

NOVEMBER 2000 JAARGANG 89

NATUURHISTORISCH

M A A N D B L A D

NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP IN LIMBURG



NATUURHISTORISCH M A A N D B L A D

HOOFDREDACTIE

Drs. J. van der Coelen

REDACTIE

Drs. D.Th. de Graaf, J.T. Hermans, Dr. H.P.M. Hillegers, Mevr. Lic. M. Lejeune, Drs. T.J.D. Mulder, Drs. ing. G. Verschoor, Dr. J.H. Willems

REDACTIE-ASSISTENT

R. Steverink

REDACTIE-ADRES

Postbus 882, 6200 AW Maastricht; e-mail: mail@nhmmaastricht.nl

COPYRIGHT

Auteursrecht voorbehouden. Overname slechts toegestaan na voorafgaande schriftelijke toestemming van de redactie. Door het inzenden van kopij verklaart de auteur dat hij het uitsluitend recht tot uitgeven aan het Natuurhistorisch Maandblad overdraagt; bij afwijzing vallen de rechten terug aan de auteur en wordt hem de kopij teruggezonden

Naast het **Natuurhistorisch Maandblad**, dat aan alle leden gratis wordt toegezonden, verschijnen regelmatig afleveringen van de reeks **Publicaties van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg**. Ongeregeld verschijnen daarnaast nog de zg. **Uitgaven** (boeken en rapporten). Deze **Publicaties** en **Uitgaven** worden uitgegeven door de **Stichting Natuurpublicaties Limburg**, secretariaat: J. Hermans, Hertestraat 21, 6067 ER Linne, postgiro 6240547 te Melick

BASIS-ONTWERP TYPOGRAFIE

Stefan Graatsma, Maastricht

GRAFISCHE VERZORGING

Van de Manakker, Grafische communicatie, Maastricht, email: info@bvdm.nl

DRUK

SHD Grafimedia, Swalmen

ISSN 0028-1107

NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP IN LIMBURG

VOORZITTER

A.J.W. Lenders, Groenstraat 106, 6074 EL Melick

ALGEMEEN SECRETARIS

H. Schmitz, Vinkenbergring 6, 6074 DL Melick

SECRETARIS GEGEVENSLEVERING

R.E.M.B. Gubbels, Langs de Veestraat 15, 6125 RN Obbicht

PENNINGMEESTER

H. van der Weijden, Stellingmolen 29, 6049 GN Herten. Telefoon 0475-311283

ADMINISTRATIE

A. Duysters (Bureau) en N.A. van de Wal (ledenadministratie). Adreswijzigingen, opgave nieuwe leden, inlichtingen over studiegroepen, enz. richten aan: Administratie Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Postbus 882, 6200 AW Maastricht. Tel.: 043-3213671. Postgiro: 1036366, voor België: 000-1507143-54

BESTELLINGEN van Publicaties, (oude) Maandbladen en andere uitgaven: uitsluitend schriftelijk bij het **Publicatiebureau Natuurhistorisch Genootschap**, Groenstraat 106, 6074 EL Melick of door overmaking van de kosten van het gewenste (inclusief porto) op postgiro 429851 (voor België 000-1616562-57), onder vermelding van het gewenste

LIDMAATSCHAP

f 40,- (Bfr. 725) per jaar; jeugd-leden t/m 23 jaar en 65+-leden f 20,- (Bfr. 360); bedrijven, verenigingen, instellingen e.d. f 120,- (Bfr. 2165)

LOSSE NUMMERS

f 5,-; leden f 4,- (m.u.v. extra dikke en themanummers)

INTERNET

<http://www.nhmmaastricht.nl>

STICHTING NATUURPUBLICATIES LIMBURG (SNL)

Uitgever van publicaties, boeken en rapporten van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg
Contactadres: J. Hermans, Hertestraat 21, 6067 ER Linne. Tel. 0475-462440

STICHTING DE LIERELEI

Projectbureau voor onderzoek op het gebied van natuur en landschap in de provincie Limburg
Contactadres: P. Thomas, LTM-weg 26, 6412 BP Heerlen. Tel. 045-5708870. E-mail: pthomas@ilimburg.nl

STICHTING IR. D.C. VAN SCHÄÏK

Stichting voor het beheer van onderaardse kalksteengroeven in Limburg
Contactadres: B. op den Camp, Westrand 42, 6225 AT Maastricht. Tel. 043-3622808

RICHTLIJNEN VOOR KOPIJ-INZENDING

Diegenen die kopij willen inzenden voor het **Natuurhistorisch Maandblad** wordt dringend verzocht zich zoveel mogelijk aan de richtlijnen te houden zoals opgesteld door de redactie. Een overzicht van deze richtlijnen met bijbehorende toelichting kan worden aangevraagd bij bovenstaand redactie-adres.

BIJ DE VOORPLAAT

Bloemen in alle kleuren ... en geuren!
(Foto's: Stefan Graatsma, Hettie Meertens, Martine Lejeune.)

(Foto's bij artikel 'Akerrandbeheer 1999':
Wim van der Ende.)

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

INHOUD

AKERRANDBEHEER 1999:
FLORAVERVALSING OP KOSTEN VAN DE
BELASTINGBETALER 237

Ph. Bossenbroek, O. Driessen, J. Hermans
HERSTELBEHEER DE SNEP SUCCES-
VOL 238

Martine Lejeune
GEUREN
VERSLAG VAN EEN GEURENEXCURSIE IN DE
KLEINE WEERD 246

VERENIGINGSNIEUWS 248

KORTE MEDEDELINGEN 250

AKKERRANDBEHEER 1999: FLORAVERVALSING OP KOSTEN VAN DE BELASTINGBETALER

Wij hadden vroeg vakantie dit jaar, maar moesten ook weer vroeg (o.a. op school) beginnen. Dat was dus begin augustus.

Met de nog verse kleurenherinneringen van de graanvelden uit het diepe vakantiezuiden op het netvlies, hebben de meeste vakantiegevoelers bij hun terugkomst hun ogen niet kunnen geloven. Ook thuis, in Zuid-Limburg, op diverse plekken langs akkers, een waas van min of meer bekende kleuren die al decennia lang verdwenen zouden zijn.

Blauw van korenbloemen, rood van klaprozen in het graan, het geel van ganzebloemen in bietenland en wit van kamille langs wegen en braakliggende overhoekjes. Dat was eeuwenlang in heel Europa de realiteit van het platteland, ook ten onzent, en in Zuidoost- en Zuid-Europa is dat nog zo. En die vertrouwde kleuren weer terug in het buitengebied? In ons gewest met zo'n halve eeuw royaal gebruik en toepassing van herbiciden, pesticiden, fungiciden, schaalvergroting, vermesting, verdroging, verzuring, zaadschoning, "gewasbescherming", gen-tech, mechanisatie, urbanisatie, specialisatie....

Dat kan toch niet...denk je dan...

Graanakkeronkruiden zijn toch de meest bedreigde soortengroep volgens de onlangs verschenen (juni 2000) Rode Lijst van Vaatplanten? Hoe kan dat nou? En de Hamster en Dwergmuis, typische bewoners van graanakkers, daar gaat het toch ook beroerd mee!

Of zou het toch mogelijk zijn dat er overeenkomsten met de boeren zijn gesloten die het beheer van de akkerranden zodanig regelen dat er weer de fleurige graanonkruiden van zoveel jaar geleden kunnen groeien en bloeien? Positief denken mag toch?

Of zijn de Zuid-Limburgse boeren "om"? Begrijpt nou eindelijk heel de boerenstand dat je niet straffeloos kunt doorgaan met het slopen van hagen, het nivelleren van graften, omhakken van hoogstamboomgaarden, doodspuiten van grasland, dempen van veedrinkpoelen...

"Dat jiet 't nit", oftewel "dass gibt es nicht" zou mijn in Vaals destijds woonachtige grootmoeder zeggen. Bestaat dus niet.

Dat flitst dan allemaal in fracties van seconden door je heen als je zo'n kleurige akker nadert...

En dan komt langzaam, maar wel heel zeker, de complete desillusie:

De kleuren kloppen niet: dat korenbloemenblauw heeft een paarse zweem en dat klaprozenrood is aan de bloedrode kant in plaats van het steenrood van Monet en Van Goch, kleurnuances die nog vers op het netvlies liggen.



En de begrenzing van die kleuren klopt ook niet. Dan zijn er die onnatuurlijke kleurgrenzen in dat ene graanveld: aan de ene kant die van het geteelde gewas, aan de andere kant de verschillende kleurstippen in het gewas aan de rand. Dat klopt niet.

De kleurencombinaties kloppen evenmin met die van de herinnering: er zit paars bij en bloedrood, wit ontbreekt.

En nog dichterbij gekomen kun je de individuele bloemen herkennen: een zachtpaars trosje bloemen van Phacelia, een gecultiveerde exoot die als bijenvoer en groenbemester fungeert, er staan korenbloemen, met dubbele bloemen, paarsblauw en wit in plaats van de kleur van de wilde soort. Cultivars dus.

En de papavers zijn niet om aan te zien: met bloemen dubbel zo groot als de inheemse soorten, met Dahliakleuren en -formaten. En dat staat dan allemaal in de rand en alleen maar daar: gezaaid dus.

Pimpelpaars gekleurde klaprozen, paarse, witte en dubbele korenbloemen, mogelijk bastaarden met zuidelijke soorten, kortom cultivars en/of niet inheems, exoten dus, waar niemand behoefte aan heeft. Ingezaaid "onkruid". Leuk voor de mensen, maar nep, volkomen nep.

Gewoon gecultiveerd, zo'n akkerrand, net zo natuurlijk als een coniferen haag rond het kerkhof, prei in een volkstuin of een geranium in een bloempot. Daar is niks mis mee, want dit wordt niet als "natuur" gesubsidieerd. Zo'n akkerrand wel!

Dit randbeheer van akkers heeft dan ook absoluut niets te maken met enig natuurbeheer, maar gaat daar wel voor door en wordt als zodanig zwaar gesubsidieerd.

Het is dus, laten wij volstrekt eerlijk zijn, gewoon volksverlakkerij. En wel van de ergste soort: de grondeigenaren (of loonbedrijven die inzaaien) strijken de subsidie op, de boeren triomferen en geven elkaar knipoogjes, want er staat in de krant dat de saaiende graanakkers weer kleurig worden, de goegemeente zingt bij al die kleurtjes: "Waat is de natuur toch riek, (Marie), es ich dèt zoeë bekiek", de politiek haalt daar weer winst uit, maar de natuur is voor de zoveelste keer weer de dupe....

Volksverlakkerij en floravervalsing op kosten van de belastingbetaler. Zo is het.



Henk Hillegers

HERSTELBEHEER DE SNEP SUCCESVOL

Ph. Bossenbroek, Staatsbosbeheer Regio Limburg - Oost-Brabant, postbus 103, 6040 AC Roermond

O. Driessen, Zuiveringschap Limburg, postbus 314, 6040 AH Roermond

J. Hermans, Hertestraat 21, 6067 ER Linne

Sinds het invoeren van enkele subsidieregelingen met als doel het herstel en de ontwikkeling van bijzondere en ter plekke thuishorende vegetaties, worden in Nederland op tal van plaatsen in natuurgebieden werkzaamheden uitgevoerd. Deze werkzaamheden zijn gericht op het verbeteren van de waterhuishoudkundige condities en het herstel van de fysisch-chemische omstandigheden van de groeiplaatsen. In het Staatsbosbeheerreservaat de Snep is door middel van deze financieringsmogelijkheden en een financiële bijdrage van het Zuiveringschap Limburg een vooralsnog succesvol herstel van dit van oorsprong voedselarme en zwak gebufferde ven mogelijk gebleken.

LOKATIE EN EIGENDOM

De Snep is een langs de Noordervaart in Midden-Limburg gelegen natuurgebiedje (coördinaten 191,6 - 371,1) (figuur 1). Het reservaatgedeelte van dit gebied is in eigendom en beheer bij het Staatsbosbeheer en is circa 5 hectare groot. Het bestaat uit een ven, een daaromheen gelegen grasland en enkele bospercelen die grotendeels uit naaldbos bestaan.

FLORISTISCHE ONTWIKKELINGEN TOT 1994

Van oorsprong behoorde de vegetatie in het ven van de Snep tot het Oeverkruidverbond (*Littorellion*). Deze vennen worden gekenmerkt door een zwak gebufferde, vrij zure, oligotrofe waterkwaliteit met een open, minerale bodem en een oever die in de winter doorgaans geïnundeerd is en in de zomer

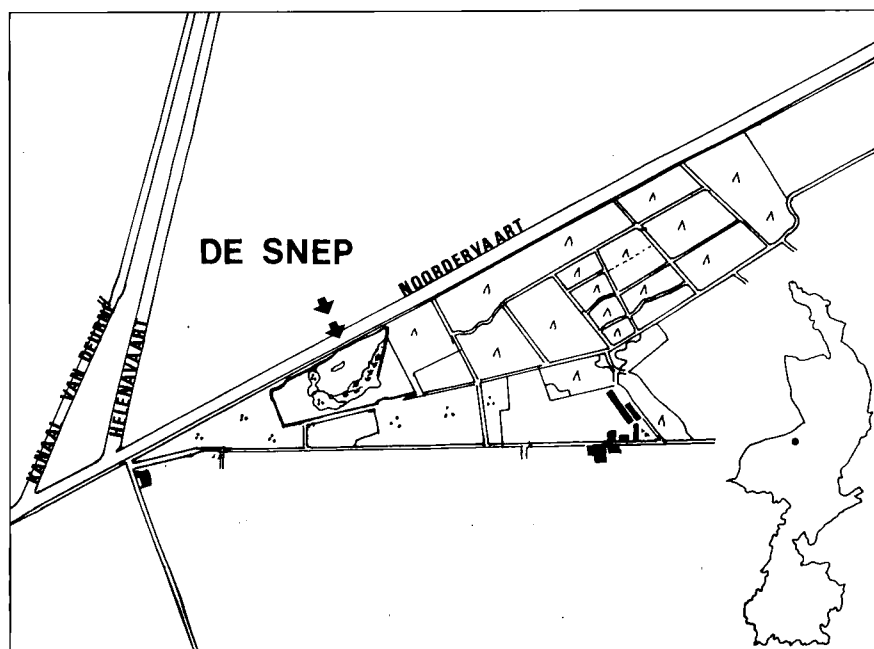
vaak droogvalt. Meestal is sprake van een wateronderlatende laag, waardoor het venwater niet wegzakt naar de diepere bodemlagen (verticale verliezen). De watervoorziening wordt voor het grootste deel direct door de neerslag bepaald. Afhankelijk van de lokale situatie kan de watervoorziening en de waterkwaliteit ook voor een deel bepaald worden door grondwater.

