR 1
De Elrits (*Phoxinus phoxinus*) is na een lange periode van afwezigheid weer terug in het stroomgebied van de Roer in Midden-Limburg (foto: Natuurbalans/Limes Divergens B. Crombaghs).

INLEIDING

In dit artikel worden de resultaten besproken van een gericht onderzoek naar het voorkomen van de Elrits in het stroomgebied van de Roer, uitgevoerd eind 2002. Hierbij is gekeken naar de verspreiding, de waargenomen aantallen, de lengte van de gevangen exemplaren en het gezamenlijk voorkomen met andere vissoorten.

Tevens is getracht de herkomst van de gevangen dieren te verklaren en wordt ingegaan op de vraag of hier wellicht sprake is van een nieuwe populatie. Tenslotte worden de kansen voor de Elrits in het onderzoeksgebied besproken.

BIOLOGIE EN HABITATKENMERKEN

De Elrits (figuur 1) is een kleine vis die behoort tot de Karpers (*Cyprinidae*). Het lichaam is cilindrisch gevormd, de kop is afgerond en de bek is eindstandig. De huid is bedekt met zeer kleine schubben en de zijlijn is meestal alleen op de voorste lichaamshelft ontwikkeld. De rugvin is ver achter de buikvinnen geplaatst. De soort kan een lengte bereiken van ongeveer 13 cm maar wordt gewoonlijk niet groter dan zeven tot negen cm. Kleuren kunnen regionaal verschillen. Rug en flanken zijn olijfgroen tot grijsgroen gekleurd en de buik is witgeel. De flanken vertonen een onregelmatig patroon van horizontale donkere vlekken of verticale donkere banden en een goudkleurige lengtestreep boven de zijlijn. In de paaitijd zijn de mannetjes bont gekleurd met een felrode buik, mosgroene flanken en een lichte vlek op de kieuwdeksels. Vooral mannetjes vertonen paaiuitslag in de vorm van kleine witte knobbeltjes op kop en borstvinnen (NIJSSEN & DE GROOT, 1987; GERSTMEIER & ROMIG, 2000; GUBBELS, 2000).

De paaitijd duurt gewoonlijk van april tot in juni. Indien meerdere malen in het seizoen wordt gepaaid kan de paaitijd tot begin augustus doorlopen (MILLS, 1988; BLESS, 1992). Bij voorkeur wordt gepaaid op grindbanken in open, ondiep water (BLESS, 1992; VRIESE *et al.*, 1994). Als een paarijp vrouwtje een paailocatie nadert, wordt ze door enkele (territoriale) mannetjes begeleid waarna eiafzet en bevruchting plaatsvinden. Een enkel vrouwtje produceert 200 tot 1000 eieren. Na het uitkomen van de larven graven deze zich in tot een diepte van circa 30 cm. Ongeveer tien dagen later verlaten de zeven mm lange lar-

TABEL 1

Overzicht van gevangen Elritsen (*Phoxinus phoxinus*), weergegeven in aantalklassen op verschillende monsterpunten in het stroomgebied van de Roer. De nummering van de locaties correspondeert met figuur 2. * Aantal: +++ = > tien exemplaren; ++ = twee tot tien exemplaren; + = één exemplaar; - = niet aangetroffen.

Nr.	Locatie	Coördinaten	Datum	Aantal*	Lengte (mm) (min.-max.)	
1	Roer Vlodrop	203,94-349,20	22-10-02	++	29-80	
			30-10-02	+++	26-40	
			7-12-02	+	47	
			24-12-02	-	-	
2	Roer Vlodrop	203,25-350,23	15-12-02	-	-	
3	Roer H'bosch	202,98-350,72	7-12-02	+	35	
4	Roer Melick	200,01-351,20	21-12-02	+	22	
5	Roer Melick	199,71-351,37	27-11-02	+	29	
6	Roer Melick	199,48-351,20	27-11-02	+	36	
			7-12-02	++	26-54	
			15-12-02	+	30	
7	Roer Melick	198,73-351,17/ 198,77-351,23	15-12-02	-	-	
8	Molenbeek	203,38-348,41	3-11-02	+	45	
		203,21-347,97	1-12-02	+	26	
9	Koebroekbeek	203,68-349,44	7-12-02	-	-	
10	Roode beek	204,00-349,91	15-12-02	-	-	
		204,63-349,72	24-12-02	-	-	
11	Postbeek	203,36-350,92/ 203,45-350,94	2-11-02	++	43-67	
		203,36-350,92/ 202,93-350,87	7-12-02	+	59	
12	Herkenboscher Leigraaf	200,97-351,11	9-11-02	+	32	
13	Holsterbeek	200,26-351,10/ 200,56-351,04	9-11-02	++	27-68	
14	Sluizerbeek	197,65-351,22	13-11-02	-	-	
			21-12-02	-	-	
15	Melicker Leigraaf	198,03-351,64/ 198,17-351,53	13-11-02	-	-	
16	Overenlossing	197,62-352,37	20-11-02	+	29	

ven het grind. Op stromingsluwe plekken vindt de verdere ontwikkeling plaats. Elritsen worden meestal in het tweede levensjaar, bij een lengte van vijf tot zes cm, geslachtsrijp. Volwassen dieren leven niet erg lang. Ze worden meestal niet ouder dan vijf of zes jaar. Volgens DE NIE (1997) zijn vissen ouder dan drie jaar zeldzaam. De soort is omnivoor. Het voedsel bestaat onder andere uit allerlei kleine dierlijke (bodem)organismen en algen (GUBBELS, 2000).

De Elrits behoort tot de vissoorten die gedurende alle levensstadia in stromend water

verblijven, de obligaat rheofielen (CROMBAGHS *et al.*, 2000). Het is een karakteristieke soort van de forel- en vlagzalmzone van snelstromende, zuurstofrijke beken en rivieren. Toch komt de Elrits ook voor in stilstaande wateren zoals heldere, zuurstofrijke bergmeren en zelfs in brakke wateren (STEINBERG, 1992; BLOHM *et al.*, 1994; GERSTMEIER & ROMIG, 2000). In beken prefereren adulte Elritsen ondiepe, grindrijke trajecten. In de nabijheid dienen diepere schuilplekken aanwezig te zijn. Als paaiplaats fungeren grind- en kiezelbodems met een grinddiameter van

één tot drie cm in water ondieper dan 0,5 m (GUBBELS, 2000). Door GERSTMEIER & ROMIG (2000) wordt ook grof zand als afzetplaats voor de eieren genoemd. Traag stromend of vrijwel stilstaand water met goede beschutting (zoals overhangende oevervegetatie) is van belang als opgroei-habitat voor juveniele dieren. Het zuurstofgehalte van het water dient 's zomers minimaal acht mg/l te bedragen en voor wat betreft de watertemperatuur geldt dat een temperatuurtraject tussen 15 en 22 °C geschikt is voor alle levensstadia (CAZEMIER & WIEGERINCK, 1993). De gehele levenscyclus kan worden voltooid op trajecten met een lengte van enkele honderden meters tot enige kilometers in lengte (DE NIE, 1997).

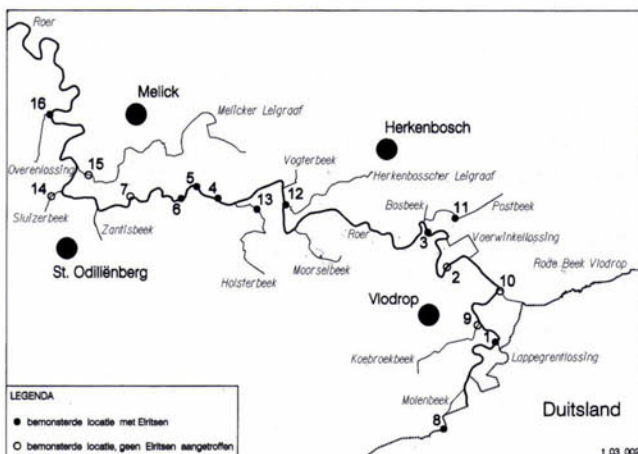
HUIDIGE VERSPREIDING EN STATUS IN NEDERLAND

Natuurlijke, zichzelf in stand houdende populaties komen alleen voor in het stroomgebied van de Geul in Zuid-Limburg en in de Verloren Beek in de omgeving van Epe, Gelderland (DE NIE, 1997). Daar genetische uitwisseling tussen deze twee populaties uitgesloten is, is de Elrits als bedreigde soort opgenomen in de Rode Lijst van zoetwatervis-
sen in Nederland (DE NIE & VAN OMMERING, 1998). De soort is wettelijk beschermd krachtens de Flora en Faunawet (voorheen Natuurbeschermingswet).

ONDERZOEKSGBIED

Het stroomgebied van de Roer ligt in Midden-Limburg, ten oosten van de Maas. Behalve uit de Roer zelf, bestaat het Roersysteem uit een aanzienlijk aantal grote en kleine zijbeken die op de Roer afwateren.

De Roer heeft op Nederlands grondgebied een lengte van 22 km en wordt op grond van de breedte, diepte en morfologie beschouwd als een kleine, matig tot snelstromende rivier. Ze passeert de Nederlandse grens nabij het dorp Vlodrop en stroomt achtereenvolgens langs de woonkernen Herkenbosch, Sint Odiliënberg en Melick om tenslotte ter hoogte van Roermond uit te monden in de Maas. Karakteristiek is de sterke dynamiek die tot uiting komt in het wisselend waterpeil, de morfologie (meandering) en het stromingsregime. De gemiddelde afvoer en stroomsnelheid bij Vlodrop bedragen respectievelijk 23 m³/s en 0,8 m/s. Het Nederlandse



FIGUUR 2
Verspreiding van de Elrits (*Phoxinus phoxinus*) in het stroomgebied van de Roer. De nummering van de locaties correspondeert met tabel 1.

Roertraject is in morfologisch opzicht door de jaren heen weinig door de mens beïnvloed. Toch zijn grote delen ervan vastgelegd geweest. Inmiddels heeft het Waterschap Roer en Overmaas veel van deze kunstmatige oeverbeschouwing verwijderd waardoor vrije meandering weer plaats kan vinden. Slechts het stedelijk deel is geheel vastgelegd door opeenstapeling van keien langs de oevers.

Op basis van heersende milieu- en systeemkenmerken alsmede visgerichte typering kan het onderzochte Roertraject (Vlodrop - Sint Odiliënberg) worden omschreven als de barbeelzone, met richting de Duitse grens eveneens duidelijke kenmerken van de vlagzalmzone (RIEMERSMA & VAN DER SPIEGEL, 1994). Kenmerkend zijn de sterke stroming (0,5-0,8 m/s), veel meandering, stroomversnellingen en stroomkommen. Het bodemsubstraat bestaat voornamelijk uit grofzand, grind (diameter 2-9 mm) en kiezel (diameter 10-19 mm). Grind- en zandbanken, dood hout en doorgroeide- en overhangende oevers zijn veelvuldig aanwezig. Waterplanten komen daarentegen weinig voor. De breedte van de Roer bedraagt op het traject Vlodrop - Sint Odiliënberg gemiddeld circa 20 m en de diepte varieert van ongeveer 1,2 tot 3,5 m. De maximum watertemperatuur bedraagt de laatste jaren 21 °C (RIEMERSMA & VAN DER SPIEGEL, 1994).

De onderzochte, benedenstrooms gelegen trajecten van de zijbeken zijn over het algemeen vrij smal (< 3 m) en ondiep (< 0,5 m). Stroomsnelheden variëren nogal. Meestal is sprake van een zwakke tot matige stroming (0,1-0,5 m/s). Het bodemsubstraat bestaat uit fijn zand en slib, plaatselijk uit grof zand en grind. Waterplanten komen relatief weinig voor.

De waterkwaliteit wordt in zijn algemeenheid beoordeeld als vrij goed. Het zuurstofgehalte in de Roer was in de periode 1999-2001 goed. Normoverschrijdingen werden in deze periode geconstateerd voor enkele zware metalen (ZUIVERINGSCHAP LIMBURG, 2001).

De Roer is naast de Zandmaas de enige waterloop in Limburg waar meer dan 30 vissoorten zijn waargenomen. In de Roer zelf is het voorkomen van maar liefst 33 vissoorten vastgesteld en in het gehele stroomgebied zijn 34 soorten gevangen (CROMBAGHS *et al.*, 2000). Hiermee is het belang van het Roer-systeem voor vissen aangegeven.

FIGUUR 3

In de Roer bij Vlodrop, nabij de monding van de Lappegrentlossing, zijn de grootste aantallen Elritsen waargenomen. December 2002 (foto: R. Geraeds).



