

wielewaal

tweemaandelijks tijdschrift
november 1998 jaargang 64
afgiftekantoor antwerpen x



natuurbeleving - natuurstudie - natuurbehoud



**De Wielewaal,
natuurvereniging, vzw**

Meer dan 50 plaatselijke afdelingen
verspreid in het Vlaamse en het
Brusselse Gewest
Doelstellingen: natuurbeleving,
natuurstudie, natuurbehoud

Samenwerking

De Wielewaal hecht veel belang aan
samenwerking met andere
natuurverenigingen en aan overleg
met overheidsinstellingen.

Natuurbehoud

De vereniging beheert 2000 ha
natuur en koopt jaarlijks zowat 100
ha reservaatgronden.

Steun

U kan ons steunen, niet enkel door
uw lidmaatschap, maar ook door
giften, die fiscaal aftrekbaar zijn
vanaf 1000 F.

Nalatenschappen en legaten

U kan onze inspanning voor het
natuurbehoud daadwerkelijk
steunen door een nalatenschap of
legaat. Door dergelijke
begunstigingen kon De Wielewaal
reeds herhaaldelijk waardevolle
natuurgebieden verwerven.
Indien U dergelijke steun zou
overwegen kan U een notaris
raadplegen of inlichtingen vragen op
ons secretariaat.

Als lid ontvangt U

- zes maal per jaar Wielewaal,
boordevol natuurinformatie
- op aanvraag: vier maal per jaar
Oriolus, het tijdschrift voor de
gevorderde vogelkijker

Administratie:

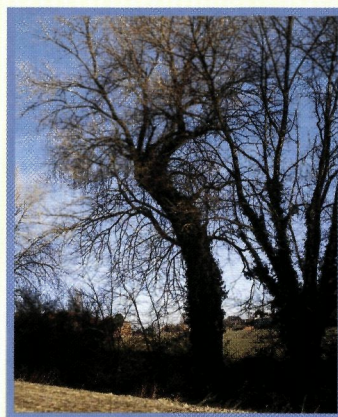
De Wielewaal vzw
Graatakker 11 - 2300 Turnhout
Open van dinsdag tot en met
zaterdag tijdens de kantooruren
tel. 014/47 29 50 - fax 014/43 96 51
gemeentekrediet 096-2218078-97

Redactie-adres: Gie Luyts,
Zilverberkstraat 13, 2300 Turnhout

Lidmaatschap:

België 600 F
andere landen: 1.000 F

inhoud

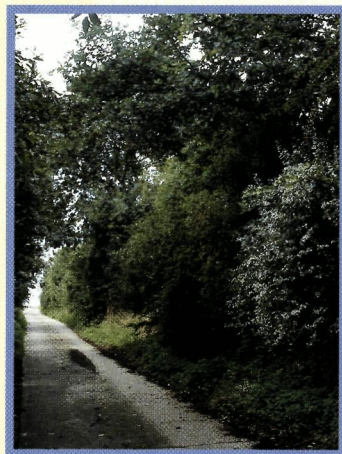


189

Behoud van de Zwarte
populier in Vlaanderen

190

Over Zuurpruimen (*Homo bitterensis*) en
Zuurbessen (*Berberis vulgaris*) in Engelmanshoven
(Sint-Truiden)



195

Natuurhistorisch nieuws

203

Activiteitenkalender

209

Voor u gesprokkeld

213

Verenigingsberichten

215

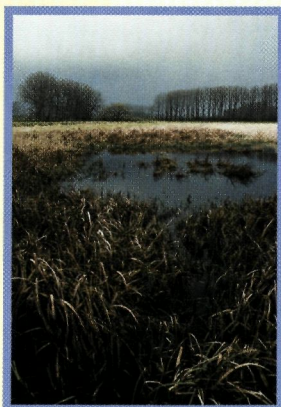
Nationale Wielewaalreizen

217

Goed om te weten

219

Boekbesprekingen



Nabij Mechelen komt een uniek natuurgebied tot stand. De stad
Mechelen en de Wielewaal werken er samen voor aankoop, herstel
en beheer. Meer over dit bijzondere natuurreservaat in een
volgende Wielewaal.

(Foto: R. Willockx)



Realisatie: Van Gompel/Odyse b.v.b.a. - Turnhout
Tel. 014/41 66 39 - Fax 014/43 62 05



Behoud van de Zwarte populier in Vlaanderen

Tabel - Het onderscheiden van een Zwarte populier en een Euramerikaanse populier is niet altijd zo eenvoudig. In bovenstaande tabel worden enkele kenmerken gegeven die hierbij kunnen helpen.

	Zwarte populier	Euramerikaanse populier
Habitus	• vaak knoestige knobbels op stam, vaak rond een groep waterloten • veelvuldig waterloten	
Twijgen	• éénjarige langloten duidelijk rond aan de basis, soms hoekig maar zonder lijsten • talrijke kortloten op twee- en meerjarige twijgen	• éénjarige twijgen vertonen duidelijke lijsten • geen kortloten
Knoppen	• vegetatieve knoppen kort en scherp, aanliggend soms met top naar buiten afbuigend, lichtbruin tot bruinrood • vrouwelijke bloemknoppen naar buiten gebogen • balsem van volgroeide knoppen is rood	• knoppen aanliggend, top niet naar buiten afbuigend • balsem van volgroeide knoppen is oranje tot lichtgeel
Bast	• ruwe schors, karakteristiek longitudinale en netvormige groeven	• schors met longitudinale groeven
Bladeren	• krachtig gegroeide bladeren hebben nooit een duidelijke inham bij de aanhechting van de bladsteel en de eerste twee grote zijnerfven komen samen met de hoofdnerf aan de basis van het blad, uit de bladsteel • bladschijf ruitvormig, wigvormig aan de voet en aan de top toegespitst	• zijnerfven komen uit de hoofdnerf en meestal op enige afstand van de bladbasis
Andere kenmerken	• gevoelig voor bladluizen van het geslacht <i>Pemphigus</i> (Spiraalgalluis), die galletjes vormen op de bladsteel	• niet gevoelig voor de galvormende bladluis

De Zwarte populier (*Populus nigra* L.) kan zonder meer beschouwd worden als de meest bedreigde boomsoort, niet alleen in Vlaanderen, maar in gans West-Europa. Immers, door het indijken en kanaliseren van rivieren verdwijnen ook de verjongingsmogelijkheden van deze soort, die pas afgezet alluvium nodig heeft voor de kieming van het zaad.

Natuurlijke populaties van deze inheemse soort zijn in Vlaanderen reeds lang verdwenen, enkel relictindividuen zijn nog terug te vinden - meestal onder vorm van knobomen in de buurt van boerderijen of in oude houtwallen. Deze relicten zijn meestal zeer oud en verdwijnen snel.

Aan het IBW loopt een onderzoeksproject met als voornaamste doel het behoud van deze soort in Vlaanderen. De nog resterende relicten in Vlaanderen en België worden geïnventariseerd en samengebracht in een genenbank en een (internationale) databank.