Door de aanleg van de Noordervaart in het begin van de 19^e eeuw, werd de waterkwaliteit van De Snep beïnvloed door kanaalkwel, doordat het waterpeil van het kanaal hoger lag dan het peil van het lager gelegen ven. Hierdoor is de waterkwaliteit van het ven langzaam gewijzigd in een pH-neutraal tot zwak zuur, mesotroof milieu, dat in 1990 door verlanding geheel was dichtgegroeid met Riet (*Phragmites australis*), Wilg (*Salix spec.*) en Galigaan (*Cladium mariscus*).

Hoewel er bij de auteurs van dit artikel geen historische vegetatiekundige gegevens van de Snep bekend zijn, mag worden aangenomen dat het natuurgebiedje zeer waardevol is geweest. De overeenkomsten met het eveneens langs de Noordervaart gelegen en floristisch zeer waardevolle gebied de Groote Moost zijn opvallend. Ook hier is kanaalkwel van grote betekenis voor de aanwezigheid van bijzondere natuurwaarden. Dit is reden te veronderstellen dat ook de Snep vergelijkbare natuurwaarden heeft gekend.

Oudere gegevens van de Snep hebben onder andere betrekking op de Waterlobelia (*Lobelia dortmanna*). Volgens SMITS & TROMP (1988) kwam de soort nog in de periode vóór 1950 in het gebied voor. Ook de beschrijving van het Meldingsgebied de Snep (circa 1950) geeft het veelvuldig voorkomen van Waterlobelia aan. Vermoedelijk betreft het echter dezelfde bron.

Een plagexperiment in 1974 deed in het omliggende grasland onder andere Blauwe zeg-



FIGUUR 1

De Snep - situering van het gebied (J. Hermans).

FIGUUR 2

Opschonen van de Snep in 1994 (foto: Philip Bossenbroek).

ge (*Carex panicea*), Gewone zegge (*Carex nigra*), Trekrus (*Juncus squarrosus*), Koningsvaren (*Osmunda regalis*), Melkeppe (*Peucedanum palustre*) en Kleine zonnedauw (*Drosera intermedia*) terugkeren. De Klokjesgentiaan (*Gentiana pneumonanthe*) was in 1978 nog met vier exemplaren aanwezig, maar is nadien verdwenen. Moerashertshooi (*Hypericum elodes*) verdween in 1982 maar kwam in 1984 bij het uitdiepen van een veedrinkpoel weer massaal terug. Voor de Wateraardbei (*Potentilla palustris*) geldt hetzelfde. Moeraswolfsklauw (*Lycopodiella inundatum*) is tot en met 1985 waargenomen en daarna eveneens uit het reservaat verdwenen. Ook Witte snavelbies (*Rhynchospora alba*) is nog tot 1980 opgemerkt en daarna verdwenen. Het databasebestand FLORBASE (FLORON) geeft aan dat in 1985 nog Lavendelheide (*Andromeda polifolia*), in 1982 nog Koningsvaren en in 1980 nog Veenpluis (*Eriophorum angustifolium*) in het gebied voorkwamen.

Alles bij elkaar waren dit voldoende indicaties om er vanuit te gaan dat de zaadbank in het gebied veel waardevolle soorten zou bevatten en de reden dat het object tot een zeer kansrijke locatie voor herstelbeheer werd gerekend.

VOORONDERZOEK

In 1990 besloot Staatsbosbeheer tot opschoning van het ven. Er werd aan Heidemij Adviesbureau opdracht verstrekt tot het uitvoeren van een vooronderzoek. Dit onderzoek moest uitmonden in een uitvoeringsvoorstel. Hoewel voor het vooronderzoek EGM-subsidie (Effect Gerichte Maatregelen) was aangevraagd, kon pas in 1992 over subsidie beschikt worden. De meerkosten die inmiddels waren ontstaan, werden samen met andere voorbereidingskosten én de uitvoeringskosten voor 50% gedekt door het Zuiveringschap Limburg. Voor de overige kosten werd in 1992 een subsidieverzoek bij de provincie Limburg ingediend in het kader van de ReGiWa-regeling (Regeling Geïntegreerd Waterbeheer), later GeBeVe (Gebiedsgerichte Bestrijding Verdroging) gehe-



In de vooronderzoeksfase werden de volgende aspecten onderscheiden:

1. Samenstelling, kwaliteit en hoeveelheid slib en de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater.
2. Bodemkundige en hydrologische situatie.
3. Opschoningsvarianten.

SAMENSTELLING, KWALITEIT EN HOEVeelHEID SLIB EN KWALITEIT GROND- EN OPPERVLAKTEWATER

Om het ven op te schonen zou circa 6000 m³ slib in een laagdikte van 20 tot 40 centimeter moeten worden verwijderd. De sliblaag bleek zodanig schoon te zijn dat de verontreinigingen niet boven de B-waarde (cf. de Leidraad Bodembescherming) uitstegen. Het slib kon daarom makkelijk elders worden afgezet. Uit de chemische kwaliteitsbepaling van het grond- en oppervlaktewater bleek dat de zuurgraad relatief neutraal was (pH 7,4 resp. 6,5) en dat er een aanzienlijk verschil bestond in Elektrisch Geleidend Vermogen (EGV), respectievelijk 614 en 252 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Hoewel de samenstelling en concentraties van kationen en anionen in het grondwater en het venwater vrijwel gelijk waren, was de bicarbonaatconcentratie in het grondwater vele malen groter dan die van het venwater. Hieruit kan geconcludeerd worden, dat het venwater voor een belangrijk deel uit regenwater bestaat, maar dat er eveneens sprake is van een duidelijke grondwaterinvloed. De kwaliteit van het grondwater wordt daarbij mede door de kanaalkwel bepaald.

BODEMKUNDIG-HYDROLOGISCHE SITUATIE

Het ven in het natuurgebied de Snep bestaat

uit een terreindepressie, waarvan de bodem op circa 31 meter boven NAP ligt. Het maaiveld in de directe omgeving ligt op 32,5 tot 33,5 meter boven NAP. De bodem in het gebied bestaat uit leemarme en zwak lemige, fijne zanden met een moerige bovengrond (moerige podzolgrond). Ter plaatse van het ven bestaat de venbodem uit een humusrijke moerige leemlaag. In de boorprofielen werden geen, vanwege het bodemarchief, waardevolle oude veenresten aangetroffen (LPD FOUNDATION, 1994). De bodem van de omringende hoger gelegen graslanden wordt gekarakteriseerd als veldpodzolen met leemarm tot zwak lemig, fijn zand.

Het grondwaterpatroon, uitgedrukt in isohypsen, laat een verloop zien van circa 31,40 meter +NAP aan de noordzijde van het ven tot 31,09 meter +NAP aan de zuidzijde ervan. Het grondwater heeft dus een zuidelijke tot zuidoostelijke stromingsrichting, hetgeen eveneens op kanaalinvloed wijst, en waarbij zich kwel in het ven voordoet. Het peil van de Noordervaart staat gemiddeld op 31,61 meter +NAP.

OPSCHONINGSVARIANTEN

Bij het beoordelen van de opschoningstechniek kon gekozen worden uit baggeren "in den droge" of "in den natte". In het eerste geval moest het ven leeggepompt worden, waarna vrij nauwkeurig de sliblaag kon worden verwijderd. Bij baggeren in den natte wordt gewerkt met een cutterzuiger. Het nadeel hiervan is dat niet makkelijk kan worden gevolgd of het verwijderingsproces nauwkeurig genoeg verloopt. Daarnaast vormde de dichte vegetatie van Riet en Galigaan een forse belemmering voor deze wijze van uitvoering. Daarom is

gekozen voor uitvoering in den droge. Om de bodem te beschermen werd met rijplaten voor de machines gewerkt.

UITVOERING

In opdracht van het Zuiveringschap Limburg werd uiteindelijk in de nazomer van 1994 (augustus-september) het ven opgeschoond door de firma van Beers uit Hoogeloon (figuur 2). Volgend op deze opschoonbeurt werd aanvullend met behulp van 80% OBN-subsidie (Overlevingsplan Bos en Natuur) door het Staatsbosbeheer in 1996 een groot deel van de organische horizont van de omringende graslanden verwijderd. Hierbij ontstond een meer geleidelijke overgang van het grasland naar het ven. Bomen en struiken rond het ven werden voor de aanvang van de werkzaamheden geruimd. Alleen een wilgenbos in de zuidwestelijke hoek van het ven bleef gespaard. Het slib en plagsel werden in depot gezet in het westelijke grasland en in 1996 aangewend voor het aanleggen van een kade voor het hydrologische inrichtingsproject Mariapeel.

MONITORING

Met ingang van 1995 zijn floristische en vegetatiekundige waarnemingen verricht om de resultaten van het project te kunnen omschrijven. In 1995 werden in opdracht van Staatsbosbeheer door Kruit & Van Westreenen twee Tansleyopnamen gemaakt van de westelijke en zuidelijke oever van het ven. Eveneens werd een Tansleyopname gemaakt van een eiland dat in het ven gespaard was gebleven. Op de oostoever werden vervolgens vier permanente quadraten ingericht, die volgens de bedekkingsschaal van Braun-Blanquet zijn opgenomen (tabel 1). Door Bossenbroek werd in 1996 en 1997 een aantal floristische waarnemingen genoteerd. In 1998 werd door de auteurs een meer uitgebreide floristische inventarisatie uitgevoerd. In 1999 en 2000 werden nog enkele aanvullende waarnemingen verricht. In 1999 is daarnaast door Hermans een aantal vegetatiekundige opnamen verricht in de oeverzone van de Snep.

Faunistische waarnemingen werden tijdens de diverse terreinbezoeken genoteerd. Een publicatie in het Natuurhistorisch Maandblad

betreft de resultaten van een herpetologische inventarisatie in 1997 (LENDERS, 1998). Ook gegevens van derden (B. Pex, L. Spoomakers en J. Theelen), zowel floristisch als faunistisch, zijn in dit artikel verwerkt.

Zowel vóór als na de ingreep is door het Zuiveringschap Limburg onderzoek verricht naar de macrofauna, de voorkomende algen en kiezelwieren en de fysisch-chemische waterkwaliteit. Vóór de ingreep is het onderzoek verricht in de toenmalige drinkpoel, het zuidoostelijk deel van de huidige plas. Deze poel lag vrij geïsoleerd van het kanaal en werd aan één zijde omringd door Riet en destijds gebruikt als drinkpoel voor het vee.

De waterstand in het ven wordt vanaf de opschoonbeurt gevolgd door middel van een peilschaal die twee keer per maand wordt afgelezen.

RESULTATEN

WATERKWANTITEIT

De stand van het oppervlaktewater in het ven laat een seizoensfluctuatie zien. In de winter is er sprake van relatief hoge waterstanden, terwijl in de zomer de waterstanden minder hoog zijn en de oever gedeeltelijk droog valt. Juist in deze pendelzone komen de interessante vegetaties van het Oeverkruidverbond voor. De waterstanden fluctueren tussen de gemiddeld laagst gemeten stand van 30,83 meter +NAP tot de gemiddeld hoogst gemeten stand van 31,20 meter +NAP, een gemiddelde fluctuatie van 37 centimeter.

WATERKWALITEIT

De waterkwaliteit laat na de ingreep wel enige veranderingen zien. De gehalten aan voedingsstoffen (fosfaat en stikstof) (figuur 3a en 3b) en de chlorofylgehalten zijn gedaald, hoewel deze daling zich, om onduidelijke redenen, al inzette vóór de ingreep. De pH-waarden en de alkaliniteit nemen vanaf 1994 sterk toe van een zwak-zuur en zwak gebufferd watertype naar een neutraal tot basisch en gebufferd watertype (figuur 3c) (ZUIVERINGSCHAP LIMBURG, *in prep.*) Het doorzicht is niet sterk toe- of afgenomen, ook al is het chlorofylgehalte wel sterk gedaald (figuur 3d en 3e).

Uit deze gegevens kan geconcludeerd worden dat door het uitbaggeren van de sliblaag de plas minder voedselrijk is geworden. De zuurgraad

TABEL 1

Vegetatieopnamen van de oostoever van De Snep in 1995 (opname: Kruit & Van Westreenen).