METHODE

Eind 2002 is het stroomgebied van de Roer op veertien verschillende dagen bemonsterd, gespreid over de maanden oktober (2), november (6) en december (6). Hierbij zijn zeven locaties in de Roer (nr. 1 t/m 7) en negen locaties in verschillende zijbeken (nr. 8 t/m 16) bevestigd (tabel 1; figuur 2). De monsterpunten in de zijbeken bevinden zich zonder uitzondering benedenstrooms, in of nabij het mondingsgebied.

Bij de bemonstering van de Roer en haar zijbeken is gebruik gemaakt van het zogenaamde steeknet, een groot, fijnmazig schepnet dat ook bij veldonderzoek naar amfibieën wordt gebruikt. Waar mogelijk zijn Roer- en zijbeektrajecten stroomopwaarts, wadend in de lengterichting bevestigd. Vanwege de soms zachte, moeilijk begaanbare beekbodems en het langdurig aanhoudende hoogwaterpeil van de Roer in de maand november zijn enkele monsterplaatsen noodgedwongen vanaf de kant bevestigd. Een aantal locaties is meer dan eens bevestigd (tabel 1).

De meeste monsterpunten zijn per keer minimaal een uur bevestigd door één of twee personen. Vier locaties zijn korter bevestigd omdat ze minder goed te bemonsteren waren (weinig geschikte visplekken of een steile oever). De lengte van de bemonsterde trajecten bedroeg over het algemeen minimaal 50 meter. In een aantal gevallen is de lengte van onderzochte trajecten groter of zijn enkele trajecten van één en dezelfde zijbeek onderzocht. In tabel 1 zijn in dat geval meerdere coördinaten per locatie weergegeven.

Met name het traject van de Roer tussen de Duitse grens en Sint Odiliënberg wordt gekenmerkt door uitgespoelde oeverpartijen. In combinatie met een uitbundige, diep in het water reikende oeverbegroeiing van grassen en kruidachtige planten vormen deze plekken, vanwege lagere stroomsnelheden en de aanwezigheid van beschutting, een uitste-

kend verblijf voor kleine vissen. In de Roer zijn vooral dit soort oeverpartijen afgevestigd. Ook in de zijbeken zijn met name locaties met vegetatie (oeverbegroeiing/ waterplanten) bemonsterd.

Om na te gaan of de Elritsen momenteel wellicht ook in andere naburige stroomgebieden aanwezig is, zijn aanvullend de benedenloop van de Vlootbeek (op 5 november) en de Swalm (op 11 december) geïnventariseerd. Daarnaast is het Nederlandse traject van de grootste zijbeek van de Roer, de Worm, bemonsterd (op 13 en 14 december).

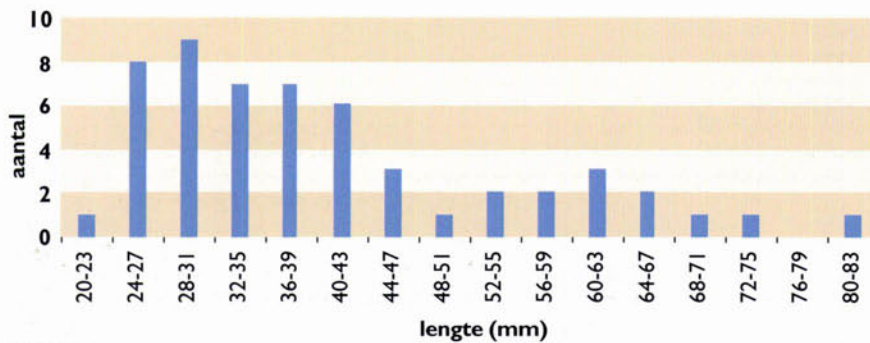
Van de gevangen Elritsen is de lengte bepaald met behulp van een schuifmaat om een beeld te verkrijgen van de aanwezige jaarklassen. Van iedere monsterplaats zijn alle andere gevangen vissoorten genoteerd. Met behulp van GPS (Global Positioning System), type Garmin eTrex, zijn de coördinaten van de onderzochte locaties bepaald.

RESULTATEN

VERSPREIDING, AANTALLEN EN LENGTE

De Elritsen is verspreid over het stroomgebied van de Roer aangetroffen. Op tien van de in totaal zestien locaties is de soort gevangen (tabel 1). Het betreft vijf monsterpunten in de Roer (nr. 1, 3, 4, 5 en 6) en vijf monsterpunten in zijbeken (nr. 8, 11, 12, 13 en 16) (figuur 2). In de Vlootbeek, de Swalm en de Worm zijn geen Elritsen aangetroffen.

In totaal zijn 54 Elritsen gevangen. Op zes locaties is maximaal één exemplaar aangetoond, op twee monsterpunten in de Roer (nr. 1, 6) en in een tweetal zijbeken (nr. 11, 13) zijn meerdere exemplaren gevangen (tabel 1). In de Roer bij Vlodrop, nabij de monding van de Lappegrentlossing (nr. 1), zijn de grootste aantallen waargenomen (figuur 3). Hier werden op 30 oktober 25 exemplaren gevangen.



FIGUUR 4

Lengte-frequentieverdeling van gevangen Elritsen (*Phoxinus phoxinus*) ($n=54$) in het stroomgebied van de Roer.

De lengte van de gevangen Elritsen varieert van 22 tot 80 mm. Het merendeel (69%) is tussen 24 en 43 mm lang (figuur 4). Grotere exemplaren vanaf een lengte van 60 mm zijn beduidend minder gevangen (15%). Waarschijnlijk behoren Elritsen met een lengte tot 50 mm tot eerstejaars (0+) individuen en zijn vissen met een lengte van 50 tot 75 mm tweedejaars (1+) dieren. Elritsen langer dan 75 mm zijn vermoedelijk drie jaar of ouder.

BEGELEIDENDE VISSOORTEN

In totaal zijn zeventien soorten samen met de Elrits waargenomen. Tabel 2 geeft een overzicht van de tot verschillende gilden behorende, begeleidend vissoorten en (het aantal) monsterpunten waar deze soorten samen met de Elrits zijn waargenomen ($n=10$).

Het maximum aantal begeleidend soorten per monsterpunt bedroeg vijftien (locatie nr. 1), het minimum aantal twee (locatie nr. 3). De vijf meest op 'Elrits-locaties' aangetroffen soorten zijn Kopvoorn (*Leuciscus cephalus*), Riviergrondel (*Gobio gobio*), Blankvoorn (*Rutilus rutilus*), Driedoornige stekelbaars (*Gasterosteus aculeatus*) en Bittervoorn (*Rhodeus sericeus*).

Op slechts één monsterpunt (nr. 10) zijn nog twee andere vissoorten waargenomen, Zonnebaars (*Lepomis gibbosus*) en Snoek (*Esox lucius*). Elritsen zijn hier echter niet aangetroffen.

DISCUSSIE

OUDE WAARNEMING

Uit het stroomgebied van de Nederlandse Roer is slechts één historische waarneming van de Elrits bekend. Het betreft een waarneming uit 1957 in de Roer bij Sint Odiliënberg (STEENVOORDEN, 1970). Volgens DE NIE (1997) gaat het vermoedelijk om een uitgezet exemplaar. Het is niet bekend of er ooit een populatie in de Nederlandse Roer heeft

geleefd. Als dit wel het geval is geweest, wat zeker niet ondenkbaar is, dan is deze hoogstwaarschijnlijk verdwenen ten gevolge van watervervuiling.

Elritsen worden niet oud. Vissen ouder dan drie jaar zijn zeldzaam (DE NIE, 1997). Langdurig aanhoudende ongunstige milieumomstandigheden zoals watervervuiling vormen derhalve een grote bedreiging voor het voortbestaan van de soort. Is de soort eenmaal ergens verdwenen dan is een spoedige terugkeer niet waarschijnlijk. De Elrits behoort namelijk niet tot de echt migrerende soorten (GUBBELS, 2000). Een geïsoleerde populatie is dus erg kwetsbaar.

HERKOMST

Al snel na de vangst van 22 oktober was de herkomst van de vissen onderwerp van discussie. Het voorkomen van de Elrits in het Duitse deel van de Roer is bekend. Sinds een aantal jaren nemen de aantallen hier sterk toe en is sprake van een duidelijke, stroomafwaarts gerichte uitbreiding (JOCHIMS, 2000). Vanaf circa 1996 is een sterke toename te zien in de benedenloop van de Roer in de omgeving van Ratheim, niet ver van de Nederlandse grens. Thans groeit het Elritsbestand in de Duitse Roer gestaag. Momenteel komt de soort massaal voor in de middenloop, grofweg tussen de plaatsen Düren en Jülich (persoonlijke mededeling H.J. Jochims, 2002). In de Roer bij Jülich is sprake van hoge dichtheden. Hier is gedurende een periode van vijf jaar een gemiddeld Elritsbestand gevonden van 1,9 kg per hectare (persoonlijke mededeling A. Nemitz, 2003).

Gezien het voorgaande is het welhaast zeker dat de soort vanuit de Duitse Roer het Nederlandse Roertraject heeft gekoloniseerd. Wanneer dit gebeurt is, is niet met zekerheid te zeggen. Onduidelijk is ook in hoeverre de vele afvoerpieken (hoogwater) van de laatste jaren hieraan hebben bijgedra-

gen (drift?). De veronderstelling is dat stroomafwaarts gerichte migratie hierdoor versneld heeft plaatsgevonden. Het is onwaarschijnlijk dat het gaat om optrek vanuit de Maas. Momenteel wordt de Maas niet geschikt geacht voor een levensvatbare populatie en komt de soort er nauwelijks voor (GUBBELS, 2000). Ook behoort de Elrits niet tot de echt migrerende soorten, waardoor optrek vanuit de Maas bij Roermond niet aannemelijk lijkt. Bemonstering van twee andere op de Maas afwaterende zijbeken die potentieel geschikt worden geacht, de Vlootbeek en de Swalm, leverde niets op, hetgeen de aanname lijkt te bevestigen. Kolonisatie van de Worm, die ter hoogte van Kempen in de Duitse Roer uitmondt, lijkt een kwestie van tijd.

BEGELEIDENDE VISSOORTEN

De soort die het meest samen met de Elrits is aangetroffen is de Kopvoorn. Tijdens dit onderzoek zijn, ter indicatie van de omvang van de populatie, een kleine duizend juveniele exemplaren gevangen. De laatste jaren zijn de aantallen in de Nederlandse Roer sterk toegenomen (persoonlijke mededeling T. Belgers, 2002). In het stroomgebied van de Roer komt één van de grootste Kopvoorn-populaties van Limburg voor (CROMBAGHS, 2000b).

De Barbeel (*Barbus barbus*) is op vier locaties waargenomen en op drie ervan (nr. 1, 6, 8) samen met de Elrits. In totaal zijn 33 juvenielen met een maximale lengte van 5,3 cm gevangen. De laatste jaren zijn op het Roertraject tussen de Duitse grens en Sint Odiliënberg regelmatig 0+ individuen (éénjarig) en mogelijk ook 1+ individuen (tweejarig) gevangen. Meerdere malen zijn jonge Barbelen waargenomen in gemengde scholen van onder andere juveniele Kopvoorn en Blankvoorn. Volgens SCHOUTEN & RIEMERSMA (1995) vormt het geheel ontbreken van opgroei-habitat (volgens Habitat Geschiktheid Index) het grootste knelpunt in de Roer. Dit lijkt thans echter mee te vallen. Inmiddels is duidelijk geworden dat de Nederlandse Roer dienst doet als paaigebied en als opgroei-gebied voor juveniele Barbelen (CROMBAGHS & GUBBELS, 1996; CROMBAGHS, 2000a). Hengelvangstregistratie laat zien dat de soort in het Nederlandse Roertraject tegenwoordig weer een algemene verschijning is (persoonlijke mededeling T. Belgers, 2002). Rond 1900 was de soort hier talrijk (RIEMERSMA & VAN DER SPIEGEL, 1995). De Duitse Roer kent

een goed bestand aan Barbeel in de benedenloop tot in de omgeving van Linnich. Uitbreiding verder stroomopwaarts wordt waarschijnlijk geacht (JOCHIMS, 2000).

De Sneep (*Chondrostoma nasus*) is thans een zeldzame verschijning in de Roer. Rond 1900 was deze rheofiele soort echter talrijk aanwezig (RIEMERSMA & VAN DER SPIEGEL, 1995). Door de Vissenwerkgroep is de soort in de jaren negentig niet waargenomen (HERMANS, 2000b) en tijdens visstandbemonsteringen in 1993 en 1994 werd slechts één exemplaar gevangen (RIEMERSMA & VAN DER SPIEGEL, 1994). Slechts incidenteel wordt een exemplaar gevangen door sportvissers (persoonlijke mededeling. T. Belgers). Het is dan ook niet duidelijk of er momenteel een levensvatbare populatie in de Roer voorkomt (HERMANS, 2000b). Verheugend is derhalve de vangst van vier juveniele Snepen (resp. 6,2; 6,9; 7,1 en 8,9 cm) op drie monsterpunten (nr. 1, 3, 11). Mogelijk duidt dit op succesvolle voortplanting in het Nederlandse Roertraject.