Door middel van stek- en entmateriaal worden ze vegetatief vermeerderd en bewaard op de kwekerij van het Instituut. Ook de reeds bestaande genenbank, die opgebouwd werd begin de 60-er jaren door het Instituut voor Populierreteelt van de Union Allumetière, wordt verjongd. Deze collectie kan in de toekomst dienen om de Zwarte populier opnieuw in zijn natuurlijke habitat, nl. de zachthoutoibossen, te introduceren. Mogelijkheden daartoe worden immers in de nabije toekomst verwacht in het kader van natuurinrichtingsprojecten langs onze grote rivieren. Een spontane herkolonisatie door natuurlijke verjonging is echter onmogelijk wegens het

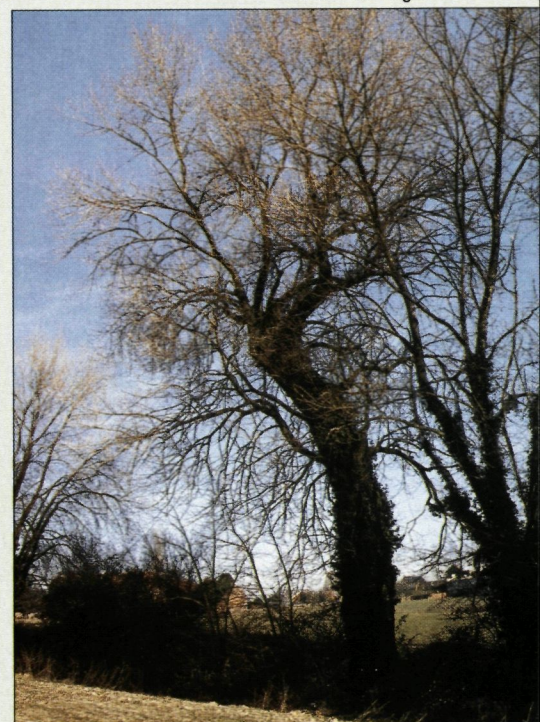
geïsoleerd voorkomen van de relicten. Bovendien vormt de massale aanwezigheid van gecultiveerde hybride-populieren, de zgn. Canadapopulieren, die gemakkelijk inkruisen met de inheemse Zwarte populier, een bron van "genetische pollutie". Ook de alom aanwezige mannelijke "Italiaanse" populier, die een cultuurvariëteit is van de Zwarte populier, vormt een gelijkaardige bedreiging.

Op de collectie worden eveneens allerlei wetenschappelijke studies uitgevoerd zoals het bepalen van de genetische diversiteit aan de hand van DNA-analysen, pathologische testen, enz.

Via deze weg willen we iedereen oproepen om de aanwezigheid van de Zwarte populier te melden en op deze manier bij te dragen tot het behoud van deze inheemse soort.

Contactpersoon: An Vanden Broeck, tel. 054/43 71 25, e-mail: An.Vandenbroeck@lin.vlaanderen.be

Foto's: P. Nigra





De Zuurbes als eerste struik vooraan rechts in beeld (bleke struik), duidelijk onder de eik en de meidoornbessen.
(Foto: E. Dupae)

Over Zuurpruimen (*Homo bitterensis*) en Zuurbessen (*Berberis vulgaris*) in Engelmansho

Fig. 2:
verspreiding van de Zuurbes in België
(van Rompaey & Delvosalle)

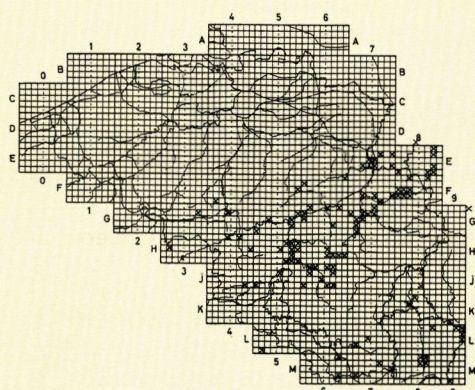
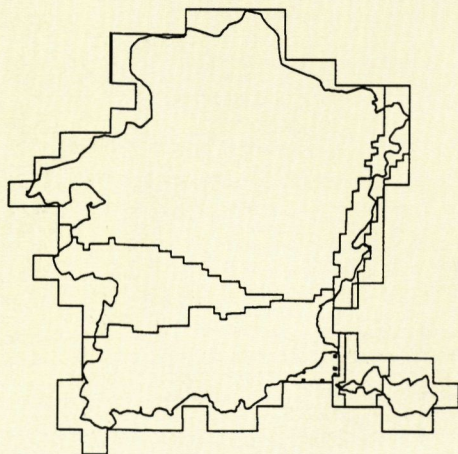


Fig. 3:
verspreiding van de Zuurbes in Limburg (Berten)



INLEIDING

Puur toeval kunt ge het niet noemen, de vondst van de Zuurbes (*Berberis vulgaris*) in Sint-Truiden. Wel toevallig was onze ontmoeting met Leo Wouters, die ons de hem onbekende, 'eigenaardige' struik aanwees in een holle weg te Engelmanshoven (fig. 1). Hoewel we al eerder langs deze holle weg waren geweest, hadden we de struik niet opgemerkt, Leo wel.

Dat zijn vondst wel erg bijzonder is, toont de Atlas van de Belgische en Luxemburgse flora (Van Rompaey & Delvosalle, fig. 2). Volgens deze atlas komt de Zuurbes in Vlaanderen namelijk enkel in de Voerstreek voor en gaat de soort in België sterk achteruit in Haspengouw. De Limburgse plantenatlas (Berten, fig. 3) vermeldt 5 vindplaatsen, alle op en rond de Sint-Pietersberg. De meest westelijke vindplaats is volgens deze bron Bassenge. De vondst in Engelmanshoven ligt echter heel wat westelijker dan Bassenge.

De achteruitgang in Haspengouw volgens Van Rompaey & Delvosalle heeft mogelijk met de bestrijding van de Zuurbes door de boeren te maken. De Zuurbes kan namelijk een roestzwam (schimmel) bevatten, de zogenaamde Zwarte graanroest (*Puccinia graminis*),

Hier ziet men de Zuurbes tezamen met de Heggerank, beide kensoorten voor het Berberidion
(Foto: E. Dupae)



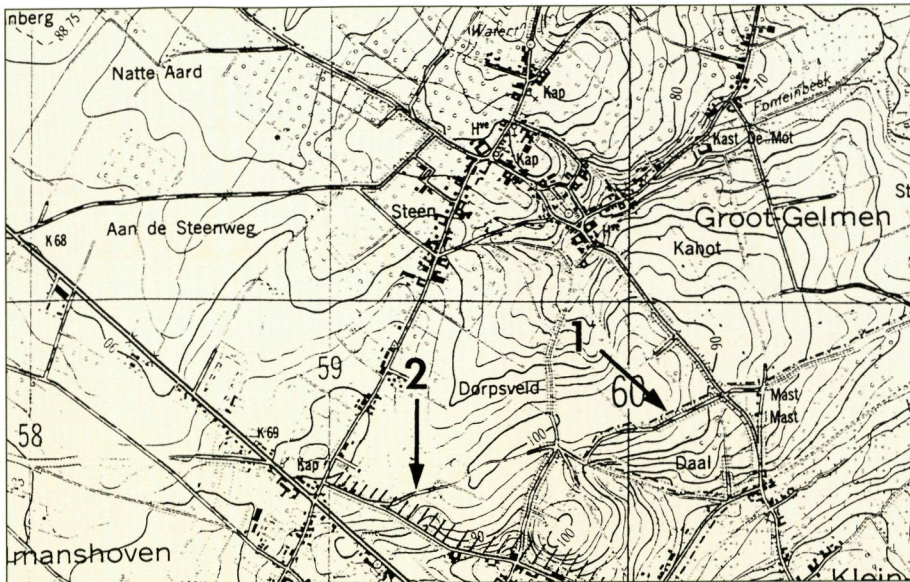


Fig.1: situering van de holle weg met Zuurbes (1) en van het reliëfrijke gebied (2) langs de Engelmanshoven Dorpsstraat

ven (Sint-Truiden)



die in een ander stadium een geduchte graanparasiet is. Om die reden werd de soort in graangebieden bestreden. De schimmel is als oranje napjes onderaan het Berberis-blad te vinden. Tegenwoordig worden graanvariëteiten geselecteerd die niet door de roestziekte worden aangetast, waardoor het probleem van de ziekte zich nu veel minder scherp stelt.

De Zuurbes is een 1-4m hoge struik met lange, min of meer boogvormige takken. De soort is tweeslachtig. Ze kan zowel aan zelf- als aan kruisbestuiving doen en bloeit vanaf mei met mooie gele trosen. Het blad is getand en de dorens zijn vaak driedelig, een opvallend kenmerk.

Berberis groeit normaal op erg zonnige, droge of enigszins vochtige, kalkhoudende bodems en is erg goed tegen droogte en erosie bestand. In het zuiden van zijn verspreidingsgebied is de soort niet aan kalk gebonden.

Berberis vulgaris is een struweelplant en dus vaak te vinden in termofiele bosranden, in heggen en op zuidgerichte kalkhellingen. Volgens Van der Werf komt de bes ook in het Kalk-beukenbos en het door hakhout hiervan afgeleide Orchideeënrijke eiken-haagbeukenbos voor. Deze bossen zijn gelegen op steile, erg droge en warme, zuidgerichte kalkhellingen waar het krijt zeer ondiep aanwezig is.