Opname		PqSnep1	PqSnep2	PqSnep3	PqSnep4
Oppervlak (in m ²)		1	1	1	4
Bedekking kruidlaag (in %)		40	5	5	75
Hoogte kruidlaag (in cm)		5	5	0	0
<i>Agrostis canina</i>	Moerasstruisgras	+	.	.	.
<i>Agrostis stolonifera</i>	Fioringras	.	.	.	+
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Grote waterweegbree	1	.	R	.
<i>Bellis perennis</i>	Madeliefje	.	.	R	.
<i>Betula pubescens</i>	Zachte berk	.	2m	.	.
<i>Bidens tripartita</i>	Veerdelig tandzaad	+	.	.	.
<i>Eleocharis multicaulis</i>	Veelstengelige waterbies	.	R	.	.
<i>Epilobium species</i>	Basterdwederik	R	R	.	.
<i>Galium palustre</i>	Moeraswalstro	R	R	.	.
<i>Holcus lanatus</i>	Gestreeppte witbol	.	R	.	.
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	Kikkerbeet	.	.	.	3
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	Waternavel	+	.	.	.
<i>Hypericum elodes</i>	Moerashertshooi	2a	.	.	.
<i>Iris pseudacorus</i>	Gele iis	R	R	.	.
<i>Juncus bufonius</i>	Greppelrus	.	R	.	.
<i>Juncus bulbosus</i>	Knolrus s.l.	2a	+	2m	.
<i>Juncus effusus</i>	Pitrus	2a	+	.	.
<i>Luronium natans</i>	Drijvende waterweegbree	.	.	1	.
<i>Lycopus europaeus</i>	Wolfspoot	1	.	.	.
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Grote wederik	1	.	.	.
<i>Mentha aquatica</i>	Watermunt	R	.	.	.
<i>Peucedanum palustre</i>	Melkeppe	+	.	.	.
<i>Plantago major subsp. pleiosperma</i>	Getande weegbree	2a	.	.	.
<i>Poa annua</i>	Straatgras	.	R	.	.
<i>Polygonum minus</i>	Kleine duizendknoop	R	.	.	.
<i>Potamogeton polygonifolius</i>	Duizendknoop-fonteinkruid	.	.	+	.
<i>Potentilla palustris</i>	Wateraardbei	.	.	.	3
<i>Rorippa palustris</i>	Moeraskers	R	.	.	.
<i>Salix alba</i>	Schietwilg	.	R	.	.
<i>Salix cinerea</i>	Grauwe wilg	+	.	.	.

en het bufferend vermogen wijzen op een toenemende invloed van (kanaal-) kwel. Het feit dat het doorzicht niet is verbeterd, wordt mogelijk veroorzaakt door de windinvloed en betreding van de plas door runderen waardoor bodemmateriaal opwerfelt.

ALGEN EN KIEZELWIJEREN

Vóór de ingreep is een onderzoek naar voorkomende algen uitgevoerd. Ná de ingreep is naast een algenonderzoek ook een specifiek kiezelwierenonderzoek verricht. Gedurende alle onderzoeksjaren zijn zowel doelsoorten van het Oeverkruidverbond (*Littorellion*), storingssoorten als soorten van (zwak) zuur water aangetroffen.

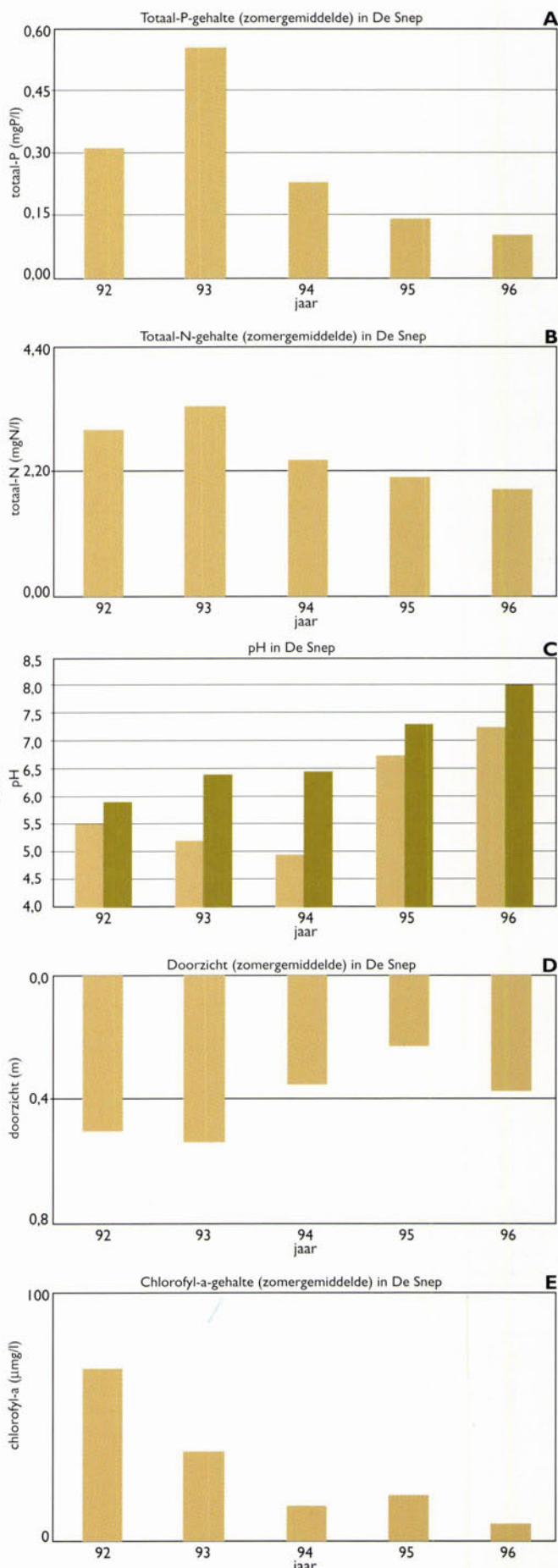
Uit het algenonderzoek blijkt dat algensoorten die typerend zijn voor (zeer) voedselrijke milieus na de ingreep ontbreken. De verwachting was echter dat sieraalgen en goudwieren uitbundig tot ontwikkeling zouden komen, maar die situatie is uitgebleven. Alleen het (vrij algemene) goudwier *Dinobryon divergens* is in 1996 in grote aantallen aangetroffen. Epifytische kiezelwieren zijn alleen na de ingreep onderzocht. In het meest recente onderzoeksjaar zijn naast soorten die karakteristiek zijn voor vrij tot zeer voedselrijke wateren, zoals *Achnantes minutissima*, *Stauroneis phoenicenteron* (figuur 4) en *Fragilaria capucina*, ook soorten gevonden die voedselarme condities indiceren, zoals *Neidium productum* (figuur 5) en *Navicula pelliculosa*.

Uit de gegevens is geen duidelijke ontwikkeling te bespeuren naar een licht-zuur, oligo- tot mesotroof ven. Eerder is er sprake van een neutraal tot alkalisch, meso- tot eutroof water, waarin nog steeds een aanzienlijke afbraak van organisch materiaal optreedt. Dit hangt waarschijnlijk samen met de aanwezigheid van kanaalkwel en runderen om en in het ven (faeces, opwerveling).

MACROFAUNA

Tijdens de onderzoeksjaren vóór de ingreep duidt de macrofauna op een gemeenschap van vennen, met enkele karakteristieke bewoners zoals de kevertjes *Hygrotus decoratus* en *Hygrobia hermannii* (Pieptor). Tevens worden veel storingsindicatoren en algemene soorten, zoals de waterpissebed *Asellus aquaticus*, de haft *Cloeon dipterum* en de muggenlarve *Psectrotanypus varius*, aangetroffen.

De verscheidenheid aan soorten is na de ingreep toegenomen. Ook het aantal specifieke soorten voor het venmilieu kent een toe-



FIGUUR 3 Enkele parameters voor de waterkwaliteit gedurende de periode 1992 – 1996. 3a: Totaal P-gehalte (zomergemiddelde). 3b: Totaal N-gehalte (zomergemiddelde). 3c: pH. 3d: Doorzicht (zomergemiddelde). 3e: Chlorofyl-a-gehalte (zomergemiddelde).



FIGUUR 4
Het kiezelwier *Stauroneis phoenicenteron* (foto: Bert Pex).



FIGUUR 5
Het kiezelwier *Neidium productum* (foto: Bert Pex).

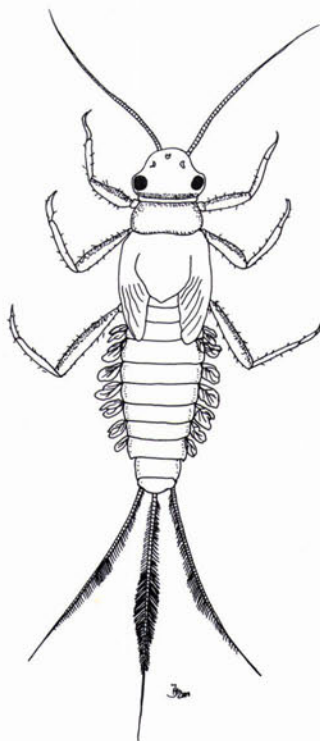
name. Typierend voor een voedselarm en zuur milieu zijn de wantsen *Cymatia bonsdorffi* en *Sigara scotti*. De aangetroffen libellenlarven, zoals *Enallagma cyathigerum* en *Orthetrum cancellatum*, behoren tot de soorten die veelvuldig voorkomen in pioniersituaties. Daarnaast komen algemene soorten als de waterpissebed *Asellus aquaticus* en de haft *Cloeon dipterum* (figuur 6) ook nog veelvuldig voor. Daarnaast leven er soorten die duiden op meer gebufferde systemen, zoals diverse slakjes. Hoewel het aantal vensoorten is toegenomen, wordt de gehele macrofaunalevensgemeenschap meer getypeerd als één

van middelgrote plassen. De gehele macrofaunalevensgemeenschap is dus niet typerend te noemen voor vennen.

In de periode 1998 tot 2000 zijn vooral door J. Theelen waarnemingen van libellen verzameld.

De Snep herbergt een vrij rijke libellenfauna (tabel II). De meeste soorten behoren tot de groep van matig voedselrijke wateren. Talrijk zijn de volgende waterjuffers (*Zygoptera*): Lantaarntje (*Ischnura elegans*), Watersnuffel (*Enallagma cyathigerum*) en Houtpantserjuffer (*Lestes viridis*). Bruine winterjuffer (*Sym-*

pecma fusca), Azuurjuffer (*Coenagrion puella*) en Kleine roodoogjuffer (*Erythromma viridulum*) komen in kleinere aantallen voor. Van de glazenmakers (*Anisoptera*) zijn Viervlek (*Libellula quadrimaculata*), Gewone oeverlibel (*Orthetrum cancellatum*), Paardenbijter (*Aesna mixta*), Bloedrode heidelibel (*Sympetrum sanguineum*) (figuur 7) en Zwarte heidelibel (*Sympetrum danae*) vrij algemeen. Sommige soorten behoren niet tot de karakteristieke libellenfauna. Ze vliegen toe vanuit het Peelgebied, de Noordervaart of het Kanaal van Deurne. In de tabel zijn ze aangeduid als zwervers.



FIGUUR 6
De haft *Cloeon dipterum* (tekening: Jan Hermans).

TABEL II

Waargenomen libellen in De Snep in de periode 1998-2000. Wv = waarschijnlijk voortplantend, Zv = zeker voortplantend, ? = status onduidelijk, Zw = zwerver.

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Status
Zygoptera		
Waterjuffers		
<i>Cercion lindenii</i>	Kanaaljuffer	Zw
<i>Ceriagrion tenellum</i>	Koraaljuffer	Zw
<i>Coenagrion lunulatum</i>	Maanwaterjuffer	Zw
<i>Coenagrion puella</i>	Azuurjuffer	Zv
<i>Coenagrion pulchellum</i>	Variabele waterjuffer	Zw
<i>Enallagma cyathigerum</i>	Watersnuffel	Zv
<i>Erythromma viridulum</i>	Kleine roodoogjuffer	Wv
<i>Ischnura elegans</i>	Lantaarntje	Zv
<i>Lestes sponsa</i>	Gewone pantserjuffer	Wv
<i>Lestes viridis</i>	Houtpantserjuffer	Zv
<i>Platycnemis pennipes</i>	Breedscheenjuffer	Zw
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Vuurjuffer	?
<i>Sympetma fusca</i>	Bruine winterjuffer	Wv
Anisoptera		
Glazenmakers		
<i>Aeshna grandis</i>	Bruine glazenmaker	Zw
<i>Aeshna mixta</i>	Paardenbijter	Wv
<i>Anax imperator</i>	Grote keizerlibel	Zv
<i>Brachytron pratense</i>	Glassnijder	Wv
<i>Crocothemis erythraea</i>	Vuurlibel	Zw
<i>Libellula depressa</i>	Platbuik	Zw
<i>Libellula quadrimaculata</i>	Viervlek	Zv
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Gewone oeverlibel	Zv
<i>Sympetrum danae</i>	Zwarte heidelibel	Wv
<i>Sympetrum flaveolum</i>	Geelvlekheidelibel	?
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Bloedrode heidelibel	?
<i>Sympetrum striolatum</i>	Bruinrode heidelibel	Zv
<i>Sympetrum vulgatum</i>	Steenrode heidelibel	?