Zeer opvallend is het veelvuldig voorkomen van de (limnofiele) Bittervoorn op Elritsvangplaatsen (80%). De soort is weliswaar bekend van de Roer, het aantal vindplaatsen tot en met 1999 was echter beperkt tot twee (HERMANS, 2000a). Tijdens dit onderzoek zijn in totaal maar liefst 83 exemplaren gevangen (lengte 3,3 - 6,9 cm), verdeeld over negen locaties, waarvan vijf in de Roer en vier in zijbeken. De laatste jaren is een positieve trend waarneembaar en worden Bittervoorns regelmatig waargenomen in de Roer en in zijbeken ervan. DE NIE (1997) meldt het voorkomen in zeer langzaam stromend water (< 0,1 m/s) zoals meanders van laaglandbeken en begroeide oevers van rivieren. Deze beschrijving komt overeen met de situatie in het stroomgebied van de Roer. De maximaal getolereerde stroomsnelheid is echter niet bekend (HERMANS, 2000a). In het onderzoeksgebied worden duidelijk ook hogere stroomsnelheden getolereerd. Op grond van de ruime verspreiding, de waargenomen aantallen en de aanwezigheid van (de voor voortplanting noodzakelijke) zoetwatermosselen, kan men stellen dat in de rivier een zichzelf instandhoudende populatie voorkomt. Het voorkomen van populaties in diverse oude Roermeanders is reeds lang bekend (HERMANS, 2000a). In de Duitse Roer is de Bittervoorn vroeger aanwezig geweest. Momenteel komt hier echter geen populatie meer voor. Wel komt de soort in geringe

TABEL 2

Vissoorten die samen met de Elrits (*Phoxinus phoxinus*) zijn aangetroffen op monsterpunten in het stroomgebied van de Roer (n=10), ingedeeld in ecologische gilden (naar CROMBAGHS et al., 2000).

Obligaat rheofiel: soorten die hun gehele leven in stromend water verblijven; **partieel rheofiel:** soorten waarvan de voortplanting meestal in stromend water plaatsvindt, maar die verder ook goed in stilstand water overleven; **eurytoop:** van deze soorten kunnen alle levensstadia in vrijwel elk watertype worden aangetroffen; **limnofiel:** soorten van stagnant water waarvan één of meer levensstadia gebonden zijn aan waterplanten. Vetgedrukte soorten zijn soorten van de Rode Lijst: * = kwetsbaar; ** = bedreigd. *** = uithemse soort, ingedeeld op basis van vangstgegevens in Limburg.

Nederlandse naam/gilde	Wetenschappelijke naam	Presentie op Elrits-locaties (n=10)	Nummer locatie
OBLIGAAT RHEOFIEL			
Barbeel**	<i>Barbus barbus</i>	3	1-6-8
Berpje	<i>Barbatula barbatulus</i>	5	1-6-8-11-13
Kopvoorn*	<i>Leuciscus cephalus</i>	10	1-3-4-5-6-8-11-12-13-16
Rivierdonderpad	<i>Cottus gobio</i>	3	1-8-11
Serpeling*	<i>Leuciscus leuciscus</i>	3	1-4-6
Sneep*	<i>Chondrostoma nasus</i>	3	1-3-11
PARTIEEL RHEOFIEL			
Alver	<i>Alburnus alburnus</i>	4	1-5-8-13
Blauwband***	<i>Pseudorasbora parva</i>	4	1-8-11-13
Riviergrondel	<i>Gobio gobio</i>	9	1-4-5-6-8-11-12-13-16
EURYTOOP			
Baars	<i>Perca fluviatilis</i>	6	1-4-5-6-8-13
Blankvoorn	<i>Rutilus rutilus</i>	9	1-4-5-6-8-11-12-13-16
Brasem	<i>Abramis brama</i>	4	5-6-11-12
Driedoornige stekelbaars	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	9	1-4-5-6-8-11-12-13-16
Tienddoornige stekelbaars	<i>Pungitius pungitius</i>	7	1-6-8-11-12-13-16
LIMNOFIEL			
Bittervoorn*	<i>Rhodeus sericeus</i>	8	1-4-5-6-8-11-13-16
Rietvoorn	<i>Rutilus erythrophthalmus</i>	5	1-5-11-13-16
Zeelt	<i>Tinca tinca</i>	2	5-13

dichtheden voor in enkele oude Roermeanders net over de grens (JOCHIMS, 2000).

TOEKOMSTPERSPECTIEF

Het voorkomen van verschillende jaarklassen en het relatief grote aandeel eerstejaars (0+) individuen doen vermoeden dat in het Nederlandse Roertraject momenteel sprake is van succesvolle voortplanting.

Omdat tijdens diverse bemonsteringen in voorgaande jaren (1999-2001) geen enkel exemplaar is waargenomen is het zeer wel denkbaar dat de Elrits zich in 2002 voor het eerst in het Nederlandse Roertraject succesvol heeft weten voort te planten.

Gezien de huidige toename van andere obligaat rheofiele vissoorten zoals Kopvoorn, Serpeling en Barbeel moeten de kansen van de Elrits in het Nederlandse stroomgebied van de Roer positief worden ingeschat. Deze inschatting wordt enerzijds gesterkt door de bemoedigende ontwikkelingen aan Duitse zijde en anderzijds vanwege de (grotendeels) natuurlijke omstandigheden binnen het Nederlandse Roertraject. Gezien de habitateisen van de Elrits biedt het Roertraject tussen de Duitse grens en Sint Odiliënberg de beste mogelijkheden. Waarschijnlijk dienen de hier aanwezige grindbanken als paaiplassen. Tij-

dens perioden met hoogwater, die regelmatig voorkomen, fungeren zijbeken waarschijnlijk als toevluchtsoord voor met name juveniele Elritsen.

De waterkwaliteit van de Roer is de laatste jaren verbeterd. Was de waterkwaliteit voorheen 'matig', tegenwoordig wordt ze als 'vrij goed' beschouwd. Uit metingen van het Zuiveringschap Limburg (periode 1999-2001) blijkt dat het zuurstofgehalte in de Roer goed

is, hetgeen van belang is voor de zuurstofgevoelige Elrits. Een algehele, verdere verbetering van de waterkwaliteit zal niet alleen de Elrits, maar alle kritische, rheofiele (vis)soorten binnen het Nederlandse Roertraject ten goede komen.

Indien het Elritsbestand in het Roersysteem de komende jaren toeneemt, wat gezien de huidige ontwikkelingen zeker niet ondenkbaar is, zou dit in de (nabije) toekomst een belangrijke rol kunnen gaan vervullen bij de kolonisatie van andere stroomgebieden in Limburg. Te denken valt aan de Zandmaas, (momenteel nog niet geschikt) en potentieel wel geschikte beken zoals de Vlootbeek, de Swalm en de Worm.

Vooralsnog zal nader onderzoek moeten uitwijzen of de Elrits zich daadwerkelijk binnen het Nederlandse Roersysteem weet uit te



FIGUUR 5

De Elrits (*Phoxinus phoxinus*) is ook in verschillende zijbekken van de Roer aangetroffen. In de Holsterbeek bij Paarlo zijn meerdere exemplaren gevangen. November 2002 (foto: R. Geraeds).

breiden. Gedetailleerde gegevens omtrent (vermeend aanwezige) paalocaties dienen meer inzicht te verschaffen in de populatieontwikkeling. De verworven kennis zou dan wellicht bij kunnen dragen aan een adequate bescherming van deze kritische en zeldzame soort in Limburg.

DANKWOORD

Met dank aan D. Groenendijk voor zijn schriftelijke bevestiging van de eerste vangst in 2002, T. Belgers voor het aandragen van informatie met betrekking tot de visstand in het Nederlandse en Duitse deel van de Roer (inclusief mededelingen van H.J. Jochims en A. Nemitz), R. Geraeds voor z'n hulp bij diverse inventarisaties en het ter beschikking stellen van fotomateriaal en B. Crombaghs voor de fraaie foto van de Elrits.

SUMMARY

THE MINNOW (*PHOXINUS PHOXINUS* L., 1758) IN THE ROER RIVER CATCHMENT PERSPECTIVES FOR A NEW DUTCH POPULATION?

The distribution of the Minnow (*Phoxinus phoxinus*) in the catchment of the river Roer

was studied in late 2002. A total of sixteen locations were surveyed, seven in the river itself and nine in tributaries. The species was found to have dispersed over the entire region, being caught at ten locations, five in the Roer and five in the tributaries. A total of 54 specimens were caught. Six of the locations yielded one specimen, while four locations yielded several specimens. The largest number of Minnows was found in the Roer near Vlodrop, near the 'Lappegrentlossing', where 25 specimens were caught on October 30th. The length of the Minnows caught varied between 2.2 and 8.0 cm, with most specimens (69%) having a length between 2.4 and 4.3 cm. Larger specimens, with a length exceeding 6 cm, were far less commonly caught (15%). A total of 17 fish species were caught together with the Minnows. The maximum number of such co-occurring species per location was 15, the minimum 2. The most common fish species found at the Minnow locations were Chub, Gudgeon, Roach, Three-spined Stickleback and Bitterling.

It is almost certain that the Minnow has colonised the Dutch stretch of the Roer via the German part of the river, as numbers in the German part have shown a considerable increase in recent years. Successful reproduction has probably also taken place in the Dutch stretch. Further investigation should prove that the Minnow has expanded its distribution in the Dutch part. Detailed data about its present reproduction locations could tell us more about the population development. Such information might lead to adequate protection of this critical and rare species in the province of Limburg.

LITERATUUR

- ANONYMUS, 1987. Electrovisserij in de Roer. Ministerie van Landbouw en Visserij, Operationele Groep, Utrecht.
- BLESS, R., 1992. Einsichten in die Ökologie der Elritze (*Phoxinus phoxinus* L.), praktische Grundlagen zum Schutz einer gefährdeten Fischart. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 35. Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie, Bonn-Bad Godesberg.
- BOHM, H.P., D. KAUMERT & M. KÄMMERIT, 1994. Leitfaden für die Wieder- und Neuan siedlung von Fischarten. Heft 3. Binnenfischerei in Niedersachsen, Hildesheim.
- CAZEMIER, W.G. & J.A.M. WIEGERINCK, 1993. Oecologische randvoorwaarden voor Nederlandse zoetwatervissen. RIVO-DLO rapport C 005/93. RIVO-DLO, IJmuiden.
- 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. HOOGWERF, 2000. Vissen in Limburgse