DE OPNAME

Omdat deze vindplaats tot nog toe de meest westelijke groeiplaats in Vlaan-

deren is, leek een goede beschrijving ervan met een zogenaamde vegetatie-opname aangewezen. Deze opname werd op 18 augustus gemaakt (zie bijlage). Wij willen hier uitdrukkelijk benadrukken dat deze opname verre van volledig is, omdat door de langdurige droogte vele soorten te sterk verwelkt waren om nog eenvoudig herkend te worden. Een nieuwe opname in een beter seizoen is daarom zeker aangewezen.

Vegetatiekundig is de begroeiing van de holle weg niet bijzonder goed ontwikkeld en dus moeilijk te typeren. We rekenen de vegetatie naar Westhoff en Den Held voorlopig tot het Zuurbes-verbond (Berberidion) en meer bepaald tot het Onderverbond met Haagbeuk en zuurbes (Carpino - Berberidion). Dit onderverbond bevat soortenrijke, kalkminnende struwelen in het binnenland.

Toch zijn er in de holle weg maar weinig echte kensorten van het Berberidion aanwezig, namelijk Zuurbes en Heggerank. Wel komen meerdere soorten voor die de vegetatie onderscheiden van het andere onderverbond (het Onderverbond met Vlier en Zuurbes - Sambuco-Berberidion) dat enkel in de duinen te vinden is. Dit zijn o.m. Hazelaar, Bosrank, Inlandse kers en waarschijnlijk ook Schaduwegras.

Mogelijk hebben we binnen het Onderverbond van Haagbeuk en Zuurbes te maken met het Ulmo-Clematidetum, een associatie die Bosrank als kensort heeft. Deze associatie omvat struwelen op kalk- en nitraatrijke bodems die vaak, bv door erosie, gestoord worden.

Voorgaande milieubeschrijving (kalk- en voedselrijk, eroderend) uit Westhoff & Den Held sluit goed aan bij de ondergroei van het struweel in de holle weg dat hoofdzakelijk een zoombegroeiing van het Verbond van Kleefkruid en Look-zonder-look (Galio-Alliarion) en meer bepaald de associatie van Look-zonder-look en Dolle kervel (Alliario-Chaerophylletum temuli) omvat. Dergelijke zomen wijzen op erg voedselrijke bodems en zijn in de leemstreek zeer algemeen te vinden in gestoorde en/of bemeste bosranden, holle wegen, taluds en als kruidlaag in hagen. Nitrofiële zomen bevatten meestal zeer algemene soorten en dat is ook hier zo.

De aanwezigheid van kalk wordt benadrukt door zeldzamere planten zoals Agrimonie, Marjolein en Hokjespeul. Deze laatste soort verdraagt overigens



eveneens vrij goed bemesting. Deze kalkminnende zoomplanten verwijzen naar het Marjolein-verbond (Trifolium medii). Dit verbond is vooral in Midden-Europa zeer goed ontwikkeld, maar niet in onze streken. Opvallend is de aanwezigheid van echte moerasplanten, zoals hier het Harig wilgenroosje, die in dit verbond ook buiten de invloedssfeer van het grondwater kunnen groeien.

Uit voorgaande volgt dat het milieu waar de Zuurbes volgens de literatuur van nature in voorkomt, een eerder voedsel- en kalkrijk milieu, inderdaad in de holle weg te Engelmanshoven aanwezig is. Ook de begeleidende vegetatie stemt overeen met de schaarse literatuurgegevens. Daarom gaan we ervan uit dat de Zuurbes hier waarschijnlijk niet werd aangeplant, maar van nature groeit. Het zou trouwens erg interessant zijn om de bredere omgeving eens spe-

cifiek op Zuurbessen te onderzoeken, want die omgeving heeft heel wat te bieden en is zeker als standplaats voor de soort geschikt.

DE WIJDERE OMGEVING

De vondst van de Zuurbes te Engelmanshoven hoeft niet echt te verbazen. In de onmiddellijke omgeving zijn nog veel meer bijzonderheden te vinden. Dit heeft o.m. te maken met de ondergrond die hier uit mergels bestaat, net zoals in het bekende natuurreservaat Overbroek te Gelinden, dat in vogelvlucht ca. 2 km hier vandaan ligt.

Wanneer we in de Limburgse plantenatlas opzoeken welke soorten kenmerkend zijn voor Zuid-Limburg, dan blijken dit naast bosplanten vooral soorten van droge graslanden en zomen onder invloed van kalk te zijn. Op een enkele uit-

zondering na zijn al deze 'leemsoorten' zeldzaam tot zeer zeldzaam. Bijgevolg moet in Zuid-Limburg vanuit floristisch oogpunt in eerste instantie aandacht worden besteed aan deze door kalk beïnvloede vegetaties. Met andere woorden in Sint-Truiden moet de 'droge natuur' eerst aan bod komen en eventueel pas later de veel minder bedreigde 'natte natuur'. Dotters zullen er nog wel blijven, maar Echte sleutelbloemen is veel onwaarschijnlijker.

De holle weg met Zuurbes sluit aan bij het gevarieerde en reliëfrijke gebied langs de Engelmanshoven Dorpstraat (gemeente St.-Truiden, fig. 1). Dit sterk hellend gebied is ontstaan door de erosieve werking van de St.-Jansbeek. Dit beekje stroomt nu volledig ondergronds. Het ontspringt in de kelders van een grote hoeve. Vroeger lag er voor deze hoeve een trapje naar beneden waar elke dorpsbewoner zijn dorst kon lessen aan het helder, frisse bronwater. Spijtig genoeg werd de bron dichtgemaakt.

Heel het hellend gebied langs de Engelmanshoven Dorpstraat is bijzonder plantenrijk en weerspiegelt overduidelijk de kalkinvloed. Het zou te ver voeren om al deze soorten op te sommen, maar voor de kenners laten we toch enkele 'pareltjes' de revue passeren: Akker-, Ruig-, Gras- en Rapunzelklokje, Duizendguldenkruid, Echte sleutelbloem, Gulden boterbloem, Muurhavikskruid, Stinkende ballote, Bosrank, Hokjespeul, Mannetjesereprijs, Grote tijm, Gewone bermzegge, Kattedoorn, Zwarte toorts, Kleine bevernel, Witte munt, Heelkruid, Boslathyrus, Marjolein, Kardinaalsmuts, Boszegge, Rode ogentroost, Boshavikskruid, Eikvaren en tot voor kort zelfs Klavervreter. Ieder botanicus zal op basis van deze lijst het gebied als zeer waardevol bestempelen.

BEHEER VAN DE HOLLE WEG MET ZUURBES

De vegetatierijkdom van holle wegen heeft o.m. met de oriëntatie en dus met het microklimaat van deze wegen te maken (Stevens). Zo zijn de verschillen in microklimaat het grootst bij een O-W verloop. De zon beschijnt dan maximaal de zuidgerichte berm en minimaal de noordgerichte. Vocht- en schaduwminnende soorten zoals Mannetjesvaren zijn dan ook meestal op de noordgerichte bermen en in het diepste punt van de holle weg te vinden. Dit is ook hier het geval.

De Zuurbes is een erg lichtminnende soort en ze groeit hier dan ook op het zuidgeoriënteerde talud. Toch is de standplaats er verre van ideaal. De

Soort- en determinatiekenmerken van de Zuurbes

De Berberisfamilie (Berberidaceae) verschilt van andere families doordat de bloem 3 tot 4 kransen van bloemdekbladeren bezit. In ons land komt slechts één wilde soort uit deze familie voor, namelijk de Zuurbes (*Berberis vulgaris*). De andere vertegenwoordigers van de Berberisfamilie bij ons zijn sierplanten.