VEGETATIE

Het beeld dat van het eerste vegetatieseeizoen in 1995 kan worden opgesteld is dat van een voedselarm en zwak gebufferd ven met een nog zeer open en jonge begroeiing van een open oeverzone. De begroeiing in het ven zelf bestaat vooral uit Kranswieren (*Chara spec.*) en voor zover er sprake is van drijvende waterplanten komen deze voor in de oeverzone (de amfibische zone). De vegetatie in de oeverzone wordt bepaald door het abundant voorkomen van Knolrus (*Juncus bulbosus*) en Pitrus (*Juncus effusus*) en lokaal ook Pijpestrootje (*Molinia caerulea*) en Riet. Andere soorten die het beeld bepalen zijn kiemende plantjes van Zachte berk (*Betula pubescens*), Kale jonker (*Cirsium palustre*), basterdwederik (*Epilobium spec.*), Grote wederik (*Lysimachia vulgaris*), Moeraswalstro (*Galium palustre*), Gestreepte witbol (*Holcus lanatus*) en Moerashertshooi. Naast Moerashertshooi (figuur 8) vallen bijzondere soorten op zoals Veelstengelige waterbies (*Eleocharis multicaulis*) (figuur 9), Veenpluis, Waternavel (*Hydrocotyle vulgaris*), Duizendknoopfonteinkruid (*Potamogeton polygonifolius*), Tormentil (*Potentilla erecta*), Dwergzegge (*Carex oederi*), Blauwe zegge, Drijvende waterweegbree (*Luronium natans*), Wateraardbei, Tweerijige zegge (*Carex disticha*), Struikheide (*Calluna vulgaris*), Kleine zonnedauw, Gewone dopheide (*Erica tetralix*) en Koningsvaren. In totaal werden in 1995 in het ven en langs de oever 79 soorten genoteerd. Bij een kort bezoek in 1996 kon het spectrum worden aangevuld met Oeverkruid (*Littorella uniflora*). Op een plek werden vier plantjes aangetroffen, waarmee naast een aantal reeds aanwezige kensoorten ook de naamgevende soort van het Oeverkruidverbond zijn plekje had teruggekregen. Andere nieuwe soorten in de oeverzone in 1996 waren Ondergedoken moerasscherm (*Apium inundatum*) en Armbloemige waterbies (*Eleocharis quinqueflora*) (VAN DER MEIJDEN, 1997). In 1997 steeg het voorkomen van Oeverkruid tot 92 rozettes verdeeld over vier groeiplaatsen.

De groeiplaatsen van Oeverkruid zijn beperkt tot de pendelzone tussen de GLG en GHG van het venpeil (Gemiddeld Laagste en Hoogste Grondwaterstand). 1996 en 1997 waren tamelijk normale jaren qua neerslag en vertoonden dan ook een duidelijke seizoensfluctuatie met een in de zomer droogvallende oever. In 1998 daarentegen werd Oeverkruid niet teruggevonden, omdat het ven door overvloedige neerslag tot de rand ge-



FIGUUR 7
Bloedrode heidelibel (*Sympetrum sanguineum*) (foto: Jan Hermans).



FIGUUR 8
Oeverzone van de Snep op 16 juli 1999 met uitbundige begroeiing van Moerashertshooi (*Hypericum elodes*) (foto: Philip Bossenbroek).



FIGUUR 9
Veelstengelige waterbies (*Eleocharis multicaulis*) (foto: Jan Hermans).



FIGUUR 10
Klokjesgentiaan (*Gentiana
pneumonanthe*) (foto:
Wiel Willems).

vuld was met water en de groeiplaatsen van de soort derhalve onder water verdwenen. In 1999 werden daarentegen op vijf plaatsen ruim 300 exemplaren van de soort geteld. De uitgebreide inventarisatie van 1998 liet ook een aantal nieuwe soorten zien, echter nu vooral in het in 1996 geplagde grasland. Het beeld van de oeverzone wordt in 1998 bepaald door het optreden van veel Moerashertshooi en Kleine zonnedauw, Ondergedoken moerasscherm, Wateraardbei, Dwergzegge en Zomprus (*Juncus articulatus*), naast het opkomen van bomen als Grauwe en Geoorde wilg (*Salix cinerea* respectievelijk *Salix aurita*). Iets verder van de oever verwijderd hebben zich ook Hoge cyperzegge (*Carex pseudocyperus*) en Snavelzegge (*Carex rostrata*) gevestigd. In de oeverzone worden ook enkele plantjes Moeraswolfsklauw aangetroffen. In het ven zelf kan nu op veel plaatsen Gewone waterbies (*Eleocharis palustre*) en Veelstengelige waterbies worden aangetroffen. Bovendien hebben zich nu ook Drijvend fonteinkruid (*Potamogeton natans*), Kikkerbeet

(*Hydrocharis morsus-ranae*) en Spitsbladig fonteinkruid (*Potamogeton acutifolius*) gevestigd. Op twee plaatsen wordt ook Draadzegge (*Carex lasiocarpa*) gevonden en komt Moeraswederik (*Lysimachia thyrsoiflora*) voor. Verder zijn Vlottende bies (*Eleogiton fluitans*) en Bruine en Witte snavelbies (*Rhynchospora fusca* resp. *Rhynchospora alba*) in de oeverzone aangetroffen en meerdere exemplaren van Moeraswolfsklauw. In het ven komt op enkele plaatsen nog steeds Galigaan voor.

In het grasland is het voorkomen van vrij veel exemplaren van de Kleine zonnedauw opvallend. Hiernaast groeien er Egelboterbloem (*Ranunculus flammula*), Waternavel, Wolfspoot (*Lycopus europaeus*), Zomprus, Trekrus, Moerashertshooi, Veelstengelige waterbies, Dwergzegge, Hazezegge (*Carex ovalis*) en Gewone zegge. Op twee plaatsen in het westelijke grasland worden Klokjesgentiaan (figuur 10) aangetroffen. In het oostelijk van het ven gelegen grasland groeit, naast een flink aantal exemplaren Moeraswolfsklauw, eveneens

Klokjesgentiaan. In een natte laagte komt hier Naaldwaterbies (*Eleocharis acicularis*) voor.

VEGETATIEKUNDIGE ASPECTEN

De vegetatie van de oeverzone van de Snep kan gekenschetst worden als de Oeverkruidklasse (*Littorelletea*), met als voorkomende kensoorten Oeverkruid, Veelstengelige waterbies, Drijvende waterweegbree en Moerashertshooi. Het zijn soorten die pioniergemeenschappen van standplaatsen met wisselende waterstanden omvatten. De in de Snep gemaakte opnamen vertegenwoordigen binnen de Oeverkruidklasse het verbond van Waternavel en Stijve moerasweegbree (*Hydrocotylo-Baldellion*) (tabel III).

Hoewel enkele kensoorten van de Oeverkruidklasse, zoals Waterlobelia, Biesvaren (*Isoetes spec.*) en Priemkruid, (nog) niet zijn aangetroffen, wijzen de bovengenoemde soorten op de mogelijkheid dat de vegetaties zich nog verder kunnen ontwikkelen, waarbij ook aan terugkeer van die soorten mag worden gedacht.

Het geplagde gedeelte direct grenzend aan de oevers vertoont een mozaïekachtige vegetatie met veel elementen uit de natte heide (*Ericion*). Vrij algemeen zijn Dopheide en Kleine zonnedauw. Meer lokaal groeit Moeraswolfsklauw, Blauwe zegge en Klokjesgentiaan.

TOT BESLUIT

Uit de bovenstaande beschrijving van de aanwezige natuurwaarden, zoals deze zich in de periode 1995 tot 1999 na het uitbaggeren en afplaggen in de Snep hebben ontwikkeld, blijkt dat het herstelbeheer vooralsnog succesvol is geweest. Naast het feit dat alle belangrijke soorten die vóór het uitbaggeren in het ven voorkwamen ook nu nog in het systeem voorkomen, is een flink aantal soorten teruggekeerd of hebben zich nieuwe soorten gevestigd. Een aantal van die soorten behoort tot de meest bedreigde planten en zeldzaamste vegetatietypen van ons land.

In tegenstelling tot de resultaten van de vegetatie-ontwikkeling moet voor wat betreft de ontwikkeling van de waterkwaliteit en de waterorganismen nog een slag om de arm gehouden worden. De ontwikkeling naar een zwak-zuur, oligo- tot mesotroof milieu, met bijbehorende algen, kiezelwieren en macrofauna, blijft uit. Door de aanwezigheid van

kanaalkwel is wellicht ook niet een "echt" zuur venmilieu te verwachten. De algen, kiezelwieren en enkele macrofaunasoorten duiden echter ook op een vrij voedselrijke en organisch belaste situatie. Met name algen en kiezelwieren reageren sneller op wijzigingen in de waterkwaliteit dan de vegetatie. Dit signaal moet ons alert houden op de verdere ontwikkeling en op mogelijk aanvullende maatregelen om verslechtering van het systeem te voorkomen.

DANKWOORD

De auteurs willen medewerkers van het Zuiveringschap Limburg bedanken voor het aanleveren van gegevens over de waterkwaliteit, algen, kiezelwieren en macrofauna. L. Spoormakers wordt bedankt voor het aanleveren van (nog) niet gepubliceerde inventarisatiegegevens van het Floronkamp 1999 en J. Theelen voor het overzicht van waargenomen libellensoorten in de periode 1998-2000.

SUMMARY

HABITAT RESTORATION AT DE SNEP NATURE RESERVE

De Snep is a nature reserve situated along the Noordervaart canal in central Limburg and covering an area of approx. 5 ha. It comprises a natural pond with its surrounding grassland and a few patches of forest. In 1990, Staatsbosbeheer (the Dutch national forestry service) decided to clean up the pond and remove the silty sediment layer. This plan was executed in late 1994, subsidised by EGM and Zuiveringschap Limburg (Limburg Water purification Board).

Floristic and vegetation data have been collected since 1995 to monitor the results of the operation. The first findings seem promising. Interesting species found in the littoral zone include Many-stemmed spike-rush (*Eleocharis multicaulis*), Bog pondweed (*Potamogeton polygonifolius*), Yellow sedge (*Carex oederi*), Floating water-plantain (*Luronium natans*), Marsh St. John's-wort (*Hypericum elodes*), Shoreweed (*Littorella uniflora*) and Lesser marshwort (*Apium inundatum*). The vegetation of the littoral zone belongs to the Littorelletea class, while the area surrounding the pond, where the top layer has been removed, has a mosaic-like vegetation with elements of moist heathland (*Ericion*).

The water quality of the pond (chemical

TABEL III

Vegetatieopnamen van de Snep in 1999 door J. Hermans.

Opname		21-99	22-99	23-99	
Oppervlakte (in m ²)		3x2	2x2	3x2	
Bedekking kruidlaag (in %)		40	20	30	
Hoogte kruidlaag (in cm)		5-10	10-150	5-25	
KK	<i>Juncus bulbosus</i>	Knolrus	2a.2	.	2m.2
	<i>Littorella uniflora</i>	Oeverkruid	.	.	1.1
	<i>Luronium natans</i>	Drijvende waterweegbree	.	1.1	.
KV	<i>Hypericum elodes</i>	Moerashertshooi	3.3	+1	2a.2
	<i>Apium inundatum</i>	Ondergedoken moerasscherm	+1	.	2a.2
DV	<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	Waternavel	1.1	.	+1
	<i>Ranunculus flammula</i>	Egelboterbloem	.	.	1.1
KA	<i>Eleocharis multicaulis</i>	Veelstengelige waterbies	2a.1	+1	.
	<i>Scirpus fluitans</i>	Flottende waterbies	.	.	+1
	<i>Carex rostrata</i>	Snavelzegge	+1	2a.1	2a.1
	<i>Carex oederi</i>	Lage zegge	+1	.	.
	<i>Cirsium palustre</i>	Kale jonker	+1	.	.
	<i>Juncus effusus</i>	Pitrus	.	+1	+1
	<i>Potamogeton natans</i>	Drijvend fonteinkruid	.	2a.1	.
	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	Kikkerbeet	.	1.1	.
	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Grote waterweegbree	.	+1	R
	<i>Mentha aquatica</i>	Watermunt	+1	.	+1
	<i>Lysimachia vulgaris</i>	Gewone wederik	.	.	+1
	<i>Galium palustre</i>	Moeraswalstro	+1	.	+1
	<i>Gnaphalium uliginosum</i>	Moerasdroogbloem	+1	.	+1
	<i>Lycopus europaeus</i>	Wolfspoot	+1	.	.
	<i>Plantago major</i>	Grote weegbree	1.1	.	.
	<i>Polygonum minus</i>	Kleine duizendknoop	1.1	.	.
	<i>Callitriche spec.</i>	Sterrenkroos	+1	.	.
	<i>Myosotis spec.</i>	Vergeet-mij-nietje	+1	.	.
	<i>Salix aurita</i> (juv)	Geoorde wilg	.	.	+1
	<i>Salix alba</i> (juv)	Schietwilg	.	.	+1

KK=kensoorten klasse

KV=kensoorten verbond

DV=dif.soorten verbond

KA=kensoorten associatie

Opnamen 21-99: oeverzone Snep, opengetrapt door vee, zandig mineraal substraat met wat mestresten.

Opnamen 22-99: oeverzone Snep, 4 meter vanaf vorige locatie, ca. 10 cm. water.

Opnamen 23-99: oeverzone Snep, 25 meter verwijderd van opname 21-99.

composition, algae and diatoms, macrofauna) has also been analysed before and after the intervention. Results show that the pond has become less eutrophic, but Desmid algae and Chrysophyceae have not yet returned in large numbers. Macrofauna diversity has increased. In addition to species indicating interference (such as *Asellus aquaticus*), the bugs *Cymatia bonndorffi* and *Sigara scotti* were found, indicating a low-nutrient, acid environment.

De Snep is also relatively rich in dragonfly species. Over the period 1998 - 2000, 26 species of dragonfly were recorded (see Table 2), mostly species of moderately eutrophic water.

The wildlife values recorded at De Snep over the period 1995-1999 indicate that the habitat restoration scheme has so far been successful. A number of species characteristic of this type of terrain have returned, while some new species have settled. As regards water quality and aquatic fauna, the intended development towards a weakly acid-en-

vironment with the corresponding algae, diatoms and macrofauna has not yet been achieved. This means that supplemental interventions may be required in the future to prevent deterioration of the system.