- beken. De verspreiding en ecologie van vissen in stromende wateren in Limburg. Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Maastricht.
- CROMBAGHS, B.H.J.M., 2000a. Barbeel. In: B.H.J.M. Crombaghs, R.W. Akkermans, R.E.M.B. Gubbels & G. Hoogerwerf. Vissen in Limburgse beken. De verspreiding en ecologie van vissen in stromende wateren in Limburg. Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Maastricht: 160-167.
- CROMBAGHS, B.H.J.M., 2000b. Kopvoorn. In: B.H.J.M. Crombaghs, R.W. Akkermans, R.E.M.B. Gubbels & G. Hoogerwerf. Vissen in Limburgse beken. De verspreiding en ecologie van vissen in stromende wateren in Limburg. Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Maastricht: 312-319.
- GERSTMEIER, R. & T. ROMIG, 2000. Zoetwatervissen van Europa. Tirion Uitgevers BV, Baarn.
- GUBBELS, R.E.M.B., 2000. Elrits. In: B.H.J.M. Crombaghs, R.W. Akkermans, R.E.M.B. Gubbels & G. Hoogerwerf. Vissen in Limburgse beken. De verspreiding en ecologie van vissen in stromende wateren in Limburg. Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Maastricht: 252-259.
- HERMANS, J.T., 2000a. Bittervoorn. In: B.H.J.M. Crombaghs, R.W. Akkermans, R.E.M.B. Gubbels & G. Hoogerwerf. Vissen in Limburgse beken. De verspreiding en ecologie van vissen in stromende wateren in Limburg. Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Maastricht: 192-197.
- HERMANS, J.T., 2000b. Sneep. In: B.H.J.M. Crombaghs, R.W. Akkermans, R.E.M.B. Gubbels & G. Hoogerwerf. Vissen in Limburgse beken. De verspreiding en ecologie van vissen in stromende wateren in Limburg. Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Maastricht: 390-395.
- JOCHIMS, H.J., 2000. Fischfauna der Eifelrur/Roer. Band 3: Bestände und Bestandsentwicklung, stand Frühjahr 2000. Interessengemeinschaft Untere Rur, Heinsberg.
- MILLS, C.A., 1988. The effect of extreme northerly climatic conditions on the life history of the minnow, *Phoxinus phoxinus* L. Journal of Fish Biology 33: 545-561.
- NIE, H.W. DE, 1997. Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen (2e herziene druk). Media Publishing, Doetinchem.
- NIE, H.W. DE & G. VAN OMMERING, 1998. Bedreigde en kwetsbare zoetwatervissen in Nederland. Toelichting op de Rode Lijst. Rapport nr.33. IKC Natuurbeheer, Wageningen.
- NIJSEN, H. & S.J. DE GROOT, 1987. De vissen van Nederland. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- RIEMERSMA, P. & A. VAN DER SPIEGEL, 1994. De visstand in het Nederlandse deel van de Roer. Beschrijving en beoordeling van de visstand in relatie tot het milieu. Technisch deelrapport 1 van het visstandbeheerplan Roer. Organisatie ter verbetering van de Binnenvisserij/Roerstreekcommissie, Nieuwegein.
- RIEMERSMA, P. & A. VAN DER SPIEGEL, 1995. Visstandbeheerplan Roer 1995-2000. Roerstreekcommissie van de Federatie van Sporthengelaars Midden-Limburg. Organisatie ter verbetering van de Binnenvisserij, Nieuwegein.
- SCHOUTEN, V.J. & P. RIEMERSMA, 1995. Knelpunt-analyse voor de visstand in de Roer. Technisch deelrapport 2 van het Visstandbeheerplan Roer. Organisatie ter verbetering van de Binnenvisserij, Nieuwegein.
- STEENVOORDEN, J.H.A.M., 1970. Onderzoek naar de achteruitgang van de visstand in Zuidlimburgse beken en de gestuwde Maas ten gevolge van waterverontreiniging. Verslag natuurbeheer. LUW/RIN, Leersum.
- STEINBERG, L., 1992. Fische unserer Bäche und Flüsse. Verbreitung, Gefährdung und Schutz in Nordrhein-Westfalen. Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf.
- VRIESE, F.T., G.A.J. DE LAAK & S.A.W. JANSEN, 1994. Analyse van de visfauna in de Limburgse beken. Organisatie ter verbetering van de Binnenvisserij, Nieuwegein.
- ZUIVERINGSCHAP LIMBURG, 2001. De Limburgse waterkwaliteit (1999-2001). Zuiveringschap Limburg, Roermond.

EXPLOSIEVE BOSONTWIKKELING MEERSSENERBROEK

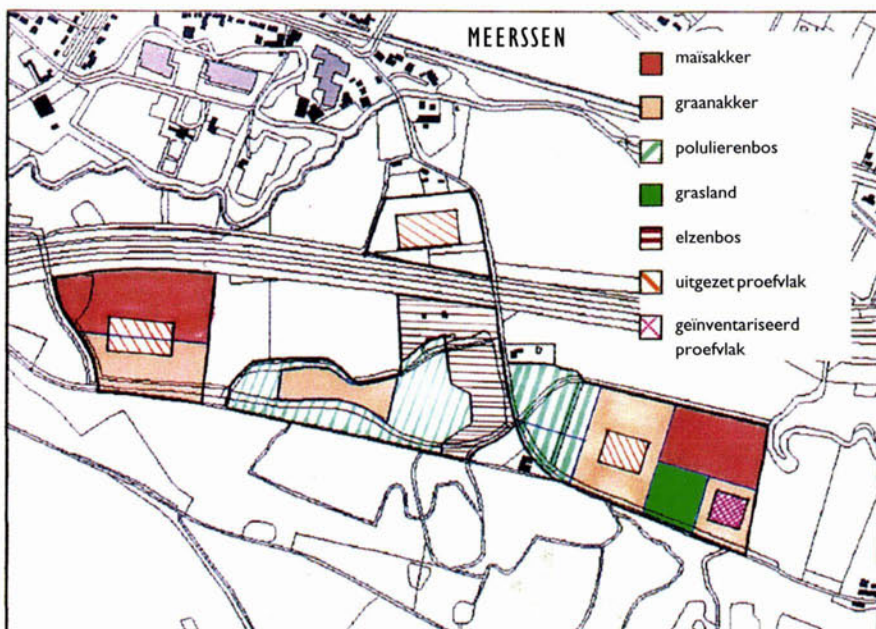
Nienke Langeveld, Sjors de Kort, Wendy Damhuis & Edward van Oijen, Saxion Hogeschool IJsseland, Postbus 501, 7400 AM Deventer

Voor het invullen van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) in Zuid-Limburg zijn door Stichting het Limburgs Landschap bestaande natuurgebieden langs de Geul met elkaar verbonden. De tussenliggende landbouwgronden zijn namelijk door de provincie aangewezen als te ontwikkelen natuur. Eén van die natuurontwikkelingsgebieden is het Meerssenerbroek. Dit gebied wordt gemonitord door Stichting Ark. In het Meerssenerbroek is van 29 oktober tot en met 21 december 2001 in opdracht van deze stichting onderzoek verricht naar bosontwikkeling en bossamenstelling op deze voormalige landbouwgronden. Gezien het feit dat er weinig bekend is over de eerste stadia van bosontwikkeling, is het interessant om de pioniersfase in het Meerssenerbroek, mede met het oog op toekomstige ontwikkelingen, in kaart te brengen. Dit onderzoek, dat is uitgevoerd door vijf studenten van Saxion Hogeschool IJsseland in Deventer, leidde tot verrassende resultaten.

HEDEN EN VERLEDEN

Het Meerssenerbroek is gelegen in het Beneden-Geuldal, ten zuiden van Meerssen (figuur 1). In 1997 zijn in dit gebied door Stichting het

Limburgs Landschap zeven voormalige landbouwpercelen (totaal 18 ha) aangekocht. Deze percelen vormen samen het natuurontwikkelingsgebied Meerssenerbroek. In vier van deze percelen is een proefvlak uitgezet,



waarvan er uiteindelijk één is onderzocht (figuur 1). Het perceel waarop het proefvlak is gelegen, heeft een lage grondwaterstand (grondwatertrap VI), een neutrale zuurgraad (pH 7) en een voedselrijk karakter. Aan de hand van grondboringen is gebleken dat het een kalkloze poldervaaggrond betreft.

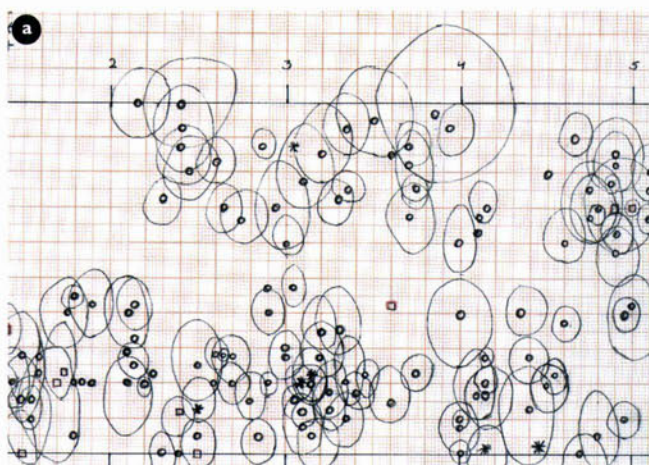
Naast de huidige situatie is ook de historie van belang voor de ontwikkelingsrichting van het gebied. Zo had het gebied in het verleden een nat karakter. Vóórdat het in de jaren dertig in gebruik werd genomen als landbouwgebied, bestond het uit voedsel- en kalkrijk hooiland met soorten zoals *Parnassia* (*Parnassia palustris*), Glanshaver (*Arrhenatherum elatius*) en Echte Koekoeksbloem (*Lychnis flos-cuculi*). Tot de aankoop in 1997 heeft het terrein een agrarische bestemming gehad. Het perceel waarop het proefvlak is gelegen was destijds in gebruik als graanakker (figuur 1). Het eerste jaar na aankoop heeft hier geen beheer plaatsgevonden, zodat hier spontaan de vegetatie tot ontwikkeling kon komen. In 1998 zijn enkele grote grazers (Galloway-runderen) ingezet ten behoeve van extensief natuurbeheer (LEJEUNE, 2001).

METHODE

Aangezien er weinig kennis is over de pioniersfase van bosontwikkeling op voormalige landbouwgronden was het interessant dit te onderzoeken. Dit is gedaan door de bossamenstelling en de bosstructuur in kaart te brengen.

Hiervoor is gebruik van gemaakt van de standaardmethode van KOOP (1987). Deze methode is aangepast om zo geschikt te maken voor de monitoring van een bos in de pioniersfase. Zo is in de standaardmethode een proefvlak van 100 bij 10 m als minimale afmeting aangegeven. Aangezien de kroonoppervlakte in een pioniersstadium veel kleiner

FIGUUR 1
Voormalig bodemgebruik Meerssenerbroek.



FIGUUR 2
Een voorbeeld van een
kroonprojectie (a) en een
voorbeeld van een
zijaanzicht (b).



is dan van een volwassen bos, zijn deze afmetingen aangepast tot 10 bij 15 m.

Bij het plaatsen van het proefvlak moet rekening worden gehouden met randinvloeden. Om deze uit te kunnen sluiten, dient het proefvlak volgens de standaardmethode minstens drie keer de geschatte boomhoogte van de rand van het perceel geplaatst te worden. Aangezien de bomen op het perceel te klein waren om op deze manier te werk te gaan, zijn de randinvloeden uitgesloten door het proefvlak in het midden van het perceel te plaatsen. De laatste aanpassing van de standaardmethode betreft de omtrek van de bomen die gemeten zijn. Alleen bomen met een omtrek van 15,7 cm (diameter 5 cm) en groter worden met deze standaardmethode bij het onderzoek betrokken. Gezien de kleine omtrek van de bomen in het Meerssenerbroek is een ondergrens gehanteerd van 3 cm.

Tijdens het veldwerk werden van de aanwezige bomen in het proefvlak de volgende gegevens genoteerd:

- boomnummer;
- boomsoort;
- boomhoogte;
- hoogte van het begin van de kroon;
- omtrek van de stam;
- diameter van de kroon;
- dood of levend;
- eventuele bijzonderheden (aanwezigheid klimplanten, vratsporen).

Met behulp van deze gegevens zijn een stamvoetnummerkaart, een kroonprojectie en een zijaanzicht getekend (figuur 2a en 2b).

Voor het vervolg van de monitoring is het van belang dat het proefvlak in het terrein terug kan worden gevonden. Daarom zijn de hoekpunten ingemeten met Global Positioning System (GPS) en gemarkeerd met piketpaaltjes van robiniahout.

RESULTATEN

Het bos in het Meerssenerbroek is door



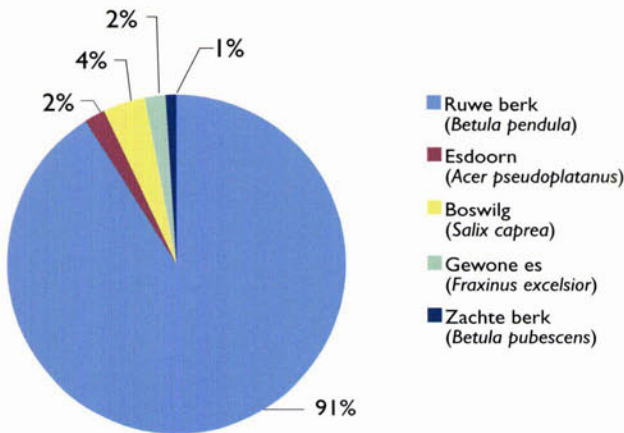
spontane ontwikkeling op een braakliggende graanakker ontstaan. Het heeft een dichte structuur, omdat het zich nog in de pioniersfase bevindt (figuur 3). In het gebied zijn nagenoeg geen paadjes en sporen van vraat van Galloway-runderen aangetroffen. Over het algemeen is het bos erg dicht, wordt het afgewisseld met enkele open plekken, waar door onvolledige kolonisatie van bomen de ruigtekruiden zijn gaan domineren.

In het totale proefvlak (10 bij 15 m) stonden 1526 bomen. Dit zijn 10 bomen per vierkante meter. Hiervan waren er 1402 of 91% Ruwe Berk (*Betula pendula*). Verder kwamen er nog 64 Boswilgen (*Salix caprea*), 23 Gewone esdoorns (*Acer pseudoplatanus*), 25 Gewone essen (*Fraxinus excelsior*) en 12 Zachte berken (*Betula pubescens*) in voor (figuur 4). Uit figuur 5 blijkt dat de bomen tot 2,50 meter domineren. Gezien de groei van de bomen in vier jaar (1,5 tot 2,5 meter), is hier duidelijk sprake van een explosieve bosontwikkeling.