De Zuurbes is een middelhoge, in de voorzomer (mei, juni) bloeiende heester. De gele bloemen vormen hangende, meer dan 4 cm lange trossen, die meer dan 2 bloemen bevatten. De bloemen in de tros zijn deels tegenoverstaand of staan in kransen van 3. Bij de Zuurbes heeft de topbloem in de tros 5-tallige kransen. De overige bloemen in de tros hebben 3-tallige kransen. De buitenste krans van bloemdekbekleedsels is klein en groenachtig. De andere bloemdekbekleedsels zijn geel. Elke bloem bezit zes meeldraden en één stamper, met een bovenstaand, eenhokkig vruchtbeginsel. De vrucht is een langwerpige, glanzend scharlakenrode, tweezadige en zuursmakende bes die bij rijpheid in september-oktober vaak door lijsters wordt gegeten.

In plaats van bladeren dragen de takken dorens die meestal driedelig zijn. In de oksels van deze dorens ontspringen zeer korte zijtakjes die een bundel van bladeren dragen en eindigen in de overhangende bloemtros. Bladeren en bloemtrossen bevinden zich dus in de oksels van de bladdorens.

Het enkelvoudig blad is blauwgroen, langwerpig (2 - 6 cm), omgekeerd eirond en heeft een getande rand. Er zijn geen steunbladeren. De bladeren zijn kruid- en niet



leerachtig en ze vallen af in de winter. Bij vele sierplanten uit de Berberisfamilie zijn de bladeren leerachtig en blijvend. Hun bessen zijn blauwzwart gekleurd.



Zuurbes wordt immers overschaduwd door een grote eik en dreigt overgroeid te worden door Hondсроos en Meidoorn. Misschien daarom is de plant aangetast door schimmels (wit berijpt). Voor het behoud van de soort is vrijstelling dus absoluut noodzakelijk. Ook kapping van het struweel op het tegenoverliggend talud zou het lichtregime van de standplaats ten goede komen. Omdat slechts 2 % van alle holle wegen in Limburg een begroeiing van het marjoleintype bevatten (Stevens), is in de grazige/ruige delen van de weg een beheer gewenst, dat gericht is op het behoud/ontwikkeling van dit vegetatietype. Welk beheer marjoleinvegetaties vergen, is echter niet goed geweten. Kapbeheer is zeker noodzakelijk om struweelvorming tegen te gaan. Daarnaast is waarschijnlijk incidentieel maaien aangewezen, al lijkt het erop dat onregelmatige begrazing bv. door schapen de beste beheersmaatregel is. Door de zodevertrapping zouden optimale kiemomstandigheden voor de kenmerkende plantensoorten ontstaan.

TOT SLOT

Momenteel wordt het structuurplan van St.-Truiden opgesteld, maar over het kalkgebied langs de Engelmanshoven Dorpstraat en de holle wegen met o.m.

Zuurbes vlakbij wordt niet gesproken. Je zou voor minder zuurpruim worden!

Wij hopen met dit artikel aangetoond te hebben dat voorgaande ten onrechte is. Het gebied langs de Engelmanshoven Dorpstraat, in combinatie met de omringende holle wegen, zou zonder meer reserfaat moeten worden.

Dupae & H. Stulens, 24/8/1998

Literatuur

- * Anon., 1987. *Botanisch basisregister*. C.B.S.
- * Berten R., 1993. *Limburgse plantenatlas*. Likona.
- * De Held J.J., 1991. *Beknopt overzicht van Nederlandse plantengemeenschappen* K.N.N.V. nr. 134.
- * Debot L., 1984. *Bomen- en struikenboekje van België*. K.B.I.N.
- * Heimans E. et al., 1983. *Geïllustreerde Flora van Nederland*. Versluys-Amsterdam.
- * Stevens J., 1997. Holle wegen. Met een erfgoed de berg af. In: *Punten en lijnen in het landschap*. Hermy M. & G. De Blust, 1997. Stichting Leefmilieu.
- * Van der Meyden R., 1990. *Heukels' Flora van Nederland*. Wolters-Noordhoff.
- * Van der Werf S., 1991. *Bosgemeenschappen*. Deel 5. Natuurbeheer in Nederland. Pudoc.
- * Van Rompaey E. & L. Delvosalle, 1979. *Atlas van de Belgische en Luxemburgse flora*. Meise.
- * Weeda E.J. e.a., 1987. *Nederlandse Oecologische Flora*. I.V.N.
- * Westhoff V. & Den Held A.J., 1975. *Plantengemeenschappen in Nederland*. Thieme/Zutphen.

Naam: E. Dupae - H. Stulens

Plaats: Engelmanshoven, UTM-code: FS 60 27; holle weg ten noorden van Daal. Het wegdek werd door de ruilverkaveling verhard met beton.

Datum: 18/08/98

Opp. proefvlak: 10 x 6 m

Aspect: Proefvlak omvat segment van het talud van een beboste holle weg. Deze holle weg is maximum 4m diep. De boomlaag omvat hoofdzakelijk Robinea met Vlier, Meidoorn en Hondroos in de struiklaag. De kruidlaag is eerder schaars en sterk 'verneteld'. Het proefvlak bevat één grote eik ca. 15m hoog, 1 grote Hondroos, 1 grote Eénstijlige meidoorn, 1 Zuurbes en enkele kleine vlierstruiken bovenaan het talud. In de kruidlaag is vooral Grote brandnetel aspectbepalend. De Zuurbes is ongeveer 2,5m hoog en staat vlak aan de voet van de grote eik op 1/3 vanaf beneden in het talud, (ca. 3m). De Zuurbes groeit op een sterk overschaduwde plek. De bladeren zijn wit 'berijpt'.

Totale bedekking: 95%

Bedekking en hoogte/laag:

boomlaag (1 ex. Zomereik): 85%, 15m

struiklaag: 95%, 3m

kruidlaag: 30%, 0,5m



Bijlage: de vegetatieopname

Boomlaag	Bed.	Soc.	Fen.
Zomereik	5a (85%)	1	fr
Struiklaag	Bed.	Soc.	Fen.
Eénstijlige meidoorn	2b (20%)	1	fr
Hondroos	2b (20%)	1	fr
Zuurbes	2b (20%)	1	v
Vlier	2B (20%)		v
Kruidlaag	Bed.	Soc.	Fen.
Heggerank (1 ex.)	r	1	fr
Grote brandnetel	2a (10%)	4	fr
Dolle kervel	+b	4	v
Kleefkruid	+a	2	fr
Look-zonder-look	+r	2	v
Zomereik	r	1	v

Abiotische gegevens: sterk hellend talud, naar het Z-O geëxposeerd, geen beheer, aanpalend bodemgebruik is akker.

Opname: vegetatie sterk afgestorven (vooral de grassen) door lange droogteperiode. Opname in voorjaar/voorzomer te herhalen. Schaal: Barkman, Doing & Segal.

Overige soorten in de holle weg:

N-talud: Bosrank, Wilde peen, Bijvoet, Braam, Kweek, Kropaar, Haagwinde, Kleefkruid, Kruisbes, Wilde kers, IJle dravik, Klimop, Kardinaalsmuts, Nagelkruid, Frans raaigras, Heermoes, Knoopkruid, Luzerne, Speedistel, Gewone melkdistel,

Avondkoekoeksbloem, Rood zwenkgras, Akkerwinde, Koolzaad, Robinea. In kruidig, open deel: Agrimonie, Gewone klapproos, Marjolein, Akkerdistel, wikke spec.

Z-talud: Melganzevoet, Herderstasje, Witte krodde, Muur, Eenjarig streepzaad, Eenjarig bingelkruid, Brosse melkdistel, Engels raaigras, Raket, Grote weegbree, Hokjespeul, Inlandse vogelkers, Harig wilgenroosje, Paardebloem, Zevenblad, Hazelaar, Mannetjesvaren, Bosandoorn, Spaanse aak, Kruipende boterbloem, Kardinaalsmuts, Straatgras.

NATUURHISTORISCH NIEUWS

EEN NIEUWE RUBRIEK

Natuurstudie is een belangrijke onderdeel van de werking van de vereniging. Naast Oriolus, het wetenschappelijk tijdschrift voor vogelstudie, is er in het algemeen verenigingstijdschrift plaats voor originele artikels over natuurstudie en -onderzoek. Vanaf dit nummer wordt nu ook een nieuwe rubriek ingelast voor korte natuurhistorische bijdragen. In Natuurhistorisch Nieuws zal bericht worden over bijzondere waarnemingen en interessante literatuur, aankondigingen en oproepen voor medewerking, verslagen van onderzoeksprojecten, enz.. Daarbij komen alle soortengroepen en de verschillende aspecten van natuurstudie aan bod.