LITERATUUR

- LENDERS, A.J.W., 1998. De Zoom, de Snep en de Moost. Drie waardevolle herpetologische enclaves in een intensief gebruikt agrarisch landschap. *Natuurhistorisch Maandblad* 87 (2): 51-54.
- LPD FOUNDATION, 1994. Aard en ouderdom van afzettingen in het ven De Snep (gemeente Helden). Rapport nr. 94/27 i.o.v. Zuiveringschap Limburg.
- MEIJDEN, R.V.D., W.J. HOLVERDA & L. DUISTERMAAT, 1997. Nieuwe vondsten van zeldzame planten in 1995 en 1996. *Gortena* 1997, pg. 157 e.v.
- SMITS, H. & V. TROMP, 1988. Littorellion vegetatie in Nederland in historisch perspectief. Rapport in opdracht van het Ministerie van VROM. Katholieke Universiteit Nijmegen, rapport nr. 260.
- STAATSBOSSBEHEER, 1950 - 2000. Diverse verslagen inventarisaties/terreinbezoeken. Natuurwetenschappelijk Archief Staatsbosbeheer. Roermond.
- THEELEN, J., 1998. Ook de Heikikker in de Snep. *Natuurhistorisch Maandblad* (7), 172.
- ZUIVERINGSCHAP LIMBURG, IN PREP. Meerjarenrapport Waterkwaliteit Limburgse Oppervlaktewateren 1992-1998.

GEUREN

VERSLAG VAN EEN GEURENEXCURSIE IN DE KLEINE WEERD

Martine Lejeune, Stichting Ark, Andreas Vesaliuslaan 8, B-3500 Hasselt, martine.lejeune@arknature.nl

Het moet een idioot zicht geweest zijn voor de argeloze bezoeker van de Kleine Weerd, Maastricht op zaterdag 1 juli. Daar liepen vijf mensen rond die aan iedere plant die ze zagen, gingen ruiken en snuffelen en snuiven, daarbij regelmatig niesden en over hun neus wreven en daarbij ook nog eens de grootste pret hadden. Ik had het in mijn hoofd gehaald om een geuren-excursie te organiseren met als achterliggende vraag: kun je planten determineren aan de hand van hun geur? Al gauw bleek dat geuren en reukzin in het algemeen stiefmoederlijk worden behandeld in onze toch meer op kleuren en zicht gerichte samenleving. Mijn eigen oorspronkelijke idee was om te proberen aan de hand van een tiental soorten met een duidelijke geur een eenvoudige geursleutel voor die tien soorten op te stellen. Zover kwamen we niet.

DE EXCURSIE

Van de excursiedeelnemers had niemand speciale ervaring met geuren of met het beschrijven ervan. We begonnen dus allemaal blanco aan deze snuiftocht, waarbij iedereen zo goed mogelijk meehielp om de verschillende plantengeuren te proberen te omschrijven (figuur 1). We slenterden gewoon door de Kleine Weerd en deden ons best om nu eens niet op zichtwaarnemingen te focussen. De eerste

soort die er moest aan geloven was Boerenwormkruid (*Tanacetum vulgare*) (figuur 2). Volgens ons ruikt het blad 'gezond, aromatisch, een beetje naar chrysant, vluchtig, fris, met iets van anijs en munt, naar aromatisch en eucalyptusdrop'. Snapt u? In tabel I vindt u een samenvatting van onze overige bevindingen.

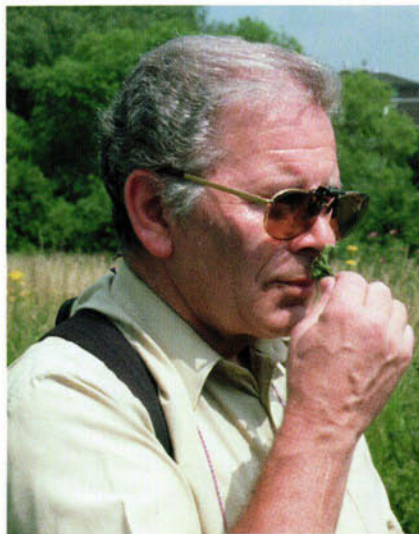
STANDAARD-GEUREN?

HET probleem waar we tegenaan liepen, was

het feit dat er voor geur geen 'standaard' bestaat. Die is er bv. wel voor kleur: iedereen weet wat 'rood' is en rood is ook enkel een kleur, iets dat je kunt zien, je kunt rood niet ruiken, voelen of proeven. Een dergelijke standaard bestaat niet voor geuren. Iets ruikt bv. naar 'citroen', maar citroen is niet een geur, citroen is een vrucht, die kun je zien en proeven ... en ook ruiken. Omdat iedereen de geur van citroen wel kent, kan die geur als vergelijking, als een soort standaard dienen. Datzelfde geldt voor een hele reeks bekende geuren: anijs, munt, koffie, enz.... Veel moeilijker wordt het om de meer vage geuren te omschrijven: 'vies' bv. Wat is 'vies'? Vies kan 'rot' zijn, of poepgeur, maar ook bepaalde 'scherpe' geuren worden als 'vies' ervaren (figuur 3). Ervaren, schrijf ik wel, want bij deze meer vage geuren, komt ook persoonlijke interpretatie kijken. Er bestaat geen standaard 'vieze' geur en wat sommige mensen als uitgesproken vies ervaren, vinden anderen hooguit een beetje onaangenaam of zelfs helemaal niet vies. We hebben hier flink over gediscussieerd en uiteraard kwamen we niet tot een echte oplossing. Het kan ook niet, want die geur-standaard bestaat echt niet.

FIGUUR 1

Snuffelen en snuiven: het ruikt naar ... (foto's: Martine Lejeune).





FIGUUR 2
Boerenwormkruid ruikt gezond, aromatisch, een beetje naar chrysaant, vluchtig, fris, met iets van anijs en munt, naar aromatisch en eucalyptusdrop (foto: Hettie Meertens).



FIGUUR 3
Hondsdraf ruikt 'uitgesproken vies' (foto: Hettie Meertens).

TABEL I

De gevonden soorten die aan onze reukzin onderworpen werden.

Soort	Geuromschrijving
Boerenwormkruid (<i>Tanacetum vulgare</i>)	gezond, aromatisch, een beetje naar chrysaant, vluchtig, fris, met iets van anijs en munt, naar 'aromat' en eucalyptusdrop
Bijvoet (<i>Artemisia vulgaris</i>)	bloem ruikt anders dan blad; lijkt een beetje op kamille met iets viezig, ongewassen, rot ertussen
Wilde peen (<i>Daucus carota</i>)	'wortel'
Echte valeriana (<i>Valeriana repens</i>)	blad: ruikt eerst naar sla, daarna naar rotte sla bloem: melig zoet met wat rot erdoor op de achtergrond, ook sla, beetje nectar, bloemig, zwaar, bedwelmend
Kruldistel (<i>Carduus crispus</i>)	bloem: zoetig, honing, nectar, licht en beetje verwaterd, sla-geur komt terug
Akkerdistel (<i>Cirsium arvense</i>)	zoeter dan Kruldistel, sterker naar honing en nectar
Duizendblad (<i>Achillea millefolium</i>)	zit tussen Bijvoet en Boerenwormkruid in, ruikt minder 'vettig' dan die laatste
Moerasspiraea (<i>Filipendula ulmaria</i>)	blad: okkernoot, beetje zurig-nootachtig met nageur van ranzige olie met ook een beetje komkommer
Ridderzuring (<i>Rumex obtusifolius</i>)	bloem: licht zurig
Vlier (<i>Sambucus nigra</i>)	'vlier'
Leverkruid (<i>Eupatoria cannabinum</i>)	blad: sterke peenlucht met iets zoeterig, kruidig, witte kool, ook andere groenten; de peenlucht verdwijnt na een tijdje en de andere geur blijft over
Zwarte toorts (<i>Verbascum nigrum</i>)	blad ruikt korte tijd naar andoorn, ook beetje komkommer
Bosrank (<i>Clematis vitalba</i>)	bloem: weelig zoetig, honing, nectar
Moerasandoorn (<i>Stachys palustris</i>)	'andoorn'
Harig wilgenroosje (<i>Epilobium hirsutum</i>)	appel, appelmoes uit bokaal (betere soort)
Gewone engelwortel (<i>Angelica sylvestris</i>)	blad: appelmoes uit blik (mindere soort), gemengd met wortel bloem: wortel-achtig met verf, mortel, sierpleister, noot
Wilde marjolein (<i>Origanum vulgare</i>)	aromatisch, kruidig
Donderkruid (<i>Inula conyzae</i>)	andoorn gemengd met munt, meer 'munt' dan 'andoorn'; ook iets aangebrand, caramel, toffee
Poelruit (<i>Thalictrum flavum</i>)	bloem: zoet, fris, badkamerluchtje, noot, bloem, honing
Watermunt (<i>Mentha aquatica</i>)	zeer sterke, zuivere munt
Hondsdraf (<i>Glechoma hederacea</i>)	bar vies, goor, hondedrol
Wollige munt (<i>Mentha suaveolens</i>)	eerst munt, daarna vies, beetje kattepis, ordinair, haring in vette mayonaise
Grote engelwortel (<i>Angelica archangelica</i>)	appelmoes met anijs en wortel

ANDOORN

Een geur die onmogelijk als een algemeen bekende standaard beschouwd kan worden, is die van andoorn. Nochtans hebben veel planten die echte, onvervalste andoorn-geur en als je die een keer geroken hebt, is er geen twijfel meer mogelijk. Dan wordt 'andoorn' een standaardgeur. In een geurensleutel kun je 'ruikt naar andoorn' niet zomaar gebruiken, dus moesten we proberen de andoornlucht te omschrijven. De meeste mensen, maar niet iedereen (!) ervaart deze geur als onaangenaam en vies. Andoorn heeft een mufte, krachtige geur die een beetje op de adem pakt. Het ruikt scherp, naar een combinatie van verbrand teer, drijfmest met metaal, wantsen, maar ook met iets zoutigs-zurigs-vettigs. Geen nood, als u het een keer geroken hebt, is het onmiskenbaar.

PARFUM?

Geprikkeld door de discussie, ben ik op internet gaan zoeken naar allerlei geur-webstekken. Naast een hoop ronduit 'gezinsonvrien-

TABEL II

De geurensleutel.

1. a. geur zoet	2
b. niet zoet (fruitig, kruidig, aromatisch of onaangenaam)	6
2. a. friszoet, gemengd met okkernoot en bloemen:	Poelruit
b. honingzoet of zwaar zoet	3
3. a. uitgesproken honingzoet, niet weelig of zwaar	4
b. weelig zoet of zwaar	5
4. a. geur licht, iets verwaterd, met iets bijmenging van sla:	Kruldistel
b. geur zeer zoet, uitgesproken honing/nectar:	Akkerdistel
5. a. zwaar zoet, ook bloemig en beetje bedwelmend, met iets van rottigheid:	Echte valeriana (bloem)
b. weelig zoet, niet bedwelmend:	Bosrank (bloem)
6. a. geur kruidig-aromatisch	7
b. anders: fruit, groente, vies, onaangenaam,...	11
7. a. munt (hoofdgeur)	8
b. geen munt (eventueel wel beetje op achtergrond)	10
8. a. zuiver munt, sterk, zonder nageur:	Watermunt
b. munt met onzuivere na- of bijgeur	9
9. a. nageur ordinair, vettig, vies, kattepis:	Wollige munt
b. nageur vrij uitgesproken 'andoorn':	Donderkruid
10.a. zuiver kruidig/aromatisch, zonder bijmenging van munt, anijs of groente:	Wilde marjolein
b. aromatisch, fris, gezond, met bijmenging van Eucalyptus, drop, anijs en munt:	Boerenwormkruid >>>

11.a.	groente en/of fruit	12
b.	rot, vies, zuur, verbrand of anders	20
12.a.	appels	13
b.	groente	15
13.a.	zonder bijmenging van wortel of andere groente:	Harig Wilgenroosje
b.	met bijmenging van wortel of andere groente	14
14.a.	bijmenging van wortel:	Gewone engelwortel (blad)
b.	bijmenging van wortel en anijs:	Grote engelwortel (blad)
15.a.	wortel/peen	16
b.	andere groente	18
16.a.	zuivere peenlucht:	Wilde peen
b.	peen met bijmenging	17
17.a.	bijmenging zoeterig-kruiderig, met witte kool en andere groente:	Leverkruid (blad)
b.	bijmenging van verf, mortel, sierpleister en noot:	Gewone Engelwortel (bloem)
18.a.	okkernoot, zurig, met nageur van ranzige olie en komkommer:	Moerasspiraea (blad)
b.	sla	19
19.a.	eerst sla, daarna rotte sla:	Echte valeriana (blad)
b.	sla met azijn, raapjes en amandel, ook beetje wortel:	Gewone raket (blad)
20.a.	zuur:	(Ridder)zuring
b.	rot, vies, verbrand, anders	21
21.a.	'andoorn' (zie tekst)	22
b.	geen andoorn, wel rot en/of vies	24
22.a.	zuiver andoorn	23
b.	andoorn + komkommer, snel verdwijnende geur:	Zwarte toorts (blad)
23.a.	heel sterk, op de adem pakkend:	Bosandoorn
b.	niet zo sterk:	Moerasandoorn
24.a.	erg vies, goor, hondedrol:	Hondsdrif
b.	viezig-rot, ongewassen, met kamille:	Bijvoet

Je merkt dat er nog een en ander moet worden bijgesleuteld, zo moet bv. 'andoorn' een behoorlijke beschrijving krijgen. Duizendblad was moeilijk uit te sleutelen, omdat we die geur alleen omschreven hebben als 'iets tussen Bijvoet en Boerenwormkruid in'. Ook Vlier heb ik niet geplaatst; die geur moet eigenlijk een standaardgeur worden, maar anderzijds is er verder niets dat zo ruikt.

delijke' rommel - ik bespaar de details - kom je natuurlijk al snel terecht bij de parfum-industrie. Als er ergens aan standaardgeurinformatie te komen was, zou het wel daar zijn, dachten we. Mis, mis, driedubbel mis. Als je niet op-let ben je binnen de kortste keren een of ander bekend parfum rijker en een mooi bedrag armer, maar is je geurenkennis even pover gebleven. Echt bruikbare informatie over de geuren heb ik er in elk geval niet gevonden. De interessantste en meest verrassende geur-site die ik vond, was www.digiscents.com. Die bewijst tenminste dat er nog meer mensen met geur en alles wat ermee samenhangt bezig zijn.