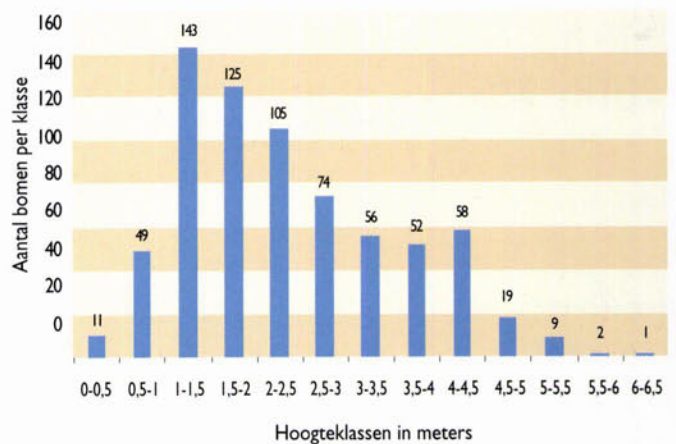
DISCUSSIE

Aangezien er geen standaardmethode voor het monitoren van pionierbossen bestaat, moest de standaardmethode van KOOP

FIGUUR 3
's Zomers ziet een open plek in het proefvlak er zo uit (foto: M. Leujeune).



FIGUUR 4
De soortenverdeling van boomsoorten in het proefvlak.



FIGUUR 5
Hoogteverhouding bomen in deelproefvlak A.

(1987) worden aangepast. Daarnaast was het onmogelijk om aan het pioniersbos een vegetatietype toe te kennen. De standplaatsfactoren in combinatie met de voorkomende soorten kwamen niet overeen met een bestaand vegetatietype (STORTELDER *et al.*, 1999). Tot slot speelde het seizoen (begin november) een rol bij het onderzoek. Het was in deze tijd onmogelijk om een goed beeld te krijgen van de ruigtekruiden in de ondergroei.

HEDEN EN TOEKOMST

De dominante aanwezigheid van Ruwe berk is gezien de standplaats zeer bijzonder te noemen voor Nederland. Normaal gesproken zal op rivierkleigrond de Schietwilg (*Salix alba*) opkomen als pionier. Dit, in combinatie met de explosieve groei, is verrassend te noemen.

De explosieve groei van de Ruwe berk is wellicht te verklaren door de volgende factoren die bij de kieming een belangrijke rol speelden:

- de beginsituatie was een open akker;
- de juiste vochtomstandigheden van de bodem;
- Ruwe berk is een pionier die gemakkelijk een gebied koloniseert;
- Ruwe berk is een windverspreider met vele, lichte zaden;
- de aanwezigheid van een zaadbron (Ruwe berk in de omgeving).

De verwachting is dat deze soort de komende 70 jaar (gemiddelde leeftijd Ruwe Berk) zal blijven domineren. Na deze tijd zullen de berken gaan verdwijnen en kunnen op de open plekken andere soorten kiemen, zoals Gewone es. Deze soort kan namelijk lang klein

blijven. Wanneer vervolgens een gat in het kronendek ontstaat kan de Gewone es snel omhoog schieten (VAN DER WERF, 1991). Gezien de standplaatsfactoren (rivierkleigrond, grondwaterstand en zuurgraad) zal over honderden jaren de huidige situatie zijn veranderd in een Essen-Iepenbosgemeenschap (*Fraxino-Ulmetum*). De kenmerkende soorten van deze bosgemeenschap kunnen vanuit de omliggende soortenrijke hellingbossen in het gebied terecht komen.

Al met al is het voor Nederland een bijzondere situatie die de moeite waard is om langdurig te worden gevolgd.

DANKWOORD

We willen de heer A. Mulder, docent aan de Saxion Hogeschool IJsseland, bedanken voor zijn hulp bij het tot stand komen van dit artikel.

SUMMARY

RAPID FOREST EXPANSION AT THE MEERSSENERBROEK AREA

Meerssenerbroek is a habitat development area east of the town of Maastricht, near the village of Meerssen. The area, situated in the valley of the river Geul, is part of the National Ecological Network (EHS). Habitat development in the area, including vegetation management, is the responsibility of Stichting Ark. This association asked 5 students of Saxion Hogeschool IJsseland to examine the forest structure and development at the pioneering forest in the Meerssenerbroek area. The results are surprising and reflect a special situation for a country like the Netherlands.

A test plot (10m x 15 m) was established on former arable land (used for cereal production) with the following characteristics: low water table, pH 7 and an abundant nutrient supply. A soil sample was classified as a clay soil poor in calcium. A vegetation management project using Galloway cattle was started in 1998.

The structure of the pioneering forest was examined using an adapted version of Koop's standard method (KOOOP, 1987).

The spontaneous forest stands on this former arable land have a very dense structure. They are dominated by *Betula pendula* (93 %), supplemented with species like *Acer pseudoplatanus*, *Salix caprea*, *Fraxinus excelsior* and *Betula pubescens*. In view of the conditions it is unusual to find a dominance of *Betula pendula* rather than *Salix alba*, which would be expected under these conditions. The reasons are not clear, but the following aspects could be involved:

- the initial condition of 'open' land;
- special groundwater conditions;
- *Betula pendula* is a pioneer that is easily spread by wind;
- the availability of seed sources in the area.

In view of the current conditions, the forest may ultimately develop into a *Fraxino-Ulmetum*-community, which is rare in the Netherlands.

LITERATUUR

KOOP H., 1987. Het RIN-bosecologisch informatiesysteem: achtergronden en methoden. Wageningen. Rijksinstituut voor Natuurbeheer.
 LEJEUNE, M., 2001. Meerssenerbroek: plantengroei in een veranderend landschap. Natuurhistorisch Maandblad 90: 194-202.
 STORTELDER, A.F.H., J.H.J. SCHAMINÉE & P.W.F.M. HOMMEL, 1999. De vegetatie van Nederland deel 5. Plantengemeenschappen van ruigten, struwelen en bossen. Opulus Press, Upsala/Leiden.
 WERF, S. VAN DER, 1991. Bosgemeenschappen, Natuurbeheer in Nederland deel 5. Pudoc, Wageningen.

EEN NIEUWE VONDST VAN DE EIVORMIGE WATERBIES (*ELEOCHARIS OVATA* (ROTH) ROEM. & SCHULT.) IN LIMBURG

G.M.T. Peeters, Henri Tijssenstraat 17, 6042 BV Roermond

Het Stevol-gebied is een ontgrondingsgebied gelegen tussen de dorpen Stevensweert, Ohé en Laak enerzijds en het Julianakanaal anderzijds. Als gevolg van de ontgroning ontstaat een grote waterplas die deels weer wordt aangevuld. Bij de hierop volgende inrichting zal natuurontwikkeling een belangrijke leidraad zijn. Op 16 augustus 2002 werd tijdens veldwerk in het kader van de floramonitoring van de nieuw ingerichte delen van het gebied een groeiplaats van de Eivormige waterbies (*Eleocharis ovata* (Roth) Roem. & Schult.) ontdekt. In deze bijdrage zal die vondst kort worden toegelicht.

GROEIPLAATS

De groeiplaats bevindt zich in een in 2001 aangevuld en vervolgens ingericht deel van het gebied langs de noordoever van de Stevol-plas (kilometerhok 60-12-22). Bij de inrichting is een licht glooiend terrein gecreëerd met een min of meer parallel aan de oeverlijn gelegen stelsel van laagtes in de vorm van 'nevengelen' die 's winters met

water gevuld zijn, maar in het zomerhalfjaar grotendeels droogvallen. Het substraat bestaat voornamelijk uit zand vermengd met wat grind. In de laagtes is hierop plaatselijk al een dun sliblaagje afgezet. In één van deze laagtes is in 2002 een kleine populatie van de Eivormige waterbies ontdekt (figuur 1). Maximaal zijn dat jaar acht polletjes geteld. De Eivormige waterbies groeit hier in een zeer lage en open pioniervegetatie. Hiervan zijn vier

vegetatieopnamen gemaakt (tabel 1). Door de aanwezigheid van Beklierde duizendknoop (*Persicaria lapathifolia*), Blaartrekkende boterbloem (*Ranunculus sceleratus*), Moeraskers (*Rorippa palustris*) en enkele tandzaad-soorten (*Bidens spec.*) kan deze vegetatie tot de Tandzaad-klasse (*Bidentetea tripartitae*) worden gerekend. Door het ontbreken van kensoorten is een nadere identificatie op associatieniveau niet mogelijk. Wel staat de Eivormige waterbies te boek als kensoort van de Midden-Europese Associatie van Eivormige waterbies (*Eleocharitetum ovatae*) (WEEDA et al., 1998). Deze associatie wordt tot de Dwergbiezenklasse (*Isoeto-Nanojuncetea*) gerekend; met uitzondering van Greppelrus (*Juncus bufonius*) ontbreken de voor deze klasse kenmerkende soorten echter in de opnamen.

VOORKOMEN

Dit is de derde vondst van de Eivormige waterbies in Limburg. Eerder is de soort aangetroffen bij Schinveld en in de omgeving van Stramproij¹. Bij Schinveld (kilometerhok 60-44-33) werd de soort in 1994 ontdekt langs een in het kader van een herinrichting afgevlakte oever van een beek (CORTENRAAD, 1995); nadat de soort hier in 1995 enigszins was toegenomen, is ze het jaar daarna verdwenen als gevolg van vergraving van de groeiplaats (mededeling G. van der Mast). In 1998 werd de soort ontdekt langs een recent gegraven pool in het natuurgebied het Areven (kilometerhok 57-48-41) ten westen van Stramproij (CORTENRAAD & MULDER, 1999). Op het kleinschalig afplaggen van de oevers van deze pool het volgende jaar reageerde de soort positief (mededeling J. Geraedts). Hoewel deze eenjarige soort hier in 2002 niet kon worden teruggevonden, waarschijnlijk als gevolg van het permanent hoge waterpeil die zomer waardoor er geen zaden zijn gekiemd, is het aannemelijk dat ze hier nog steeds voorkomt.

Met uitzondering van bovengenoemde vindplaatsen zijn de dichtstbijzijnde groeiplaatsen van de Eivormige waterbies gelegen in de visvijvers bij Genk en Hasselt in Belgisch-Lim-



FIGUUR 1
Eivormige waterbies
(*Eleocharis ovata*). Enkele
bloeistengels verzameld op
19 augustus 2002 in het
Stevol-gebied. Duidelijk
zichtbaar zijn de
heldergroene stengels met
de kenmerkende ovale
(eivormige) hoofdjes (foto:
J. Klinckenberg).

TABEL I

Vegetatieopnamen van de groeiplaats van de Eivormige waterbies (*Eleocharis ovata*) in het Stevol-gebied (Braun-Blanquet schaal), (j) staat voor juveniel.

Opname	1	2	3	4	
Ax	186,963	186,961	186,959	186,942	
Ay	348,104	348,101	348,095	348,095	
Datum 2002	16-VIII	16-VIII	19-VIII	19-VIII	
Oppervlakte (m x m)	2 x 2	2 x 2	2 x 2	2 x 2	
Bedekking (%)	15	10	5	5	
Aantal soorten	18	9	6	10	
<i>Eleocharis ovata</i>	r	r	r	+	Eivormige waterbies
Kensoorten Tandzaad-klasse (<i>Bidentetea tripartitae</i>)					
<i>Persicaria lapathifolia</i>	+	+	+	+	Beklierde duizendknoop
<i>Ranunculus sceleratus</i>	.	+	+	+	Blaartrekkende boterbloem
<i>Bidens tripartita</i>	+	.	.	r	Veerdelig tandzaad
<i>Rorippa palustris</i>	+	r	.	.	Moeraskers
<i>Bidens frondosa</i>	r	.	.	.	Zwart tandzaad
<i>Bidens cernua</i>	r	.	.	.	Knikkend tandzaad
Overige soorten					
<i>Lycopus europaeus</i>	r	+	r	.	Wolfspoot
<i>Salix alba</i> (j)	+	+	+	+	Schietwilg (j)
<i>Poa annua</i>	+	+	.	+	Straatgras
<i>Typha latifolia</i> (j)	+	.	r	r	Grote lisdodde (j)
<i>Juncus bufonius</i>	r	.	.	r	Greppelrus
<i>Matricaria recutita</i>	r	.	.	.	Echte kamille
<i>Salix cinerea</i> (j)	r	.	.	.	Grauwe wilg (j)
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	r	.	.	.	Grote waterweegbree
<i>Juncus compressus</i>	r	.	.	.	Platte rus
<i>Plantago major ssp. intermedia</i>	r	.	.	.	Getande weegbree
<i>Juncus effusus</i>	r	.	.	.	Pitrus
<i>Echinochloa crus-galli</i>	r	.	.	.	Hanenpoot
<i>Elytrigia repens</i>	.	r	.	.	Kweek
<i>Polygonum aviculare</i>	.	r	.	.	Varkensgras
<i>Chenopodium album</i>	.	.	.	r	Melganzenvoet
<i>Veronica catenata/anagallis-aq.</i>	.	.	.	r	Rode/Blauwe waterereprijs

burg. Hier groeit ze plaatselijk talrijk. Deze groeiplaatsen behoren tot de meest noordwestelijke in Europa (CORTENRAAD, 1995). In Nederland is de Eivormige waterbies een uitermate zeldzame verschijning. De eerdergenoemde vondst bij Schinveld was de tweede voor Nederland. Eerder was de soort alleen in 1848 aangetroffen langs de Waaloever bij Weurt (MENNEMA, 1980). Recent is de soort ook weer in het Midden-Nederlands rivierengebied gevonden, namelijk in een natuurontwikkelingsgebied bij de Sliedrechtse Biesbosch (VAN DER MEIJDEN *et al.*, 1999).