Natuurhistorisch Nieuws biedt een forum aan de werkgroepen van De Wielewaal, maar staat ook open voor andere. We zijn nog op zoek naar 'correspondenten' die regelmatig berichten kunnen doorsturen over een of andere soortengroep of thema. Alle correspondentie liefst via e-mail natuur@wielewaal.be. Uiteraard kan het ook nog altijd per fax 014/47 29 51 of per brief (Graatakker 11, 2300 Turnhout).

Jens Verwaerde,
natuurhistorisch projectmedewerker
Jos Gysels, stafmedewerker

ONGEWERVELDEN

Correspondent: Famke Valck, Wielewalsecretariaat, Graatakker 11, 2300 Turnhout; e-mail: ; Vlaamse Vlinderwerkgroep, Hans Van Dyck, hvan-dyck@uia.ua.ac.be

Beschermingsplan Veldparelmoervlinder *Melitaea cinxia* in het landinrichtingsplan Grote Nete

Op vraag van De Wielewaal en de Vlaamse Vlinderwerkgroep werd in het kader van het Landinrichtingsproject Grote Netegebied een beschermingsplan voor de Veldparelmoervlinder voorgesteld. De helft van de gekende populaties van deze fraaie en zeldzame dagvlinder liggen binnen de grenzen van het landinrichtingsproject.

De Veldparelmoervlinder is een typische soort van droge, schrale en kruidenrijke graslanden. Als waardplant wordt de Smalle weegbree gebruikt, maar enkel wanneer de plant in rozetvorm groeit laag tegen de bodem. De Rode lijst van de dagvlinders van Vlaanderen plaatst de Veldparelmoervlinder binnen de categorie "met uitsterven bedreigd". De soort verdween op meer dan 90% van de gedocumenteerde vliegplaatsen. Er zijn nu nog slechts vier overgebleven vindplaatsen in Vlaanderen. Alle inspanningen op of nabij huidige vliegplaatsen of op potentiële vliegplaatsen zijn van direct belang voor het overleven van deze kenmer-

kende dagvlinder. Gezien de soort in grote delen van Noord- en West-Europa achteruitgaat, zijn de inspanningen in Vlaanderen ook vanuit internationaal perspectief relevant.

De Veldparelmoervlinder kende een relatief verspreid voorkomen in de Antwerpse en Limburgse kempen. Ondanks het feit dat de waardplant nog steeds een van de meest algemene planten is, blijkt het typische habitat (droge, schrale kruidenrijke graslanden omgeven door struweel en bomen) in belangrijke mate verdwenen. De droge graslanden die in huidige landbouwgebruik zijn, zijn niet langer geschikt omwille van sterke mesttoevoer enerzijds en perceelsvergroting anderzijds. (Sterk) bemeste graslanden hebben een dichte grasvegetatie (vaak ingezaaide monocultuur van raaigrassen) waarin de Smalle weegbree geen typische rozetstructuur ontwikkelt. Hierdoor bevindt de waardplant zich in een koel, i.p.v. warm microklimaat. Bovendien hebben (sterk) bemeste en vaak gescheurde graslanden zelden een nectarrijke vegetatie voor de adulte vlinders. Perceelsvergroting beperkt bovendien het voorkomen van wat ruigere graslanden met struweelvorming die belangrijke overwinteringsplaatsen vormen voor de rupsennesten. Net als vele andere kenmerkende dagvlinders is de

Veldparelmoervlinder een vegetatie-complexbewoner waarbij de verschillende stadia andere specifieke omstandigheden uit de omgeving nodig hebben.

Om een duurzame overleving van de Veldparelmoervlinder in het bedoelde gebied te garanderen moet de combinatie van omgevingseigenschappen in voldoende hoeveelheid en configuratie aanwezig zijn (of worden ontwikkeld). Daarom bieden maatregelen ten behoeve van de Veldparelmoer een hogere natuurkwaliteit voor het landschap en direct of indirect voor vele andere organismen.

Voor praktijkgerichte projecten als landinrichting is het een belangrijk praktisch voordeel om te werken met soorten waarover reeds een aanzienlijke ecologische kennis beschikbaar is. De Veldparelmoervlinder is zonder twiifel een van de meest onderzochte dagvlinders binnen Europa. Vooral het werk vanuit de Universiteit van Helsinki (groep van Prof. Ilka Hanski) over het voorkomen en dynamiek van voorkomen van deze vlinder op een landschappelijke schaal is hierbij erg belangrijk. Recent is ook de Nederlandse Vlinderstichting met een onderzoek over de Veldparelmoervlinder gestart, met het oog op het uitvoeren van een herstelprogramma voor deze soort. Bovendien zijn zowel de

adulten als rupsennesten vrij eenvoudig en accuraat te volgen via monitoring-technieken. Dit biedt goede perspectieven voor evaluatie van genomen maatregelen.

De populaties in het landinrichtingsgebied worden sinds enkele jaren opgevolgd door vrijwilligers van De Wielewaal en de Vlaamse Vlinderwerkgroep (Carina Van Steenwinckel, Koen Janssens, Jef Sas, e.a.). Die informatie is ongetwijfeld zeer bruikbaar bij het opmaken van een beschermingsplan. Een voorstel voor samenwerking is inmiddels overgemaakt aan de Vlaamse Landmaatschappij.

HERSTELPLAN VOOR HET GENTIAANBLAUWTJE *MACULINEA ALCON*

Het Gentiaanblauwtje is als typische en erg gespecialiseerde bewoner van veengebieden en natte heiden met de waardplant Klokjesgentiaan, niet alleen in Vlaanderen (België) bedreigd, maar in ook in grote delen van Europa. De complexe levenswijze waarbij de rupsen door bepaalde knopmieren worden geadopteerd is erg bijzonder. In enkele Vlaamse natuurreservaten en militaire domeinen zijn nog (rest)populaties van dit blauwtje te vinden. Om een duurzame overleving te verzekeren is er echter nood aan een goede ecologische kennis om tot maatregelen en bijsturing voor het beheer en inrichting van die gebieden (en eventuele andere terreinen) te komen. In opdracht van de Afdeling Natuur van AMINAL startte de Onderzoeksgroep voor Dierenecologie van de Universiteit van Antwerpen (U.I.A.), i.s.m. de Vlaamse Vlinderwerkgroep, met het opstellen van een soortbeschermingsplan voor deze wettelijk beschermde en bedreigde soort. Alle betrokken beheerders zullen van bij het begin van het onderzoek nauw betrokken worden om tot een praktijkgericht actieplan te komen. Gezien de bedreigde toestand van deze vlinder op Europese schaal, zijn de inspanningen in Vlaanderen ook van internationaal belang.

LUISTEREN NAAR DE VEENMOL *GRYLLOTALPA GRYLLOTALPA*

Dit voorjaar werd in de buurt van een Wielewaalreservaat te Oud-Turnhout een Veenmol gehoord en gezien. De Veenmol is een grote roodbruin gekleurde krek. Zijn uitzicht wijkt nogal af van de andere inlandse krekels en sprinkhanen. Het meest kenmerkend zijn de verbrede voorpoten die gebruikt worden als graafwerktuigen. De overeenkomst met de graafpoten van de Mol is een mooi voorbeeld van convergente evolutie.

Veenmollen zijn (waren) bij boeren en tuinders bekend en vooral berucht omwille van de schade die ze kunnen aanrichten aan cultuurgewassen. Van nature komt de soort voor in vochtige gebieden met een losse humusrijke bodem. Of de Veenmol in Vlaanderen nog veel voorkomt in zijn natuurlijke omgeving is nauwelijks geweten. Het is dan ook een moeilijk waar te nemen soort. Anderzijds is de roepzang van de mannelijke Veenmol wel zeer opvallend en kenmerkend. Het is minutenlang aangehouden, laag en monotoon trillend geluid, dat wordt voortgebracht vanuit een speciaal gevormd hol in de grond. Het zingen begint vlak na zonsondergang en kan doorgaan tot na middernacht. De zang is te vergelijken en te verwarren met de roep van de Rugstreeppad en de zang van de Nachtzwaluw. Toevallig komen de drie soorten ook samen voor op de Hoge Mierdse Heide!