HET RESULTAAT

Het resultaat van deze excursie is de in tabel II ondergebrachte geurensleutel. Natuurlijk is het slechts een eerste aanzet die ook enkel en alleen bruikbaar is voor de soorten die wij op onze eerder toevallige speurtocht hebben ontmoet. Kortom, dit op zich al leuke resultaat schreeuwt om meer, meer soorten, andere omschrijvingen, enz. Wij hebben alvast een begin gemaakt dat uittestbaar is. Aan u om de sleutel uit te proberen! Het is een aanrader, want plantengeuren zitten vol verrassingen. Bovendien ben ik er echt van overtuigd dat ze een nuttige en meestal ook aangename aanvulling vormen op de gewone determinatiekenmerken.

DANKWOORD

Met dank aan de excursiedeelnemers van 1 juli: Guido, Linda, Bertie en Ger.

VERENIGINGSNIEUWS

HET NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP IN HET NIEUWE MILLENNIUM (5)

OVER WATERSCHAPSVERKIEZINGEN

Hoewel het Genootschap beleidsbeïnvloeding zeker niet tot haar kerntaken rekent, is het soms goed om op bepaalde ontwikkelingen te reageren. Met steun van het bestuur is zo de procedure aangegaan bij het industrie-terrein Keulse baan-zuid, waar de habitat van een aantal in Europees verband beschermde diersoorten verloren dreigt te gaan. Op verzoek van de Stichting Milieufederatie Limburg zijn de bestuursleden, maar ook enkele

andere leden van het Genootschap door mij benaderd om te bezien of men zich kandidaat wilde stellen voor een van de waterschapsbesturen in Limburg. Hoewel ik altijd de politiek buiten de deur heb willen houden, heb ik toch aan dit verzoek voldaan. Op de eerste plaats omdat ik vind dat de waterschapsorganisatie een soort doelcoöperatie is, waar het resultaat van de bestuurlijke inspanningen direct zichtbaar is. Bestuursbesluiten vinden hun vertaling in het veld en worden daar in de vorm van concrete werken uitgevoerd. De waterschappen kennen een functioneel bestuur. Dit betekent dat de waterschapsbestuurder kennis van zaken moet hebben. En omdat met name de ecologische belangen in het werk van de water-

schappen in toenemende mate een rol gaan spelen en ook steeds pregnanter tot uiting komen, zijn veel genootschapsleden in potentie uitstekende kandidaten. Daarbij ben ik ervan overtuigd dat er kwalitatief goede bestuurders bij het Genootschap zitten die de ecologische belangen niet alleen goed kunnen inschatten, maar deze belangen ook onder woorden kunnen brengen en kunnen verdedigen. Regelmatig overleg heeft ertoe geleid dat de samenwerkende natuur- en milieuoorganisaties met een eigen lijst komen van groene bestuurders. Onder het motto "meer natuur in het waterschapsbestuur" wordt een actieve campagne gestart om zoveel mogelijk groene bestuurders gekozen te krijgen. Het is uiter-

aard een goede zaak, zeker nu er geen partij-politieke belangen bij de verkiezingen een rol spelen, dat het Genootschap zoveel als mogelijk participeert in deze samenwerking.

Uit de opgenomen lijst kunt u opmaken dat diverse genootschapsleden bereid zijn gevon-

den om te kandideren. Ik roep u bij deze op om allen te stemmen op de groene kandidaten die de belangen van natuur en milieu binnen de waterschappen willen gaan behartigen.

A. Lenders, voorzitter

HET NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP IN HET NIEUWE MILLENNIUM (6)

OVER HET NIEUWE BELEIDSPLAN

Op 6 november 1999 organiseerde het bestuur van het Genootschap een strategiedag waarvoor een aantal leden van satellietstichtingen, redactie, studiegroepen en kringen werd uitgenodigd. Doel van deze dag was om op basis van een zo breed mogelijk draagvlak het beleid naar te toekomst uit te stippen. Een belangrijk gespreksonderwerp in dit verband was vast te stellen wat de kerntaken van de vereniging zijn en waar het Genootschap anno 2000 staat. Vervolgens werd geformuleerd waar naar de wens van de leden de vereniging in 2005 zou moeten staan en hoe we de gestelde doelen zouden kunnen bereiken.

Alle die dag opgedane suggesties zijn begin 2000 opgenomen in een lijst van aandachtspunten die vervolgens door de vice-voorzitter en de secretaris zijn verwerkt in een concept beleidsplan. Na enkele besprekingen in het DB is het beleidsplan op 29 juni jl. ter goedkeuring voorgelegd aan het bestuur. In het beleidsplan 2000-2005 worden eerst de doelstelling, de missie en de kerntaken van het Genootschap opnieuw geformuleerd. Daarna wordt per beleidsveld aandacht geschonken aan de uit te zetten bestuurslijnen en de daaruit volgende actiepunten. Hierbij komen de volgende velden successievelijk aan de orde: bestuur, organisatie en bureau, maandblad en publicaties, databank, huisvesting en faciliteiten, leden-service, externe promotie en samenwerking, beleidsbeïnvloeding en financiën. Het beleidsplan wordt afgesloten met een lijst van prioriteiten waarin de volgorde van de te ondernemen acties is vastgelegd. Het bestuur ging bezijden enkele wijzigingen op detailpunten met het voorgestelde beleidsplan akkoord. Een en ander betekent dat op korte termijn het huishoudelijk reglement en de statuten van de vereniging moeten worden gewijzigd. Inmiddels zijn de eerste aanzetten daartoe gegeven.

Uiteraard zullen alle deelnemers aan de strategiedag een exemplaar van het beleidsplan ontvangen. Ook zal op het Periodiek Overleg met studiegroepen, kringen en redactie het plan ter sprake worden gebracht. Om het beleidsplan ter kennis te brengen van alle andere leden is besloten om het plan op aanvraag ter beschikking te stellen. Een-

GROENE KANDIDATEN VOOR LIMBURGSE WATERSCHAPSVERKIEZINGEN NOVEMBER 2000.

Waterschap Roer en Overmaas

Kieskring 1. categorie gebouwd (13 zetels, alle kieskringen)

- | | |
|-----------------------------------|---------------|
| 1. Walter Uitterhoeve, Voerendaal | VN-Voerendaal |
| plv. Jo Bindels, Heerlen | IVN-Heerlen |
| 2. Marniks Maris, Sittard | NHG |
| plv. Bart Peters, Nijmegen | Stichting ARK |
| 3. Tjeu Kusters, Stein | SML |
| plv. Carel Prins, Spaubeek | SML |

Kieskring 2. categorie gebouwd

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| 1. Mw. Wiepke van de Vliet, Meerssen | IVN-Meerssen |
| plv. Wim Ghijsen, Ulestraten | Milieudefensie Meerssen |
| 2. Mw. Katrien de Vos, Ubachsberg | LL |
| plv. mw. Monique Quint, Vaals | LL |

Kieskring 3. categorie gebouwd

- | | |
|--------------------------|--------------------|
| 1. Benoit Locht, Echt | IVN |
| plv. Leon Sauren, Haelen | studiegroep Leudal |

categorie ingezetenen (8 zetels)

- | | |
|--------------------------------------|---------------|
| 1. Ton Lenders, Melick | NHG |
| plv. Henk Schmitz, Melick | IKL |
| 2. Mw. Vera van Piggelen, Voerendaal | SML |
| plv. Jo Beisman, Landgraaf | IVN-Landgraaf |

Waterschap Peel en Maasvallei

Kieskring 1. categorie gebouwd (10 zetels, alle kieskringen)

- | | |
|--------------------------|----------------|
| 1. Hans Heijnen, Swalmen | LL |
| plv. Jan Eikholt, Gennep | IVN-Maas&Niers |

Kieskring 2. categorie gebouwd

- | | |
|----------------------------------|-----------------------|
| 1. Joof Teeuwen, Venray | IVN-Geijsteren/Venray |
| plv. Henk Heiligers, Broekhuizen | NHG |

Kieskring 3. categorie gebouwd

- | | |
|---------------------------------|--------------------|
| 1. Jan Leunissen, Buggenum | IKL |
| plv. Gerrit van Heusden, Haelen | studiegroep Leudal |

categorie ingezetenen (4 zetels)

- | | |
|------------------------------|------------------|
| 1. Erik Jongejan, Milsbeek | Natuurmonumenten |
| plv. Gert Verrijdt, Afferden | IVN-Maas&Niers |

Zuiveringsschap Limburg

categorie ingezetenen (13 zetels)

- | | |
|---------------------------------------|---------------------|
| 1. Aart Resoort, Munstergeleen | Natuurmonumenten |
| plv. Tjeu Kusters, Stein, | SML |
| 2. Ton Lenders, Melick | NHG |
| plv. mw. Annelies Heijnen, Maastricht | NHG |
| 3. Sjaar Roelofs, Maasbree | IVN-Maasbree-Baarlo |
| plv. mw. Jeanne Willems, Maasbree | IVN-Maasbree-Baarlo |

ieder die interesse heeft in het plan kan contact opnemen met de secretaris waarna hem of haar een kopie van het plan wordt toegestuurd.

Al met al toont het opgezette beleidsplan een doorkijk naar de toekomst. Het reeds ingezette nieuwe beleid heeft op enkele velden inmiddels al zijn uitwerking. Zo is er inmiddels een bureaumanager aangesteld, verschijnt het Maandblad al volledig in kleur en staat de verhuiswagen naar het Groen Huis voor de deur. Deze ontwikkelingen tonen aan dat de ingeslagen weg reëel en haalbaar is. En ik heb goede hoop dat het bestuur van het Genootschap in 2005 alle beleidsvoornemens heeft gerealiseerd.

A. Lenders, voorzitter

HET NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP IN HET NIEUWE MILLENNIUM (7)

OVER HET KAPITAAL VAN HET GENOOTSCHAP

Reeds vaker is vanaf deze plaats het belang van het waarnemingenarchief voor het Genootschap aangegeven. Het recent door het bestuur vastgestelde beleidsplan haakt hierop in en geeft dan ook terecht aan dat de verspreidingsgegevens van flora en fauna in de Provincie Limburg in feite het kapitaal van de vereniging vormen.

Essentieel voor het veiligstellen van dit kapitaal zijn twee dingen. Op de eerste plaats moet het waarnemingenarchief toegankelijk zijn. Reeds in een vroeg stadium is door het bestuur aangegeven dat naast het papieren archief in de vorm van waarnemingsformulieren ook een geautomatiseerd archief onontbeerlijk is. Hiertoe werd door Johan den

Boer en de computerbeheergroep het dataverwerkingsprogramma Inventar ontworpen. Dit programma is zelfs daarna enige tijd in Nederland toonaangevend geweest en werd geïntroduceerd bij diverse gegevensverzamelende instanties en verenigingen. Hoewel de automatisering zeker niet stil is blijven staan en inmiddels diverse andere programma's op de markt zijn gebracht, heeft Inventar nog steeds unieke eigenschappen die door andere programma's niet wordt geëvenaard. Desalniettemin dient men in automatiseringsland mee te evolueren. Stilstand betekent, zeker in deze branche, direct achterstand. Binnen het Dagelijks Bestuur is besloten op korte termijn met de computerbeheergroep te bekijken wat de mogelijkheden zijn om ook andere dan Inventar-bestanden op een gemakkelijke wijze in onze databank te verwerken. De tijd lijkt daar rijp voor, temeer daar nu reeds veel leden gegevens in een ander "format" aanleveren.

Daarbij komt dat inmiddels de nieuwe hardware is geïnstalleerd op het Genootschapskantoor. Dankzij een formidabele financiële steun van het Prins Bernhardfonds is het gehele netwerk vernieuwd en kunnen op diverse werkstations gegevens worden ingevoerd en verwerkt. De dataverwerking kan nu sneller en efficiënter zodat we in de toekomst veel klantvriendelijker kunnen werken. Met de aanstelling van de bureaumanager zijn er minder tussenpersonen nodig en kunnen aanvragen sneller worden afgevoerd.

Een andere voorwaarde bij een goede databank is een goed beheer. Dit betekent dat bestanden regelmatig dienen te worden gecontroleerd en dat vervuiling van de gegevens zoveel mogelijk dient te worden vermeden. Nieuwe en oude bronnen (waarnemers) moeten worden geactiveerd. De waarde van een databank wordt immers

voor het grootste deel bepaald door de actualiteit. Verouderde gegevens hebben hooguit een melancholische waarde en kunnen niet worden ingezet bij actuele bescherming van natuur en milieu. De contacten met de waarnemers in het veld zullen worden aangehaald. Ook dit zal een belangrijke taak worden van de nieuwe bureaumanager. Overigens is de databank van het Genootschap voor wat betreft de verspreiding van veel plant- en diergroepen nog zeer up to date. Niet voor niets loopt het Genootschap voorop bij de realisering van diverse provinciale atlasprojecten. Zo zullen op niet al te lange termijn verspreidingsatlassen verschijnen over vissen, vlinders, vogels, amfibieën, reptielen, libellen en mogelijk ook zoogdieren.

Je moet evenwel zorgen dat je met je kapitaal kunt blijven werken. En vanuit dat gezichtspunt is het noodzakelijk om de waarnemer in de watten te leggen. Het Genootschap doet dat door het organiseren van veel activiteiten waaraan ieder lid vrijblijvend kan deelnemen en door de uitgifte van een aansprekend Maandblad. Diverse andere publicaties kunnen leden tegen een sterk gereduceerde prijs verkrijgen. Zeer regelmatig kan men zo lezen wat er met de verzamelde gegevens is gebeurd. Het effect van de gegevens die gebruikt worden bij het bepalen van het beleid zijn misschien voor de meesten wat minder inzichtelijk, maar hebben achter de schermen een grote impact. In geen enkele andere provincie is zoveel achtergrondinformatie aanwezig op het gebied van natuurwaarden in de breedste zin van het woord. Het is derhalve niet helemaal toevallig dat de conflicten tussen economie en ecologie vooral op Limburgs grondgebied worden uitgevochten.