HERKOMST

Hoe de soort in het Stevol-gebied terecht is gekomen is niet duidelijk. De vrucht is evenals bij de andere soorten van het geslacht *Eleocharis* een nootje dat voorzien is van borstels. Verspreiding kan plaatsvinden via water of uitwendig via dieren (BOUMAN *et al.*, 2000). Het is derhalve goed denkbaar dat de soort zo op natuurlijke wijze het Stevol-gebied heeft bereikt. Hoewel watervogels hierbij de meest waarschijnlijke diergroep vormen, is een (al dan niet opzettelijke) rol van

de mens bij de aanvoer van de zaden niet uit te sluiten.

SUMMARY

A NEW LOCATION FOR OVATE SPIKE RUSH (*ELEOCHARIS OVATA* (ROTH) ROEM. & SCHULT.) IN LIMBURG

This contribution reports a new location for *Eleocharis ovata* in a pool at the Stevol area. This was the third observation of this species in Limburg. The location is described and some comments are made on the field characteristics, distribution and ecology of the species.

NOOT

I In het waarnemingenbestand van het Genootschap bevindt zich ook een opgave van de Eivormige waterbies uit de omgeving van Echt (1994, kilometerhok 60-12-54). Deze opgave is onjuist en te wijten aan een invoerfout (mededeling H. van Buggenum). Ze dient derhalve te vervallen.

LITERATUUR

BOUMAN, F., D. BOESEWINKEL, R. BREGMAN, N. DEVENTE & G. OOSTERMEIJER, 2000. Verspreiding van zaden. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
 CORTENRAAD, J., 1995. Uit de flora van Limburg. Aflevering 38. Natuurhistorisch Maandblad 84(4): 82-84.
 CORTENRAAD, J. & T.J.D. MULDER, 1999. Uit de flora van Limburg. Aflevering 40. Natuurhistorisch Maandblad 88(2): 36-39.
 MENNEMA, J., 1980. Eivormige waterbies. In: J. Mennema, A.J. Quené-Boterenbrood & C.L. Plate. Atlas van de Nederlandse flora 1. Uitgestorven en zeer zeldzame planten. Kosmos, Amsterdam.
 MEIJDEN, R. VAN DER, W.J. HOLVERDA & L.H. DUISTERMAAT, 1999. Nieuwe vondsten van zeldzame planten in 1997, 1998 en 1999. Gorteria 25(6): 117-136.
 WEEDA, E.J., R. VAN 'T VEER & J.H.J. SCHAMINÉE, 1998. *Bidentetea tripartitae*. In: J.H.J. Schaminée, E.J. Weeda & V. Westhoff. De vegetatie van Nederland. Deel 4. Plantengemeenschappen van de kust en van binnelandse pioniermilieus. Opulus Press, Uppsala/Leiden.

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

C. MOORS, 2003. Jaarverslag Hoge Fronten 2003 (inclusief inventarisatierapport). 43 + 36 pp. Stichting CNME Maastricht & Mergelland, Natuur- en Milieueducatie & Ecologisch beheer, Maastricht. Het rapport is in te zien in de bibliotheek van het Natuurhistorisch Museum en voor € 10,- per rapport (excl. verzendkosten) te bestellen bij het CNME te Maastricht (tel. 043-3219941). De Hoge Fronten is een Beschermd Natuurmonument aan de rand van de stad Maastricht. De Hoge Fronten bestaat uit restanten van de vestingwerken uit de 17^e en 18^e eeuw. In het gebied

heerst een warm klimaat door de verscholen ligging en de muren die warmte opnemen en weer afgeven. Hierdoor komen er zuidelijke soorten voor, zoals de Muurhagedis en de Vroedmeesterpad. Het rapport bevat informatie over de belangrijkste activiteiten en ontwikkelingen in het gebied in 2002. Hierbij wordt ingegaan op inrich-



ting en onderhoud, beheer (waaronder schapenbegrazing), recreatie, educatie en voorlichting. Ook wordt verslag gedaan van de waargenomen flora en fauna. In 2002 werden onder meer Kleine vuurvlieder, Spaanse vlag en Boswitje waargenomen. De gegevens omtrent de vegetatiemonitoring zijn in een bijlagenrapport gebundeld.

Wie zijn rapport opgenomen wil zien in deze rubriek, kan een korte inhoudsbeschrijving opsturen naar de redactie o.v.v. "recent verschenen".

Guido Verschoor



HERHAALDE OPROEP

VACATURE

Het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg (NHGL) rekt natuuronderzoek tot haar belangrijkste kerntaak. De Herpetologische Studiegroep van het Genootschap heeft in dat kader een atlasproject opgestart waarin de verspreiding van de herpetofauna in de provincie Limburg in beeld wordt gebracht. Het project is een vervolg op de eerste atlasperiode (1980-1991) die in 1992 werd afgesloten met de uitgifte van de eerste verspreidingsatlas van de Limburgse reptielen en amfibieën. In de tweede atlasperiode (1991-2002) ligt het accent op geconstateerde veranderingen in de verspreiding van de Limburgse soorten en de factoren die daarvoor verantwoordelijk zijn. De inventarisaties zijn inmiddels afgesloten. Voor het bewerken van het verzamelde materiaal en het mede vorm geven van een nieuwe verspreidingsatlas zoekt het NHGL een

PROJECTCOÖRDINATOR (M/V)

(32 uur per week)

BELANGRIJKSTE TAKEN

- Collectie en controle van basisgegevens en deze vormen tot een moederbestand dat geschikt is voor statistische bewerkingen en het maken van kaartmateriaal.
- Het bewerken van de basisgegevens tot voor publicatie geschikte kaarten en grafieken in overleg met projectmanagement en soortauteurs.
- Ondersteuning van de soortauteurs d.m.v. het verzamelen van literatuur, het uitvoeren van statistische bewerkingen, het vervaardigen van een schrijfrichtlijn, het beoordelen en bekritisieren van ontwerp teksten,
- Het (mede)schrijven van algemene hoofdstukken, het (mede)voeren van de eindredactie van de atlas en het drukklaar maken van het manuscript.
- Het organiseren en voorbereiden van overleg met auteurs, projectmanagement, externe adviseurs en begeleiders, alsmede het secretariaatswerk daarvan voeren.

WIJ BIEDEN

- Een zelfstandige functie in een klein team met een open informele werksfeer.
- Een salaris afhankelijk van leeftijd en ervaring oplopend tot maximaal € 2250,- per maand.
- Een modern geoutilleerd bureau in het GroenHuis, standplaats Roermond.
- Flexibele werktijden met mogelijkheden tot thuiswerk (in overleg).
- Een arbeidscontract voor de duur van 16 maanden, ingaande uiterlijk 1 oktober 2003.

WIJ VRAGEN

- Academisch/HBO werk- en denkniveau.
- Brede kennis van flora en fauna, met voorkeur voor reptielen en amfibieën.
- Ervaring met geautomatiseerde dataverwerking en statistiek.
- Ervaring met redactionele werkzaamheden.
- Goede organisatorische en contactuele eigenschappen.

Voor meer informatie kunt u zich wenden tot dhr. H. Heiligers, bureaumanager van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg (tel. 0475-386470).

Sollicitaties vóór 1 september (alleen schriftelijk) aan dhr. A. Lenders, projectmanager Herpeto-atlas NHGL, Godsweerderstraat 2, 6041 GH Roermond.

ONDER DE AANDACHT

SUBSIDIE PROVINCIE VOOR ATLASPROJECTEN

De Provincie Limburg heeft subsidiebedragen toegezegd voor een drietal atlasprojecten. Het betreft onder andere een bedrag van € 42.500 voor de tweede fase van het Avifaunaproject. Dit bedrag is een belangrijke bijdrage in de bekostiging voor de eindredactie, de opmaak en de productie van de verspreidingsatlas van de Limburgse vogels. De publicatie van deze atlas wordt verwacht in 2004.

Verder stelt de Provincie een bedrag van € 70.000 beschikbaar voor het samenstellen van de atlas van de Limburgse Herpetofauna. Voor dit project is al veel veldwerk door vrijwilligers verricht. Een coördinator zal worden aangesteld om de gegevens te verwerken en het schrijven van de atlas te coördineren. We verwachten dat de atlas in 2005/2006 zal verschijnen.

Een derde bedrag van eveneens € 70.000 wordt verstrekt voor het samenstellen van een verspreidingsatlas van de Limburgse zoogdieren. Dit project is onlangs gestart. Het is een gezamenlijke activiteit met de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming. Ook hiervoor zal een projectcoördinator worden aangesteld. De atlas is gepland te verschijnen in 2006/2007. Andere instanties die naast de Provincie Limburg inmiddels subsidie hebben toegezegd voor een of meerdere van bovengenoemde projecten zijn: Stichting Natuurpublicaties Limburg, Zuiveringsschap Limburg, Waterschap Roer en Overmaas, Waterschap Peel en Maasvallei en het Prins Bernhard Cultuurfonds. De atlassen zullen worden uitgegeven in de reeks Verspreidingsatlassen van Limburg.

We zijn erg blij met de toegezegde subsidies. Ze maken het mogelijk om de veldwaarnemingen van de vele vrijwilligers van onze vereniging te publiceren in een fraai boekwerk. De atlassen zijn een belangrijk hulpmiddel voor de bescherming van planten- en diersoorten en hun leefgebieden in Limburg.

Frans Coolen, voorzitter NHGL

INVENTARISATIEWEEKEND EIKELMUIS

In dit najaar heeft de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming (VZZ) twee veldweekenden gepland waarin de Eikelmuis centraal staat. Het betreft het weekend van 29 - 31 augustus en 17 - 19 oktober 2003.



De Eikelmuis komt van oudsher in Nederland alleen in Zuid-Limburg voor. Sinds een aantal jaren zijn er ook meldingen uit Zeeuws-Vlaanderen, waar de soort zich vanuit het gebied rond De Panne (België) schijnt te hebben gevestigd. In tegenstelling tot Zeeuws-Vlaanderen, is de situatie in Zuid-Limburg onzeker. De laatste jaren zijn er steeds minder meldingen van Eikelmuisen in Limburg. De Provincie Limburg heeft opdracht gegeven om onderzoek te verrichten naar het voorkomen van de Eikelmuis in Zuid-Limburg.

In het kader van dit project zijn in een vijftal gebieden een groot aantal Eikelmuis kasten (aangepaste vogelnestkasten) opgehangen, die volgens een bepaald schema gecontroleerd worden. Als aanvulling op dit onderzoek wil de VZZ, naast de controle van deze kasten, ook in andere gebieden de Eikelmuis proberen aan te tonen. Uit delen van het Savelsbos, rond Cadier en Keer en uit gebieden langs de Geul, zijn uit het verleden waarnemingen van deze soort bekend.

Voor de weekenden is ruimte voor maximaal 20 personen. Standplaats is een groepsaccommodatie in Sint-Geertruid. De kosten voor de overnachtingen bedragen € 19,40 (uitgaande van 20 personen). De overige kosten worden tijdens het weekend per persoon verrekend.

Opgave en inlichtingen:

VZZ
Dick Bekker
Oude Kraan 8, 6811 LJ Arnhem
tel. 026-3705318/3704301

Stichting IKL
Walther van der Coelen
Postbus 154, 6040 AD Roermond
tel. 0475-386430

INSECTINFOLIMBURG

In aansluiting op de komende atlasprojecten voor libellen en sprinkhanen is er een speciale Limburgse insectennieuwsgroep opgericht. De bedoeling van deze nieuwsgroep is het elkaar laten weten van leuke waarnemingen van vlin- ders, libellen, sprinkhanen of andere insecten. Heb je een bijzondere soort gezien, misschien

een soort op een bijzondere plaats gezien of is je iets aparts opgevallen, meld het op de insectennieuwsgroep. Via de nieuwsgroep kun je ook anderen attenderen op gebeurtenissen, zoals de huidige distelvinderinvasie of de opkomst van de Vuurlibel in Limburg. Ook kun je reageren op berichten van andere deelnemers. Het idee is gelijk aan dat van de Vogelinfolimburg. Deze nieuwsgroep bestaat al enkele jaren en is een bron voor snelle nieuwtjes over de Limburgse vogelwereld. Door deel te nemen aan Insectinfolimburg, kan deze nieuwsgroep uitgroeien tot een levendig platform van en voor de vele Limburgse insecteninventariseerders.