Omdat er zo weinig bekend is over de actuele verspreiding en nog minder over te nemen beschermingsmaatregelen, willen we graag alle (oude en nieuwe)

gegevens bijeenbrengen over voorkomen, verspreiding en gedrag van de Veenmol in en buiten reservaten. Een beperkte oproep in Haaklewie, het afdelings tijdschrift van de Turnhoutse afdelingen, heeft alvast een aantal nieuwe vindplaatsen opgeleverd in Rijkervorsel en Kasterlee.

Informatie: Luc Van Gompel, *De Veenmol*. In : Den Haaklewie, jg. 28, nr. 4, augustus 1998, p. 1-4. Id., *Nog meer veenmollen*. In : Den Haaklewie, jg. 28, nr. 5, oktober 1998, p.3-4.

Uit de Boekhandel: Kreukels, R. e.a. *De sprinkhanen en krekels van Nederland (Orthoptera)* - Nederlandse Fauna 1. KNNV en EIS-Nederland, Leiden, 1997 (met CD : B. Odé, *De zingende Sprinkhanen en Krekels van de Benelux*).

Correspondent: Luc Van Gompel, Haveniersstraat 35 bus 2, 2300 Turnhout, e-mail: Luc_Van_Gompel@village.uunet.be

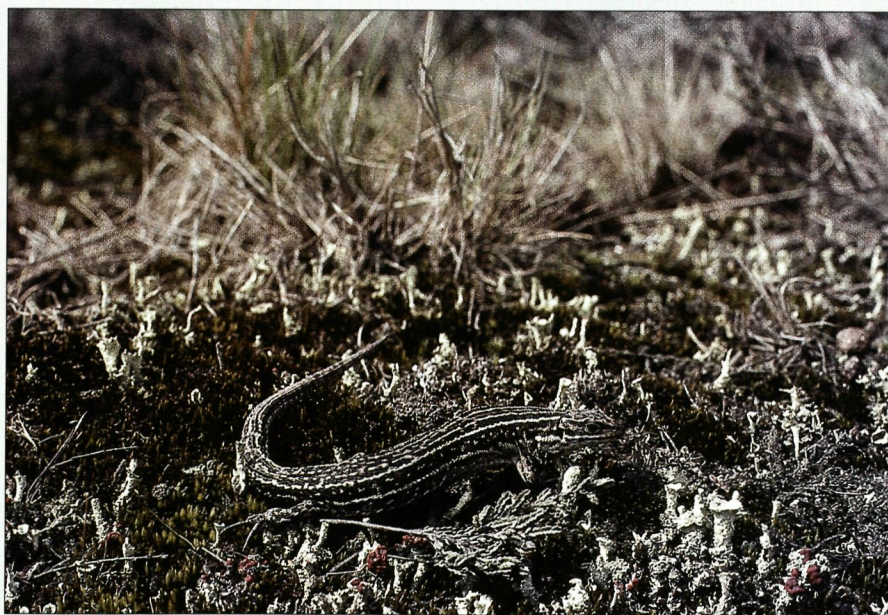
AMFIBIEËN EN REPTIELEN

Correspondent: Hyla, Amfibieën- en reptielenwerkgroep. Bart Hellemans, Otterdreef 7, 2980 Halle-Zoersel. E-mail: Hyla@wielewaal.be.

GESLAAGDE HYLASTUDIEDAG

Op 26 september vond te Malle de Herpetologische studiedag plaats, georganiseerd door Hyla, de amfibieën- en reptielenwerkgroep van De Wielewaal.

Ruddy Willockx bestudeert Gladde slangen in Namen en op de Kalmthoutse hei en presenteerde zijn eerste bevindingen. Frank Valckenborgh besprak systematiek, levenswijze, biotoop en verspreiding van de Hazelworm en Henk Strijbosch deed hetzelfde voor de Levendbarende hagedis. In twee voordrachten kwam de genetische "onderbouw" van soorten en soortvorming aan bod. Robert Jooris legde uit waarom de



Levendbarende hagedis

(Foto: C. Onkelinx)

Middelste groene kikker, een soort van hybride afkomst, zich reeds duizenden jaren weet te handhaven. Franky Bosuyt gaf een nieuwe kijk op de systematiek van amfibieën, door gebruik te maken van DNA-gegevens voor het bepalen van evolutionaire verwantschap. Iets bruikbaar voor veldwerkers legde Herman Struyf uit hoe amfibieënlarven "uit de hand" kunnen gedetermineerd worden. Dat de toekomst van het herpetologisch onderzoek in Vlaanderen verzekerd is, werd duidelijk bij de voorstelling van de werking van de Amfibieën- en Reptielenwerkgroep (ARWG) van de Jeugdbond voor Natuurstudie en Milieubescherming (JNM).

Een aantal van de voordrachten zal verschijnen als artikel in een volgende aflevering van Wielewaal.

UIT DE BOEKHANDEL: EUROPESE VERSPREIDINGSATLAS AMFIBIEËN EN REPTIELEN

Eind 1996 (de datum is belangrijk want inzichten veranderen) werden 131 soorten amfibieën en reptielen tot de Europese fauna gerekend. Daarin zijn 5 niet-broedende soorten zeeschildpadden en 1 wellicht uitgestorven soort inbegrepen. De nieuwe atlas uitgegeven door het Franse Muséum National d'Histoire Naturelle geeft verspreidingskaartjes (50 x 50 km UTM-hokken) voor 123 soorten. Het is een standaardwerk, met ook interessante informatie over status, bedreiging en bescherming. Wel jammer dat men het werk van de Vlaamse herpetologen niet blijkt te kennen in Parijs. De enige referentie is een artikel over het voorkomen van amfibieën in de Voerstreek.

Gasc, J.P. et al. (eds.), *Atlas of Amphibians and Reptiles in Europe*. Societas Europaea Herpetologica & Muséum National d'Histoire Naturelle. Paris, 1997. 496 p. 3650,- BEF

VOGELS

Correspondent: Koen Leysen & Jens Verwaerde, Wielewaalsecretariaat, Graatakker 11, 2300 Turnhout. E-mail: Vogelwerkgroep@wielewaal.be

ORIOLOS 1998/2: INHOUDOPGAVE

Paul Herroelen, *Trek, overwintering en gedrag van Gierzwaluwen Apus apus in Congo en zuidelijk Afrika*. Een uitgebreid artikel met literatuurlijst, waarin de auteur talrijke anekdotes heeft verwerkt over de biologie van Gierzwaluwen.

David Beyen, *Influx van Duinpiepers Anthus campestris in Vlaanderen tijdens het najaar van 1995*. Beyen veronderstelt onder meer dat bij de aanvang van de trek de overheersende windrichting een belangrijke rol speelt. Hij wijst op het belang van een goed uitgebouwd netwerk van telposten in Europa.

Dirk De Mesel: *Invloed van dijkbeheer op broeddichtheid en -bestand van de Kleine Karekiet Acrocephalus scirpaceus langs de Boven-Schelde*. Een artikel dat het verband legt tussen beheer en voorkomen; een echt ecologisch artikel dus.

De *Recente waarnemingen*, verzameld door Dirk Symens, bestrijken de periode december 1997 - februari 1998.

VLAAMSE ORNITHOLOGISCHE STUDIEDAG (VLOS) 10

Ook dit jaar zijn er weer een massa interessante bijdragen op de Vlaamse Ornithologische Studiedag. Thema van de dag is het belang van vogelonderzoek voor natuurbehoud. Zowel professionele als amateurvogelaars komen aan het woord. De overheid vertegenwoordigd door Koen De Smet, hoofd van AMINAL afdeling Natuur en Eckhart Kuijken, directeur van het Instituut voor Natuurbehoud.

VLOS 10 gaat door op 28 november 1998 in de KMDA te Antwerpen (vlakbij het Centraal Station van Antwerpen).