A. Lenders, voorzitter

KORTE MEDEDELINGEN

GENOOTSCHAPSDAG 2001 NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP IN LIMBURG

Op **zaterdag 3 maart 2001** organiseert het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg haar vierde **Genootschapsdag** voor leden en andere geïnteresseerden. Deze dag vindt plaats in het **Bisschoppelijk College**

"Broekhin", Bob Boumanstraat 30/32 te Roermond.

Doel van deze dag is de contacten tussen leden van het Genootschap onderling, maar ook tussen Genootschapsleden en andere

groene organisaties te stimuleren. Deze dag is voor iedereen toegankelijk.

Het programma begint om **10.00 uur** (zaal open vanaf **9.30 uur**) en ziet er als volgt uit:

- 10.00 uur: **Opening** van de vierde Genootschapsdag door de heer A. Lenders, voorzitter van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg
- 10.10 uur – 11.00 uur: **Korte voordrachten** uit de verschillende studiegroepen en kringen:
- * Vrijwillige weidevogelbescherming in Limburg (I.K.L., J. Kluskens)
 - * De Zadelsprinkhaan in Limburg (SSG – W. Jansen)
 - * De flora in het dal van de Mierbeek (Kring Venlo – F. Coolen)
 - * Amfibieën anders... (HSG – H. van Buggenum)
 - * Winterobjecten in Noord-Limburg (Kring Venray – H. Heijligers)
 - * De Bever in Limburg (ZWG- W. Jansen)
 - * De Middelste bonte specht in Limburg (VSG- J. Boeren)
 - * Voorlopige stand flora-inventarisatie Midden-Limburg (PSG- G. Peeters)
- 11.00 – 11.30 uur: Presentatie van jaar- en activiteitenprogramma's voor 2001 van de kringen en studiegroepen
- 11.30 uur – 13.45 uur: Pauze. Tijdens de (lange) pauze is er naast de mogelijkheid tot het nuttigen van een volledig verzorgde warme lunch, volop gelegenheid voor het bekijken van diverse stands en het uitwisselen van gegevens en contacten.
- v.a. 13.45 uur: Een reeks **korte medelingen** verzorgd door de studiegroepen:
- 13.45-14.05 uur: Een morfologische vergelijking van adderpopulaties (HSG- P. van Hoof)
- 14.10-14.30 uur: Nieuwe perspectieven voor het Weerterbos (Limb. Landsch. – A. Ovaa)
- 14.35-14.55 uur: Presentatie van de Vlinderatlas
- 15.00-15.45 uur: Pauze: gelegenheid tot het bekijken van de stands
- 15.45-16.05 uur: **De Beekrombout langs de Roer** (LSG – R. Geraeds en V. van Schaik)
- 16.10-16.30 uur: Bedreigde vogelsoorten in Kreis Viersen (Biol. Station Krickenb. Seen – L. Reyriink)
- 16.40 uur: **Afsluiting** van de Genootschapsdag 2001 door de voorzitter van het NHG.

De volgende organisaties zijn aanwezig: Publicatiebureau NHGL, Staatsbosbeheer Regio Peel en Maasvallei, Waterschap Roer en Overmaas, Waterschap Peel en Maasvallei, Zuiveringschap Limburg, Likona, het Limburgs Landschap, Biologische Station Krickenbecker Seen, Vereniging Natuurmonumenten, Stichting Ark, het I.V.N., Meijs Publishers, de Vlinderstichting, de Vogelstudiegroep NHGL, de S.O.K., de Nederlandse Jeugdbond voor Natuurstudie, Stichting V.E.L.T., Vrienden van de Beegderheide, Pomologisch Genootschap, RAVON.

DEELNAME EN AANMELDING:

Deelname aan deze dag is voor iedereen gratis. Aanmelden kan tot **zaterdag 24 februari 2001** bij voorkeur **telefonisch bij Mevr. Adams, tel. 045-5723169** of **schriftelijk door middel van de daarvoor bedoelde antwoordkaart.**

Indien men gebruik wil maken van de **warme lunch** verzoeken wij U f 25,- over te maken op postgiro 429851 t.n.v. Publicatiebureau Natuurhistorisch Genootschap onder vermelding van "lunch Genootschapsdag 2001".

Verdere inlichtingen over deze dag kunt U inwinnen bij de heer J. Hermans, Hertestraat 21, 6067 ER Linne, tel. 0475-462440 of de heer H. Heijligers, Lottumseweg 27, 5872 AA Broekhuizen tel. 077-4632885.

ZEVENDE RAVON-DAG

De zevende RAVON-dag, wordt op zaterdag 18 november in het gebouw van de B-faculteit Wis- en Natuurwetenschappen van de Katholieke Universiteit, Tournooiveld 1 te Nijmegen gehouden.

Het gebouw is gelegen op 2 minuten lopen van N.S.-station Heyendaal. Automobilisten volgen de borden met 'Universiteit', vervolgens de borden 'B-faculteiten' en 'Wis- en Natuurkunde'. Op het terrein en in het gebouw volgt U de bordjes RAVON-DAG.

Het thema van de dag is "inventariseren". Er wordt hard gewerkt aan de Atlas van Amfibieën en Reptielen van Nederland en er verschijnt een vissenatlas voor Limburg. Beide resultaten van veel inventarisatiewerk. Hoe worden die gegevens nu verzameld? Welke methoden zijn er om gegevens te verzamelen? Welke hulpmiddelen kun je daarbij ge-

bruiken? Welke perioden zijn het beste? Welke soorten zijn eigenlijk alleen maar te vinden met zeer inventieve middelen? Kun je eigenlijk met een schepnet wel alle amfibieën in een poel vinden? En zijn vissen, amfibieën en reptielen eigenlijk wel goed te combineren? Op deze dag hopen wij met u antwoorden te vinden op deze en vele andere vragen.

Verschillende standhouders zullen aanwezig zijn: Boekhandel Meijs, met een keur aan herpetologische literatuur; Het Natuurhistorisch Genootschap met onder meer de op 17 november verschenen Vissenatlas van Limburg. Indien u ook aanwezig wilt zijn met een stand, moet u dat in verband met de beschikbare tafelruimte voor 11 november doorgeven aan de vice-voorzitter van RAVON:

dhr. Jan Verhoeven,
Schouw 11,
5752 SB Deurne,
tel/fax: 0492-342403.

Nadere informatie over RAVON kunt u vinden op onze website: <http://www.ravon.nl> of inwinnen bij RAVON, Postbus 1413, 6501 BK Nijmegen (o.v.v. Zevende RAVON-dag).

THEMA: INVENTARISEREN

Het programma begint om **10.00 uur** (zaal open vanaf 9.30 uur) en ziet er als volgt uit:

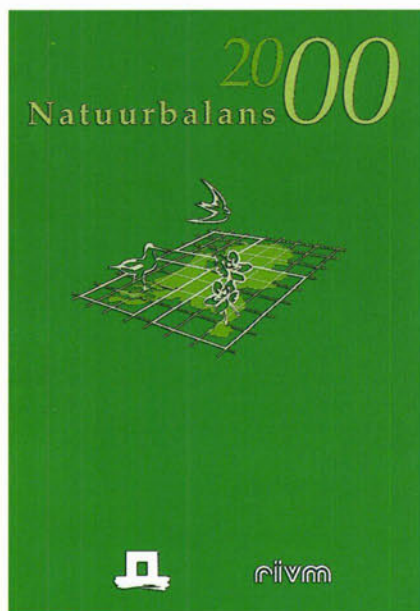
THEMA: INVENTARISEREN

Dagvoorzitter: Bart Siebelink

- 9.30 u. Zaal open (voor standhouders al om 9.00 u.).
- 10.00 u. **Inleiding**, Rob Lenders, voorzitter RAVON.
- 10.15 u. **Het gebruik van netten en fuiken voor amfibieën**.
Ton Lenders, (Natuurhistorische Genootschap Limburg)
- 10.50 u. **Vis-inventarisatie en selectiviteit van vismethode-dieken**.
Gert Hoogerwerf, (Natuurbalans/Limes Divergens, adviesbureau voor Natuur en Landschap)
- 11.25 u. **Meetnetten: Weten wat er leeft**.
Gerard Smit, (Werkgroep Monitoring)
- 12.00 u. **Sporen van amfibieën, reptielen en vissen**.
Annemarie van Diepenbeek, (KNNV)
- 12.30 u. **Lunchpauze en tijd voor onderling kontakt**.
- 13.30 u. **Effectiviteit van paddenoverzetakties**.
Roxanne van der Beek & Carrie van Amstel, (van Hall Instituut)
- 14.00 u. **De atlas van de Nederlandse Amfibieën en Reptielen**.
Jeroen van Delft, (RAVON)
- 14.30 u. **inventarisatie- en vangstechnieken voor amfibieën en reptielen**.
Raymond Creemers, (RAVON)
- 15.00 u. **Pauze**, indienen van vragen voor de forumdiscussie
- 15.30 u. **Forumdiscussie** o.l.v. Bart Siebelink.
- 16.15 u. **Afsluiting**, Rob Lenders, voorzitter RAVON.

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

Natuurplanbureau, 2000. Natuurbalans 2000. 148 pp. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Alterra, Landbouw-Economisch Instituut met medewerking van RIKZ en RIZA. Een samenvatting van het rapport is kosteloos te verkrijgen bij het RIVM (tel. 030-2743550), het rapport zelf is te bestellen bij Samsom bv (0172-466833) voor 46,95 gulden exclusief verzendkosten.



De Natuurbalans beschrijft de ontwikkeling van natuur, bos en landschap in relatie tot de maatschappelijk ontwikkelingen en het gevoerde overheidsbeleid. Natuurbalans 2000 is de derde natuurbalans die is opgesteld, waarin dit jaar de kwaliteit van de gewenste natuur specifiek aandacht krijgt. Het rapport is opgebouwd uit signalerende, eva-

luerende en thematische hoofdstukken. De eerste twee hoofdonderdelen komen in elke natuurbalans terug om onderlinge vergelijking mogelijk te maken. Het laatste onderdeel wordt samengesteld aan de hand van actuele beleidsonderwerpen. De signalerende hoofdstukken gaan onder meer in op het milieu, de ontwikkelingen van de biodiversiteit, de verdere vervlakking van het landschap en de toenemende aandacht van de samenleving voor landschap en natuur. De evaluerende hoofdstukken vormen de kern van de Natuurbalans en geven een evaluatie van de beleidsuitvoering. Achtereenvolgens komen het natuur-, bos- en landschapsbeleid aan bod. Eerst wordt per hoofdstuk de doelstelling beschreven gevolgd door een overzicht van de maatregelen, taakstellingen en beleidsprestaties. Vervolgens worden, voor zover beschikbaar, de resultaten van het beleid beschreven. Onderwerpen die in deze hoofdstukken aan bod komen zijn onder meer de natuurkwaliteit van de Ecologische Hoofdstructuur, bosuitbreiding en de effecten van het ruimtelijk beleid op het landschap. In het thematisch gedeelte gaat dit jaar extra aandacht uit naar het milieu. Dit gebeurt aan de hand van natuurdoeltypenkaarten die door de provincies zijn opgesteld. Aan de hand van deze kaarten is gekeken of de verwachte milieu- en ruimtecondities rond 2020 geschikt zijn om deze doelen te ontwikkelen. Er worden hierbij knelpunten beschreven en oplossingsrichtingen aangereikt. Omdat de provincie Limburg nog niet klaar was met haar natuurdoeltypenkaart, ontbreekt Limburg vooralsnog op het kaartbeeld. Belangrijk conclusie is in ieder geval dat de milieu- en ruimtecondities in 2020 voor de helft van de oppervlakte natuur nog onvoldoende zijn om de beoogde natuurdoelen te realiseren. Ook wordt in het thematisch gedeelte extra aandacht besteed aan het landschap, waarbij het gaat om identiteit, beleving en gebruik. Belangrijke conclusie is dat de landschapswaarden sterk onder druk

staan. Om dit tegen te gaan wordt het noodzakelijk geacht om prioriteiten te stellen. Het laatste thematisch hoofdstuk behandelt natuur in en om de stad. Hierin wordt onder meer geconstateerd dat er een enorm tekort is aan gebruiksgroen en dat de aanleg van nieuwe groengebieden rond de stad stagneert als gevolg van het beschikbare instrumentarium en een tekort aan financiële middelen.

Aangezien de rubriek slechts één rapport behandelt, maak ik van de gelegenheid gebruik uw aandacht op iets anders te vestigen. Onlangs viel mijn oog op een artikel in Trouw over Nabokovs zeer intense belangstelling voor vlinders. De schrijver van "Lolita" heeft tal van publikaties over vlinders geschreven en zelfs enkele vlindersoorten zijn naar hem vernoemd. Door de Penguin Press is een boek uitgebracht waarin alles wat Nabokov ooit over vlinders heeft geschreven bij elkaar is gebracht door onder andere zijn biograaf Brian Boyd. Het boek heet Nabokov's Butterflies en kost 97,50 gulden. Daarnaast zijn de columns van Koos van Zomeren sinds kort verzameld in de bundel "Ruim duizend dagen werk". In deze bundel veel natuur en enkele stukjes over Limburg, zoals de Herfstschroeforchis, de Aapjesorchis en een ooibos onder Maastricht.