Aanmelden is gratis en eenvoudig: stuur een blanco e-mail naar "insectinfolimburg-subscribe@yahoo.com". Van Yahoo krijg je vervolgens een bericht terug dat je moet bevestigen voor je definitief in de nieuwsgroep opgenomen bent. Eenmaal opgenomen kun je jouw berichtjes zenden naar het e-mailadres van de nieuwsgroep en ontvang je de berichten die andere deelnemers aan de nieuwsgroep hebben gestuurd. Berichten zend je naar "insectinfolimburg@yahoo.com" (voor de vogelaars: vervang "insectinfolimburg" door "vogelinfolimburg" en je komt op de Limburgse vogelnieuwsgroep terecht).

Blijf natuurlijk wel je waarnemingen op de gebruikelijke manier doorgeven aan het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg.

Veel plezier!

Reinier Akkermans

ZELF AAN DE SLAG MET LIMBURGSE ZOOGDIEREN

ZOOGDIERENCURSUS IN NAJAAR 2003

Het IVN Weert e.o. en het Natuurhistorisch Genootschap Limburg (NHGL) organiseren dit najaar een zoogdierencursus in Weert. De zoogdieren die in Nederland rondkruipen en vliegen leiden vooral een verborgen bestaan. Sommige soorten zijn dagelijks (meest-



al plat op het asfalt) waar te nemen, andere laten soms makkelijk zichtbare sporen achter, zoals molshopen, en weer andere soorten zijn alleen met wat meer inspanning te zien. Er is al veel bekend over zoogdieren, maar veel ook nog niet. En dat maakt het juist spannend, want er valt nog veel te ontdekken over de Nederlandse zoogdieren.

Met de cursus willen beide organisaties een basis bieden voor geïnteresseerden, zodat zij zelf in het veld met zoogdieren aan de slag kunnen. Hoe krijg je een Vos, Eekhoorn, Ree of vleermuis te zien? Wat is het verschil tussen een ware muis en een spitsmuis? Voor de verschillende groepen zoogdieren worden de diverse werkvormen gebruikt. Zo zal er in het veld met bat-detectoren naar vleermuizen worden gezocht. Uilenbraakballen vertellen welke soorten muizen in een gebied voorkomen, hetgeen ook geldt voor life-traps (vallen waarin muizen levend worden gevangen). Van bijna alle soorten kunnen sporen gevonden worden. Door observatie kan het gedrag van schuwe dieren bekeken worden.

De cursisten gaan al tijdens de cursus aan de slag in hun eigen omgeving. Alle waarnemingen van de cursisten worden bijgehouden, zodat aan het eind van de cursus een beeld van de verspreiding van zoogdieren rondom Weert ontstaat. Daarna kunnen de cursisten meedoen in de werkgroep die over een paar jaar een verspreidingsatlas van de Limburgse zoogdieren wil uitgeven.

Deze cursus bestaat (vooralsnog) uit tien bijeenkomsten in Natuur- en Milieucentrum de IJzeren man in Weert. De lessen vinden plaats op de donderdagavonden van 18 september tot 13 november. Op zaterdag 22 november is er een veldles. Het aantal deelnemers is maximaal 25. De lessen worden verzorgd door leden van de zoogdierenwerkgroep van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, het IVN, de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming (VZZ) en een Wildbeheereenheid. Cursisten ontvangen een (duitsstalige) veldgids.

U kunt zich aanmelden door € 60,- over te maken op bankrekeningnummer 14.99.04.789 ten name van IVN-Weert onder vermelding van "Zoogdierencursus". Vermeld daarbij uw naam en adres. Voor verdere informatie kunt u terecht bij Jan Kluskens, tel. 0495-634502 of email: ja.kluskens@planet.nl.

CURSUS PADDESTOELN IN ZUID-LIMBURG

Na het succes van het afgelopen jaar in Midden-Limburg en in 2001 in Noord-Limburg, wordt er deze herfst een cursus determineren van paddestoelen georganiseerd in het Natuurhistorisch Museum Maastricht. Tijdens deze cursus komen onderwerpen aan de orde als ecologie, indeling en determinatiekenmerken van paddestoelen. De nadruk zal liggen op



de praktijk. De meeste tijd zal besteed worden aan het determineren van paddestoelen zelf, in eerste instantie tot op het geslacht en daarna verder tot op de soort. Voor de cursus is een cursusmap samengesteld met een inleiding en determinatiesleutel tot op het geslacht en een determineertabel voor houtzwammen. Voor de cursus is een loop met minimaal 10x vergroting en een verzameldoos vereist.

De cursus vindt plaats op zaterdag 18 en zondag 19 oktober 2003 van 10.00 tot 17.00 uur in het Natuurhistorisch Museum, Bosquetplein 7, te Maastricht. De cursusedagen starten met een excursie. Voor de excursies wordt om 10.00 uur vertrokken vanaf de achterzijde van station Maastricht (ingang Meerssenerweg). De excursies gaan naar de Vijlenerbossen en de Sint-Pietersberg.

De cursus is mogelijk gemaakt door een subsidie van de Provincie Limburg en biedt plaats aan maximaal 25 personen.

Via onderstaand telefoonnummer kunt u zich aanmelden voor de cursus. Daarnaast dient u € 25,- over te maken op gironummer

10.36.366 ten name van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg te Roermond, onder vermelding van "Paddestoelencursus 2003".

Vooraf aan deze cursus worden twee lezingen over paddestoelen georganiseerd in het Natuurhistorisch Museum te Maastricht. Op donderdag 2 oktober, 20.00 uur, organiseert de Kring Maastricht een lezing over paddestoelen door Henk Henczyk en op vrijdag 10 oktober, 20.00 uur, organiseert de Plantenstudiegroep een lezing over de leefwijze van paddestoelen door Peter Verheesen.

Aanmelden:

Natuurhistorisch Genootschap in Limburg
Godsweerderstraat 2
6041 GH Roermond
tel. 0475-386470
bureau@nhgl.org

NATUURGERICHTE RECREATIE VOOR MENSEN MET EEN HANDICAP IN DE NATIONALE PARKEN VAN LIMBURG

In de drie nationale parken van Limburg (Meinweg, Groote Peel en Maadijnen) valt heel wat te bekijken en te genieten. Dit geldt voor iedereen, ook voor mensen met een beperking, ongeacht of sprake is van een lichamelijke en/of verstandelijke handicap.

De nationale parken zijn voor een ieder goed toegankelijk. Er zijn overal rolstoeltoegankelijke routes. In het nationaal park De Groote Peel staan ook speciale terreinrolstoelen ter beschikking. Bij de rolstoeltoegankelijke route rondom het Eendenmeer in het nationaal park De Maadijnen hoort de speelse speurtocht voor kinderen "Op pad met Eddy Eend".

Ook de excursieleiders staan klaar voor iedereen. Zij kunnen actieve excursies op maat verzorgen voor mensen met een verstandelijke handicap of mensen met een visuele handicap een natuurgericht zintuigenpad aanbieden. Voor mensen met een verstandelijke handicap is het natuurspel "Draai om de Boom" ontwikkeld. Dit spel bestaat uit een memoryspel, een kringloopspel en uit het invullen van een boomposter (wie hoort waar?). Na afloop van het spel gaan de spelers op pad en tijdens de tocht worden verschillende onderdelen uit het spel zichtbaar gemaakt.

Voor alle vragen kunt u terecht bij:

IVN Consulentchap Limburg
tel. 0475 - 386460
e-mail: consulentchap.limburg@ivn.nl

BINNENWERK BUITENWERK

ZATERDAG 2 AUGUSTUS maakt de **Plantenstudiegroep** een tocht door de Luikse binnenstad (België). Bert op den Camp (tel. 043-3622808, e-mail: bodcamp@home.nl) vertrekt om 10.00 uur met geïnteresseerden vanaf NS-station Maastricht (oostelijke ingang Meerssenerweg).

ZATERDAG 2 AUGUSTUS staat het Danikerbosch bij Geleen op het programma van de **Paddestoelenstudiegroep**. Samenkomst bij het NS-station Munstergeleen om 10.00 uur. Bij deelname wordt verzocht van tevoren contact op te nemen met Piet Kelderman (tel. 043-6016055).

DINSDAG 5 AUGUSTUS houdt de **Mossenstudiegroep** haar wekelijkse practicummiddag in het IVN-gebouw te Ransdaal. Belangstellenden dienen van tevoren contact op te nemen met Paul Spreuwenberg (tel. 045-5310661).

DONDERDAG 7 AUGUSTUS is er een practicumavond van de **Paddestoelenstudiegroep** in het IVN-zaaltje onder de bibliotheek van Ransdaal. Tijdens deze avonden worden vondsten bekeken, bediscussieerd en gedetermineerd. Aanvang 19.30 uur. Bij deelname wordt verzocht van tevoren contact op te nemen met Piet Kelderman (tel. 043-6016055) om te horen of de bijeenkomst doorgaat.

ZATERDAG 9 AUGUSTUS organiseert de **Plantenstudiegroep** een excursie naar het Schuitwater en de Pastoorswei. Het is aan te raden om een lange broek en blouse met lange mouwen aan te trekken, vanwege aanwezigheid van muggen. Bart Reintjens (tel. 013-4636238/06-22963642, e-mail: eleobart@vision.nl) vertrekt met excursiegangers om 9.00 uur vanaf NS-station Maastricht (oostelijke ingang Meerssenerweg) of om 10.30 uur op de grote parkeerplaats bij het Schuitwater aan de Horsterweg (weg tussen Broekhuizen en Melderslo).

DINSDAG 12 AUGUSTUS houdt de **Mossenstudiegroep** haar wekelijkse practicummiddag in het IVN-gebouw te Ransdaal. Belangstellenden dienen van tevoren contact op te nemen met Paul Spreuwenberg (tel. 045-5310661).

ZATERDAG 16 AUGUSTUS organiseert de **Zoogdierenwerkgroep** een vleermuisexcursie onder leiding van Ludy Verheggen (tel. 043-3641166/0475-386435(werk)) en Alexander Timmer. Nestkasten zullen gecontroleerd

worden op bewoning van vleermuisen. Samenkomst bij het clubgebouw van IVN Ubach over Worms (coördinaten: 203,3-325,0). Vertrek om 10.00 uur.

ZATERDAG 16 AUGUSTUS stond een excursie van de **Plantenstudiegroep** gepland. Deze excursie gaat **NIET** door en wordt verplaatst naar 23 augustus.

ZATERDAG 16 AUGUSTUS houdt de **Paddestoelenstudiegroep** een excursie naar Hoogbosch en de holle wegen nabij Mheer. Samenkomst om 10.00 uur bij de parkeerplaats tegenover de kerk van Mheer. Bij deelname wordt verzocht van tevoren contact op te nemen met Piet Kelderman (tel. 043-6016055).

DINSDAG 19 AUGUSTUS houdt de **Mossenstudiegroep** haar wekelijkse practicummiddag in het IVN-gebouw te Ransdaal. Belangstellenden dienen van tevoren contact op te nemen met Paul Spreuwenberg (tel. 045-5310661).

DONDERDAG 21 AUGUSTUS is er een practicumavond van de **Paddestoelenstudiegroep** in het IVN-zaaltje onder de bibliotheek van Ransdaal. Tijdens deze avonden worden vondsten bekeken, bediscussieerd en gedetermineerd. Aanvang 19.30 uur. Bij deelname wordt verzocht van tevoren contact op te nemen met Piet Kelderman (tel. 043-6016055) om te horen of de bijeenkomst doorgaat.

ZATERDAG 23 AUGUSTUS organiseert de **Plantenstudiegroep** een wandeling door het Maas-Schwalm-Nettegebied (Duitsland). Math de Ponti (tel. 0475-331234, e-mail: mathdeponti@hotmail.com) vertrekt om 09.30 uur vanaf NS-station Maastricht (oostelijke ingang Meerssenerweg) of om 10.30 uur bij Vlodrop-station, naast hotel St. Ludwig.

DINSDAG 26 AUGUSTUS houdt de **Mossenstudiegroep** haar wekelijkse practicummiddag in het IVN-gebouw te Ransdaal. Belangstellenden dienen van tevoren contact op te nemen met Paul Spreuwenberg (tel. 045-5310661).