Het programma ziet er als volgt uit:

- 9u25: Opening en verwelcoming
- 9u35: Het gebruik van vogelgegevens voor het natuurbehoud (E. Kuijken)
- 10u20: Zwartkopmeeuwen in Vlaanderen (R. Flamand)
- 10u45: Hebben sternens nog een toekomst aan de Vlaamse Kust? (J. Van Waeyenberge)

11u50: Athene in Vlaanderen: Verspreidingsonderzoek van de Steenuil in Vlaanderen (J. Verwaerde)

12u15: Wintertellingen van roofvogels (E. Gadeyne)

12u40-14u00: Lunch

14u00: Internationale vogelbescherming, een opdracht voor BirdLife en Natuurreservaten (W. Van den Bossche)

14u30: Toepassingen van het Project Bijzonder Broedvogels in Vlaanderen in het natuurbeleid: beperkingen en mogelijkheden (A. Anselin)

15u40: Vogelbescherming en natuurbehoud in Vlaanderen: rol van de Afdeling Natuur (K. De Smet)

16u10: Discussie en slot

Inschrijven: naam en adres opgeven aan Frank Adriaensen, p/a Dept. Biologie, Universiteitsplein 1-C, B-2610 Wilrijk. Faxen kan op 03/ 820 22 71 en mailen kan via fadria@uia.ua.ac.be.

NIEUWS VAN DE STEENUIL ATHENE NOCTUA

Stand van zaken

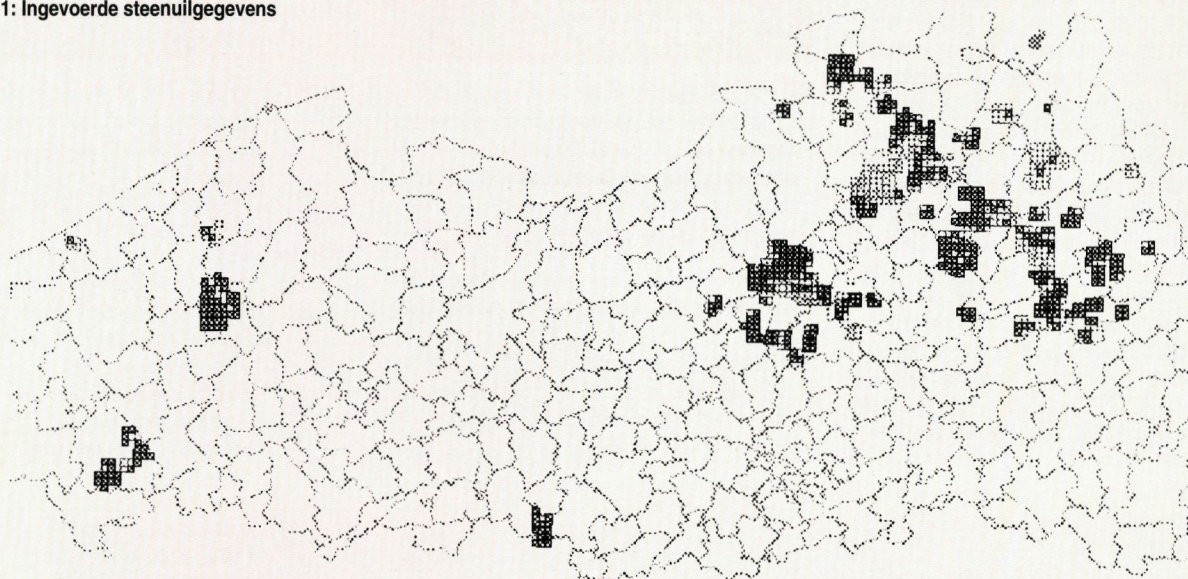
Het project Steenuil kent een groot succes: op dit ogenblik zijn er ongeveer 3.000 afspeelpunten ingevoerd en ongeveer 1.200 waarnemingen van Steenuil. De meeste medewerkers hebben zich goed aan het protocol gehouden. Er was bijvoorbeeld gevraagd om de eerste week van maart niet te inventariseren, om zo een duidelijke scheiding te hebben tussen de twee inventarisatieperiodes.

Wat werd er tot heden reeds ingevoerd? In de tabel hieronder wordt een onderscheid gemaakt tussen bezoeken in februari en in maart. Denk er aan dat er ook een aantal personen zowel in maart als in april zijn gaan inventariseren. Op het kaart 1 krijg je een mooi overzicht van de reeds ingevoerde gegevens. De provincie Antwerpen is intussen volledig klaar. De rest volgt snel.

In totaal zijn 661 bezochte UTM-kilometerhokken ingevoerd en werd in 408 van deze hokken minstens één Steenuil waargenomen. Als je naar de hokken kijkt, zou je kunnen concluderen dat er ongeveer 1 Steenuil per 3 bezochte kilometerhokken werd waargenomen. Dit komt ongeveer overeen met de verhouding afspeelplaatsen/waarnemingen.

	Afspeelplaatsen	Waarnemingen
Voor 2 maart 1998	608	286
Na 1 maart 1998	2280	873

Kaart 1: Ingevoerde steenuilgegevens



Maar hoeveel territoriumoppervlakte hebben we dan gekarteerd? Van Nieuwenhuyse & Nollé (zie: Oriolus 56/2 en Oriolus 57/2) gebruikten voor habitat-onderzoek in Meulebeke cirkels met een straal van 300 m rond de roepplaats (d.i. 28,3 ha). Génot (zie: Ciconia 14/2) gebruikte zelfs cirkels met een straal van 500 m rond nest- en roepplaatsen (d.i. 78 ha). Bekijk even kaartje 2. We trekken rond alle reeds ingevoerde waarnemingen een gebied met een straal van 300 meter (horizontale arce-ring) en hetzelfde doen we voor de omgeving van de afspeelpunten (vertikale streping).

Als we veronderstellen dat elk waarnemingspunt een gebied "bestrijkt" met

een straal van 300 meter, werd er tot nu reeds 515 km² geïnventariseerd gebied ingevoerd.

STUUR UW GEGEVENS OP!

Wie nog gegevens heeft liggen vragen we vriendelijk om ze alsnog op te sturen. Ook wie oude gegevens over de verspreiding van de Steenuil heeft, wordt verzocht deze door te geven of contact met ons op te nemen. Het is immers ook de bedoeling om historische verspreidingsgegevens op te nemen.

DE STEENUIL AAN DE MONITOR

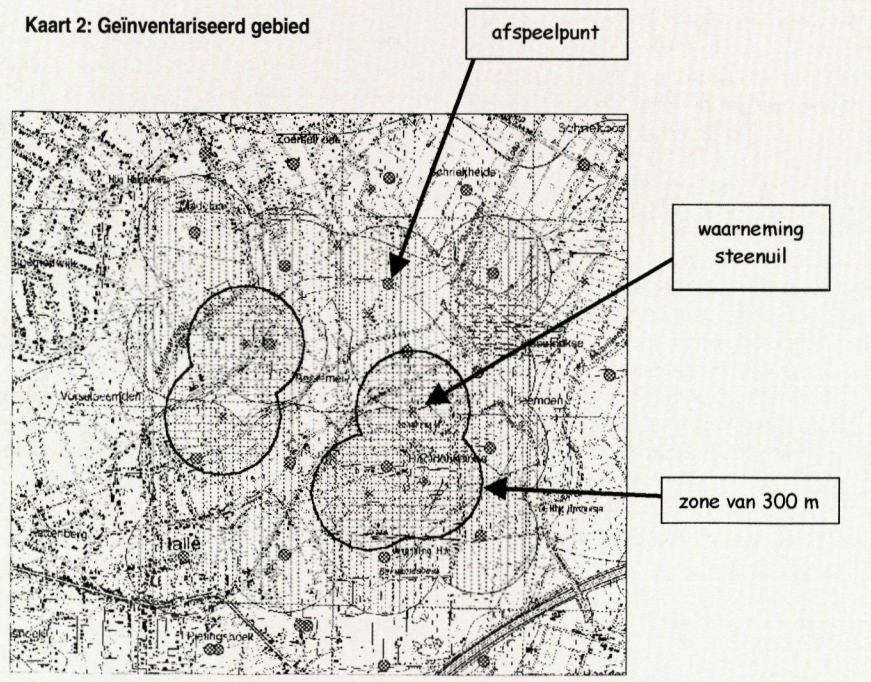
Zoals reeds gezegd hebben de meeste medewerkers zich mooi aan het proto-

col gehouden, dus we kunnen zonder schroom stellen dat het inventariseren van Steenuilen volgens deze gestandaardiseerde methode haalbaar en - zeer waarschijnlijk - betrouwbaar is en een goede start is voor een echt monitoringproject. Voor wie het nog niet wist; monitoring betekent het opvolgen van het aantal en de verspreiding van een diersoort over vele jaren.