Wie zijn rapport, boek, etc. opgenomen wil zien in deze rubriek, kan een literatuurverwijzing met een korte inhoudsbeschrijving en de bestelwijze opsturen naar de redactie o.v.v. "recent verschenen". Onvolledige opgaven worden niet opgenomen. De publicaties moeten betrekking hebben op voor Limburg relevante onderwerpen. Indien nodig kan de redactie verzoeken een exemplaar beschikbaar te stellen. In alle gevallen is de redactie vrij om ingestuurd materiaal voor publicatie te weigeren.

Guido Verschoor

PRESENTATIE VISSENATLAS

Met veel genoegen kan het bestuur van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg aankondigen dat binnenkort de presentatie zal plaatsvinden van een verspreidingsatlas van een tot dusver in onze provincie niet in beeld gebrachte faunagroep. Het betreft een weergave van het onderzoek dat door de Vissenwerkgroep is uitgevoerd in Limburgse beken. De atlas heeft als titel: *Vissen in Limburgse beken*; de verspreiding en ecologie van vissen in stromende wateren in Limburg.

Het bestuur van het Genootschap nodigt u van harte uit om bij deze presentatie aanwezig te zijn. De presentatie vindt plaats op 17 november a.s. in de Statenzaal van het Gouvernement te Maastricht.

Het Publicatiebureau van het Natuurhistorisch Genootschap zal met een stand aanwezig zijn. Tijdens de bijeenkomst is het boek bij de stand voor iedereen tegen ledenprijs (f 65,-) verkrijgbaar. De bijeenkomst is bedoeld voor alle geïnteresseerde leden van het Natuurhistorisch Genootschap, alsmede voor bijzondere genodigden. We verzoeken, in verband met de organisatie, om u schriftelijk of telefonisch vóór 13 november aan te melden.

Met vriendelijke groet,

Ton Lenders,
Voorzitter Natuurhistorisch Genootschap in Limburg.

Naam:

Organisatie:

Zal met personen aanwezig zijn op de presentatie van de Vissenatlas op 17 november.

Opsturen vóór 13 november naar:
Administratie Natuurhistorisch Genootschap,
Postbus 882,
6200 AW Maastricht
Telefoon: 043 – 3213671

Het programma ziet er als volgt uit:

- 15.00 uur: Ontvangst met koffie en vlaai.
- 15.30 uur: Welkomstwoord door Ton Lenders, voorzitter van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg.
- 15.45 uur: Toelichting door de hoofdauteur, Ben Crombaghs.
- 16.15 uur: Aanbieding van het eerste exemplaar aan mevrouw O. Wolfs, lid van Gedeputeerde Staten van Limburg.
- 16.20 uur: Een mondelinge reactie van mevrouw O. Wolfs.
- 16.30 uur: Napraten onder het genot van een drankje.
- 17.15 uur: Sluiting.



NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP IN LIMBURG

AGENDA VAN ACTIVITEITEN

DONDERDAG 2 NOVEMBER komt de heer Sijf Boosten voor **Kring Maastricht** een lezing houden over libellen. Voor deze zeer interessante groep is de laatste jaren de belangstelling enorm toegenomen. Door onderzoek wordt er steeds meer bekend over de levensgewoonten van deze insecten en de heer Boosten zal dit met zijn dialezing aantonen. De plaats van bestemming is het Natuurhistorisch Museum Maastricht. Aanvang 20.00 uur.

DONDERDAG 2 NOVEMBER houdt de **Paddestoelenstudiegroep** een practicumavond. Deze avonden zijn bedoeld voor het bekijken, bediscussiëren en determineren van vondsten enz. De avonden worden gehouden in het IVN-zaaltje onder de bibliotheek aan de Ransdalerstraat 64. Deelnemers worden verzocht van tevoren contact op te nemen met Piet Kelderman (043-6016055).

ZATERDAG 4 NOVEMBER organiseert de **Paddestoelenstudiegroep** een wasplatenexcursie. Meer info bij Piet Kelderman (043-6016055).

DONDERDAG 9 NOVEMBER nodigt de **Zoogdierenwerkgroep** iedereen uit om braakballen te komen pluizen. Na het succes van afgelopen jaar worden wederom onder leiding van Willem Vergoossen braakballen uitgeplozen en schedelresten gedetermineerd. Als uitzondering op de regel wordt ditmaal de bijeenkomst gehouden in het Centrum voor Natuur- en Milieu-educatie te Weert. De leden van IVN Weert zijn hierbij speciaal uitgenodigd. Aanvang 20.00 uur.

DONDERDAG 9 NOVEMBER zal Math de Ponti een lezing houden voor **Kring Roermond** over de vegetatiesamenstelling en de vegetatiestructuur van adderligplaatsen op de Meinweg. Ook zal Math het een en ander vertellen over het gedrag van de Adder. Math heeft onderzoek gedaan naar de adderligplaatsen op de Meinweg in het kader van een groot ecologisch onderzoek van het Genootschap. De lezing wordt gegeven in het bezoekerscentrum van Staatsbosbeheer (vlakbij camping het Effenmeertje) op de Meinweg. Aanvang om 19.30 uur, einde om ongeveer 21.30 uur. Iedereen is welkom.

VRIJDAG 10 NOVEMBER zal er een bijzondere bijeenkomst van de **Herpetologische Studiegroep** plaats hebben. Niek Frigge zal een film vertonen over het leven van de Ringslang. De Ringslang behoort tot één van de drie (Gladde slang en Adder zijn de andere twee) slangen die de Nederlandse herpetofauna rijk is. Raymond Tilmans zal nog ingaan op de schaarse waarnemingen van de Ringslang in Limburg. Wie deze boeiende film wil meemaken komt naar het BC Broekhin, Bob Boumanstraat 30-32 te Roermond (Roermond-Noord). Aanvang 20.00 uur.

VRIJDAG 10 NOVEMBER vindt er bij John Hannen, Marksstraat 1, Herten (tel. 047-5334867) thuis een werkvond van de **Mollusken Studiegroep Limburg** plaats. Aanvang 20.00 uur. Bij deelname, verplichte opgave bij de coördinator Stef Keulen (tel. 045-4053602).

ZATERDAG 11 NOVEMBER houdt de **Plantenstudiegroep** een werkdag op een kalkgrasland bij de Platte Bosschen. Tijdens deze werkdag, mede georganiseerd door het IKL, zal een klein kalkgraslandperceel worden gemaaid en uitgebreid. Er zal ook gesnoeid worden. Gelieve hiervoor, indien mogelijk, zelf ook wat materiaal mee te nemen (snoeischaar, zeis, handschoenen, zaag). Voor opgave en inlichtingen: Olaf Op den Kamp tel. 045-5459213. Aanvang vanaf 9.00 uur op het kalkgrasland iets boven het parkeerplaatsje onderaan de Platte Bosschen, langs de weg van Baneheide naar Nyswiler.

ZONDAG 12 NOVEMBER organiseert de **Plantenstudiegroep** een winterwandeling in de Voerstreek. Bert op den Camp vertrekt om 10.30 uur vanaf NS-station Maastricht (oostelijke ingang Meerssenerweg). Men kan ook om 11.00 uur aanwezig zijn bij de kerk van St. Martensvoeren (B).

MAANDAG 13 NOVEMBER verzorgt Paul Wouters bij **Kring Heerlen** een lezing over de vogeltrek op het Zweedse eiland Öland. Dit eiland in de Oostzee is jaarlijks een rustplaats voor vele soorten trekvogels. Het gaat hierbij om onder meer steltlopers, ganzen, eenden, zangvogels en natuurlijk Kraanvogels. Dit zijn soorten die in onder meer Scandinavië en Rusland broeden en ten zuiden ervan overwinteren. Dit verschilt natuurlijk sterk per soort. Uiteraard wordt de lezing verfraaid met dia's. De bijeenkomst wordt gehouden in de zaal van Stichting Botanische Tuin, Kerkrade, St. Hubertuslaan 74 te Terwinselen (Kerkrade-West). Aanvang 20.00 uur, einde rond 22.30 uur.

VRIJDAG 17 NOVEMBER komt Minne Feenstra voor de **Plantenstudiegroep** een lezing houden over natuur in Maastricht (onder voorbehoud). Minne is verbonden aan het Centrum voor Natuur en Milieu Educatie (CNME) in Maastricht. Hij is beheerder van de Fronten (Hoge en Lage), een onderdeel van de vestingwerken van Maastricht o.a. bekend vanwege het voorkomen van de Muurhagedis. Dit jaar is hij begonnen met een inventarisatieproject rond de Maastrichtse natuur. Hij zal wat vertellen over de opzet en doelstellingen van het project en de behaalde resultaten. De bijeenkomst wordt gehouden in het Natuurhistorisch Museum Maastricht. Aanvang 20.00 uur. Iedereen is welkom.

VRIJDAG 17 NOVEMBER verzorgt Kring Venlo een dialezing over Ijsland. Peter Eenshuistra heeft het westen van Ijsland bezocht, en zal dia's tonen van o.a. geisers, basaltkliffen en bijzondere flora en dit met interessante details toelichten. Deze lezing vindt plaats in kinderboerderij Hagerhof te Venlo. Aanvang is 20.00 uur.

DONDERDAG 23 NOVEMBER brengt Joof Teeuwen voor **Kring Venray** in een boeiende lezing de Oostrumse beek onder de aandacht. De bijeenkomst wordt gehouden in het Gemeenschapshuis in de Watermolenstraat 1 te Oostrum. Aanvang 20.00 uur.

ZATERDAG 25 NOVEMBER organiseert de **Zoogdierenwerkgroep** een beverexcursie naar de Eifel (D). Iedereen kan zien hoe uitgezette Bevers ter plekke het landschap beïnvloeden. Er wordt vertrokken om 10.00 uur vanaf Shell-tankstation A76 bij Bocholtz (314.9-199.5). Excursieleider is Olaf op den Kamp.

DONDERDAG 7 DECEMBER houdt **Kring Maastricht** weer een bijeenkomst. De plaats van bestemming is het Natuurhistorisch Museum Maastricht. Aanvang 20.00 uur.

VRIJDAG 8 DECEMBER vindt de jaarlijkse varia-avond bij de **Zoogdierenwerkgroep** plaats. Alle leden kunnen hun vondsten en/of dia's tonen of misschien zelfs hun eigen onderzoekje. Voor een zo gunstig mogelijk verloop van de avond worden degene die een bijdrage willen leveren, verzocht van tevoren contact op te nemen met Ton Lenders. De varia-avond vindt weer, in tegenstelling tot vorige maal, plaats op de gebruikelijk plek in het BC Broekhin, Bob Boumanstraat 30-32, te Roermond (Roermond-Noord).

ZONDAG 10 DECEMBER wordt er door de **Plantenstudiegroep** gewandeld in de omgeving van Malmedy. Hier in de Hoge Venen slingeren roestbruine bronbeekjes zich door het winterverstilde landschap. Vertrek is om 10.00 uur vanaf NS-station Maastricht (oostelijke ingang Meerssenerweg) of men staat wandelgereed rond 11:15 uur bij Ferme Libert bij Bevercé (B).

Aankondigingen voor deze rubriek dienen uiterlijk twee maanden voorafgaande aan die waarin de activiteiten plaatsvinden schriftelijk bij de redactie bekend te zijn.

HERPETOLOGISCHE STUDIEGROEP

Contactpersoon: Y. Damstra
Lunastraat 11, 6043 VE Roermond

PLANTENSTUDIEGROEP

Secretaris: E.N. Blink
Pius XII straat 20, 6247 AW Gronsveld

SPINNENWERKGROEP LIMBURG

Inlichtingen: J.H.G. Peeters
Telefoon overdag: 043-3505484

STUDIEGROEP ONDERAARDSE KALKSTEENGROEVEN

Secretaris: Joep Orbons
Holdaal 6, 6228 GH Maastricht

VLINDERSTUDIEGROEP

Secretaris: J. Queis
Spaanse singel 2, 6191 GK Beek

ZOOGDIERENWERKGROEP

Inlichtingen: T. Lenders
Groenstraat 106, 6074 EL Melick

PADDESTOELENSTUDIEGROEP

Inlichtingen: P.H. Kelderman
Herkenbroekerweg 23, 6301 EG Valkenburg

VISSENWERKGROEP

Inlichtingen: R. Akkermans
Wilhelminalaan 47, 6042 EL Roermond

SPRINKHANENSTUDIEGROEP

Contactpersoon: W. Jansen
Wilhelminalaan 85, 6042 EM Roermond

VOGELSTUDIEGROEP

Contactpersoon: Rob van der Laak
Bethlehemstraat 34, 6418 GK Heerlen

WERKGROEP BEHOUDSCHINVELDSE BOSSEN EN BRUNSSUMMERHEIDE

Secretaris: P. Spreuwenberg
Aan de Slagboom 2, 6372 KW Schaesberg

MOSSENSTUDIEGROEP

Inlichtingen: J. Hermans
Hertestraat 21, 6067 ER Linne

WERKGROEP MEINWEG

Inlichtingen: W. Jansen
Wilhelminalaan 85, 6042 EM Roermond

STUDIEGROEP BLOEMEN EN BIJEN

Contactpersoon: L. Hensels
Tramstraat 9, 6088 EA Roggel

LIBELLENSTUDIEGROEP

Contactpersoon: J. Hermans
Hertestraat 21, 6067 ER Linne

MOLLUSKEN STUDIEGROEP LIMBURG

Contactpersoon: S. Keulen
Mesweg 10, 6336 VT Hulsberg

KRING MAASTRICHT

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

KRING HEERLEN

Voorzitter: P. Thomas
L.T.M.-weg 26, 6412 BP Heerlen

KRING VENLO

Voorzitter: J. Eenshuistra
L. van Beierenstraat 1, 5913 VM Venlo

KRING ROERMOND

Voorzitter: M. de Ponti
Parklaan 10, 6045 BT Roermond

KRING VENRAY

Secretaris: H. Heijligers
Lottumseweg 27, 5872 AA Broekhuizen