ZATERDAG 30 AUGUSTUS trekt de **Plantenstudiegroep** de grens over naar Han-sur-Lesse (België). Op de kalkgraslanden zijn in deze tijd van het jaar ondermeer gentianen, kalkasters en herfsttijlozen te vinden. Johan den Boer (tel. 043-3625011, e-mail: johan@mistletoe.net) ver-

trekt met excursiegangers om 10.00 uur vanaf NS-station Maastricht (oostelijke ingang Meerssenerweg).

ZONDAG 31 AUGUSTUS organiseert de **Molusken Studiegroep Limburg** een excursie in de omgeving van Noorbeek. Vertrek om 10.30 uur vanaf De Pley in Noorbeek. Belangstellenden zijn van harte welkom, maar worden verzocht van tevoren contact op te nemen met Stef Keulen (tel. 045-4053602, e-mail: s.keulen@consunet.nl).

ZONDAG 31 AUGUSTUS houdt **Kring Heerlen** onder leiding van Wouter Jansen een sprinkhanenexcursie op de Brunsummerheide. Soorten als Zadelsprinkhaan en Gouden Sprinkhaan worden hier waargenomen. Vertrek is om 14.00 uur vanaf de parkeerplaats van het bezoekerscentrum Brunsummerheide, Schaapskooiweg 99 (Heerlen-Noord).

DINSDAG 2 SEPTEMBER houdt de **Mossenstudiegroep** haar wekelijkse practicummiddag in het IVN-gebouw te Ransdaal. Belangstellenden dienen van tevoren contact op te nemen met Paul Spreuwenberg (tel. 045-5310661).

DINSDAG 2 SEPTEMBER is er een vergadering van het **Dagelijks bestuur** in het GroenHuis in Roermond.

WOENSDAG 3 SEPTEMBER houdt de **Vlinderstudiegroep** haar bijeenkomst in het Natuurhistorisch Museum in Maastricht. Aanvang 20.00 uur.

ZATERDAG 6 SEPTEMBER organiseert de **Libellenstudiegroep** een excursie naar het Schuitwater en omgeving. Hier liggen oude maasarmen die van oudsher karakteristieke libellensoorten herbergen. Joof Teeuwen vertrekt met geïnteresseerden om 10.00 uur vanaf NS-station Venray.

ZATERDAG 6 SEPTEMBER staat het Savelsbosch op het programma van de **Paddestoelenstudiegroep**. Vertrek is om 10.00 uur vanaf de kerk van St. Geertruid. Bij deelname wordt verzocht van tevoren contact op te nemen met Piet Kelderman (tel. 043-6016055).

ZATERDAG 6 SEPTEMBER organiseert de **Plantenstudiegroep** een Herfsttijlooswandering rondom Eys. Olaf Op den Kamp (tel. 045-

5354560, e-mail: planten@nhgl.org) vertrekt met belangstellenden om 09.30 uur vanaf NS-station Maastricht (oostelijk ingang Meersenerweg of om 10.00 uur bij de St-Agathakerk te Eys.

MAANDAG 8 SEPTEMBER houdt **Kring Heerlen** haar jaarlijkse varia-avond. Leden vertonen tijdens deze avond hun dia's en/of naturalia. Tevens komt Frans Baselmans vertellen over de plannen van Natuurmonumenten rondom het zweefvliegveld te Schinveld. De bijeenkomst vindt plaats in de zaal van Stichting Botanische Tuin Kerkrade, St. Hubertuslaan 74 Terwinsele (Kerkrade-West). Aanvang 20.00 uur.

DINSDAG 9 SEPTEMBER houdt de **Mossenstudiegroep** haar wekelijkse practicummiddag in het IVN-gebouw te Ransdaal. Belangstellenden

dienen van tevoren contact op te nemen met Paul Spreuwenberg (tel. 045-5310661).

DONDERDAG 11 SEPTEMBER is er een practicumavond van de **Paddestoelenstudiegroep** in het IVN-zaaltje onder de bibliotheek van Ransdaal. Tijdens deze avonden worden vondsten bekeken, bediscussieerd en gedetermineerd. Aanvang 19.30 uur. Bij deelname wordt verzocht van tevoren contact op te nemen met Piet Kelderman (tel. 043-6016055).

DONDERDAG 11 SEPTEMBER houdt Vilmar Dijkstra voor de **Zoogdierenwerkgroep** een lezing over Zoogdierenonderzoekprojecten in Nederland. Deze lezing vindt plaats in het GroenHuis, Godswederstraat 2 in Roermond. Aanvang 20.00 uur.

HERPETOLOGISCHE STUDIEGROEP

Contactpersoon: mw. Y. Damstra, Bosstraat 15, 6071 XR Swalmen, herpetofauna@nhgl.org

PLANTENSTUDIEGROEP

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

SPINNENWERKGROEP LIMBURG

Inlichtingen: J.H.G. Peeters, tel. 043-3505484 (overdag), spinnen@nhgl.org

STUDIEGROEP ONDERAARDSE KALKSTEENGROEVEN

Secretaris: Joep Orbons, Holdaal 6, 6228 GH Maastricht, 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

STUDIEGROEP BLOEMEN EN BIJEN

Contactpersoon: L. Hensels, Tramstraat 9, 6088 EA Roggel, bijen@nhgl.org

LIBELLENSTUDIEGROEP

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

MOLLUSKEN STUDIEGROEP LIMBURG

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

KRING MAASTRICHT

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

KRING HEERLEN

Voorzitter: P. Thomas, L.T.M.-weg 26, 6412 BP Heerlen, heerlen@nhgl.org

KRING VENLO

Voorzitter: J. Eenshuistra, 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, vdmanakker@bvdm.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, voor België: 000-1507143-54.

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. extra dikke en themanummers (excl. porto).

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

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 SCHAIK

Stichting voor het beheer van onderaardse kalksteengroeven in Limburg. Secretariaat, Postbus 2235, 6201 HA Maastricht, tel. 043-3216506, fax 043-3672585, vanschaikstichting@nhgl.org.

Provincie



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

Limburg

ON LATEST CRETACEOUS TETRAPODS FROM THE MAASTRICHTIAN TYPE AREA

Eric Mulder, als bioloog verbonden aan Museum Natura Docet in Denekamp, doet al meer dan 25 jaar onderzoek naar de fossielen uit het Maastrichtse Krijt. Vooral de fossiele tetrapoden hebben zijn speciale aandacht. Op 24 juni jl. verdedigde hij zijn proefschrift over de reptielen uit het Maastrichtse Krijt, dat in de serie 'Publicaties van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg' is verschenen.

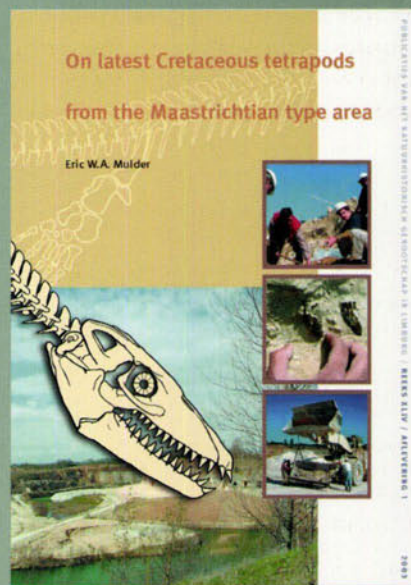
Het zwaartepunt in zijn proefschrift ligt op de fossiele reuzenzeeschildpadden, die ruim 65 miljoen jaar geleden in de tropische zee van Maastricht leefden.

Uit zijn onderzoek blijkt onder andere dat de Maastrichtse reuzenzeeschildpad, die makkelijk twee meter lang kon worden, in feite een

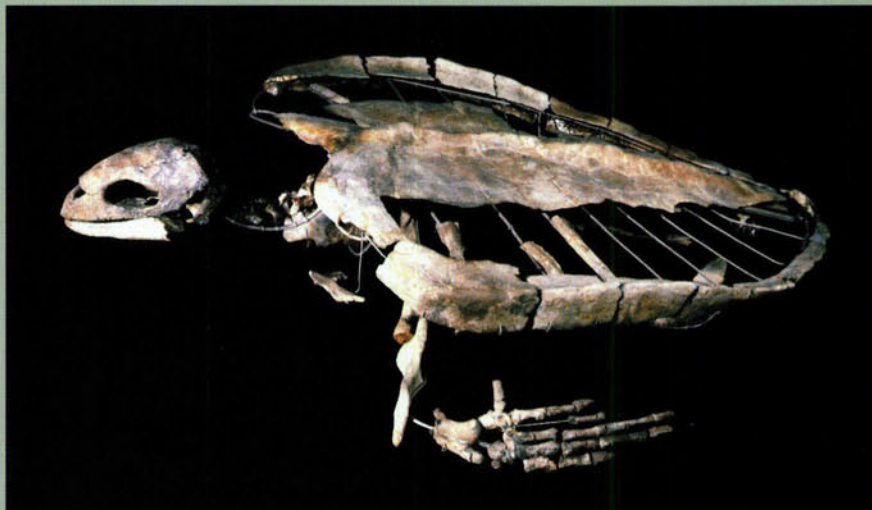
uit zijn krachten gegroeid babysoepschildpadje is. Hoewel dit dier enorm groot werd, bleef het zijn hele leven lang in een soepel babyhuidje rondzwemmen.

Behalve de schildpadden komen in het proefschrift van Mulder ook de dinosaurïers, mosasauriërs, plesiosauriërs en zee krokodillen aan bod. Ook de beschrijving van de nieuwe mosasaurus 'Bèr' maakt deel uit van dit proefschrift.

Het is voor het eerst dat een zo uitgebreide beschrijving van de reptielen uit Maastricht in één band gepubliceerd wordt. Mede dankzij de zeer uitgebreide illustraties is het boek voor liefhebbers en verzamelaars van fossielen uit Maastricht een onmisbaar naslagwerk.



Deze 188 pagina's tellende publicatie is geheel opgesteld in de Engelse taal.



BESTELWIJZE

De publicatie is te bestellen bij het Publicatiebureau Natuurhistorisch Genootschap, Groenstraat 106, 6074 EL Melick (e-mail: publicatiebureau@nhgl.org) onder vermelding van "tetrapods" voor € 14,- inclusief verzendkosten. Voor niet-leden bedragen de kosten € 18,-.

AFHALEN

Na telefonische bestelling (tel. 0475-386470) kan de publicatie tegen € 12,- (leden) en € 15,- (niet-leden) worden afgehaald op het kantoor van het Natuurhistorisch Genootschap in het GroenHuis, Godswederderstraat 2 in Roermond. Tijdens openingstijden is de publicatie ook te koop bij het Natuurhistorisch Museum Maastricht, De Bosquetplein 7 in Maastricht.



201 DE ELRITS IN HET STROOMGEBIED VAN DE ROER
 PERSPECTIEVEN VOOR EEN NIEUWE POPULATIE IN NEDERLAND?

V.A. van Schaik & R.E.M.B. Gubbels

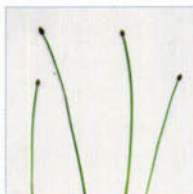
Na een eerste verrassende vondst van de Elrits in de Roer, bleek na verder onderzoek de Elrits verspreid over het hele stroomgebied van de Roer in Limburg voor te komen. De enige bekende waarneming van de Elrits stamt uit 1957. De herkomst van de soort is nog onderwerp van discussie, al is de Elrits hoogstwaarschijnlijk afkomstig uit het Duitse deel van de Roer.



207 EXPLOSIEVE BOSONTWIKKELING MEERSSENERBROEK

N. Langeveld, S. de Kort, W. Damhuis & E. van Oijen

In het Meerssenerbroek vindt natuurontwikkeling plaats op een voormalige akker. Omdat weinig bekend is over de eerste stadia van bosontwikkeling, zijn de ontwikkelingen ter plekke in kaart te gebracht. Opvallend is de dominante aanwezigheid van Ruwe berk en de explosieve ontwikkeling ervan, wat gezien de standplaats zeer bijzonder is te noemen.



210 EEN NIEUWE VONDST VAN DE EIVORMIGE WATERBIES (*ELEOCHARIS OVATA* (ROTH) ROEM. & SCHULT.) IN LIMBURG

G.M.T. Peeters

In 2002 werd in het Stevol-gebied een nieuwe groeiplaats ontdekt van de Eivormige waterbies. De groeiplaats en het voorkomen van deze zeldzame soort in Limburg worden nader toegelicht.

211 RECENT VERSCHENEN

212 VACATURE PROJECTCOÖRDINATOR

213 ONDER DE AANDACHT

215 BINNENWERK BUITENWERK

216 COLOFON

216 ADRESSEN STUDIEGROEPEN EN KRINGEN

BIJ DE VOORPLAAT

De Elrits (*Phoxinus phoxinus*) (foto: B. Crombaghs) is na een lange periode weer terug in het stroomgebied van de Limburgse Roer (foto: A. Lenders).