WAT STAAT ER ONS NOG TE WACHTEN?

Op het ogenblik wordt volop gewerkt om alle gegevens in de computer te krijgen. Dan hebben we ook een zicht op de plaatsen waar wel geïnventariseerd werd en waar (nog) niet.

Kaart 2: Geïnvesterd gebied



Wat volgend jaar? Het protocol zal niet worden gewijzigd, behalve dat er over maximaal twee opeenvolgende dagen zal mogen worden geïnventariseerd, in plaats van de huidige 1 dag. De inventarisatieperiode zal lopen van februari tot april, met als voorwaarde dat er niet mag worden gekarteerd: op maandag 1 maart, op donderdag 1 april en op vrijdag 30 mei. Per maand mag bovendien slechts één bezoek worden gebracht aan een plaats en tussen twee bezoeken aan dezelfde plaats moeten minstens 3 weken zitten. Dit is nodig om een duidelijke scheiding te hebben tussen de verschillende inventarisatierondes en om de verstoring enigszins te beperken.

Ook in 1999 worden er weer Steenuilen geïnventariseerd

Dit is meteen een eerste oproep aan oude en nieuwe medewerkers om volgend jaar in februari en maart (en voor wie het wil: in april) enige avonden vrij te houden voor het inventariseren van Steenuilen. Binnenkort ontvangen alle medewerkers een contactbrief. Wie nog niet heeft meegewerkt, maar in de toekomst wil, neemt contact op met Jens Verwaerde. We verwijzen u dan door naar de lokale coördinator uit uw regio.

Informatie: Jens Verwaerde
Tel. 014/ 47 29 50 of e-mail:
Jens.Verwaerde@wielewaal.be

Steenuil (Foto: B. Odeur)



HALSBANDPARKIETEN IN VLAANDEREN EN IN HET BRUSSELS HOOFDSTADELIJK GEWEST

Sinds 1993 onderzoekt de Vogelwerkgroep van Wielewaalafdeling Brussel de evolutie van de aantallen Halsbandparkieten (*Psittacula krameri*) op een slaappleaats te Evere/Brussel. Deze slaappleaats telde afgelopen winter 1200 à 1300 ex.

Op zaterdag 19 december 1998 tussen 16 en 17 uur wordt een nieuwe telling georganiseerd. Medewerkers worden gezocht om de overvliegende vogels rond de slaappleaats, in de buurt van de voornaamste voorverzamelplaatsen of op de belangrijkste slaapvluchtroutes te tellen. Geïnteresseerden kunnen con-

tact opnemen met Maurice Segers, A. Van Campenhoutlaan 24 te 1860 Meise, tel. 02/279 78 16.

Daarnaast, met het oog op het schrijven van een artikel, wenst ondergetekende de waarnemingen van deze soort vermeld in geheel Vlaanderen en in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, in kaart te brengen. Alle gegevens met vermelding van datum, plaats, aantal, vliegrichting, gedrag, naam van de waarnemer(s),... kunnen aan de hierboven vermelde persoon medegedeeld worden.

ZOOGDIEREN

Correspondent: Bart Christiaens, Wielewalsecretariaat, Graatakker 11, 2300 Turnhout; Bart.Christiaens@wielewaal.be

GEZOCHT (EN GEVONDEN) : DE WILDE HAMSTER *CRICETUS CRICETUS*

De inheemse wilde Hamster is een tamelijk onbekend dier, zelfs voor veel natuurliefhebbers. Dat heeft ongetwijfeld te maken met de verborgen levenswijze en het zeer beperkte verspreidingsareaal in Vlaanderen. Het voorkomen van de Hamster is beperkt tot de streken met een leemhoudende bodem. Dit komt voor Vlaanderen ruw geschetst overeen met een strook die parallel loopt met de taalgrens en reikt van de omgeving van Tongeren-Kanne tot de streek tussen Leuven en Brussel. Ondanks zijn duidelijk bedreigde status dateert het meest recente overheidsonderzoek reeds van 1932 (Dupond). Alle daaropvolgende publicaties betreffen een verzameling van toevallige waarnemingen of van heel kleinschalige inventarisaties. Voor de periode 1975-1995 zijn er in het totaal slechts een 40-tal gegevens gekend. Dit terwijl dat men begin deze eeuw nog ware plagen meemaakte waarbij honderden dieren werden gedood.

Om een idee te krijgen van de huidige verspreiding van de Hamster, inventariseerde De Wielewaal deze zomer, in opdracht van Aminal, afdeling Natuur, een belangrijk deel van zijn areaal. Hiervoor werd samengewerkt met de zoogdierenwerkgroep van de Jeugdbond voor Natuurstudie en Milieubescherming. Door op pas geoogste graanakkers te gaan zoeken naar de

sporen van hun ondergrondse burchten, kregen we opnieuw een idee van het voorkomen van dit prachtige dier. Er werd prioritair gekozen voor de plaatsen waarvan er de jongste 20 jaren nog gegevens bekend waren. Dit omvatte drie regio's: ten oosten van Tongeren, ten zuiden van Tienen en de omgeving van Bertem.

In Zuid-Limburg werden er redelijk verspreid over het onderzochte gebied, een 30-tal hamsterburchten gevonden. Deze waren wel steeds klein van omvang met hoogstens twee pijpen. Bovendien lagen de gevonden burchten meestal op minimum enkele honderden meters afstand van elkaar. De omgeving van Tienen blijkt de Hamster al veel minder te bieden. Ondanks intensief zoeken over grote aangesloten graanakkergebieden, werden slechts 4 burchten aangetroffen. Ook hier betrof het telkens kleine burchten met slechts één enkele pijp en met opnieuw een grote afstand tussen de verschillende gevonden burchten. De resultaten van de regio rond Bertem waren dan weer zonder meer positief en buiten elke verwachting. We vonden er meerdere tientallen burchten, vaak ook dicht bij elkaar, soms met slechts enkele tientallen meters ertussen. De meeste burchten waren ook duidelijk groter in omvang waarbij 6 tot 8 pijpen geen uitzondering waren.

Ten tijde van de inventarisatie waren de landbouwers reeds volop aan het ploegen of eggen. Eens de graanakker bewerkt is, wordt het praktisch gezien ondoenbaar om een hamsterburcht nog op te sporen. Hierdoor en door de kleine groep inventariseerders was het vaak moeilijk om grotere aaneengesloten onderzochte oppervlaktes te bekomen.

Het is dan ook meer dan waarschijnlijk dat er nog veel burchten op die wijze gemist werden.

Een van de opvallende verschillen in de regio's waren de opmerkelijk grotere burchten rond Bertem. Mogelijks heeft dit te maken met de plaatselijke landbouwpraktijk. Rond Bertem wordt er immers niet of hoogstzelden geploegd. Door de zeer vruchtbare bodem is eggen reeds meer dan voldoende. Eggen gaat veel minder diep zodat de Hamster veel minder verstoord wordt en lang niet zo snel overgaat tot het graven van een nieuwe burcht op een andere plaats. Ze kunnen hun energie dan besteden aan het verder uitbouwen van de bestaande burcht. In de omgeving van Tienen en Tongeren was ploegen daarentegen de algemene regel.

Ook de hellingsgraad oefent een invloed uit op het voorkomen van de wilde Hamster. Burchten bovenaan iets steilere hellingen vertonen maar een klein risico op onderlopen n.a.v. hevige regenval of overstroming. De kleinere hellingsgraden in Zuid-Limburg zouden dan ook een tweede deel van de verklaring kunnen zijn voor de daar vastgestelde lage dichtheden en kleine burchten.

De omgeving van Tienen - Hoegaarden is hierbij echter de vreemde eend in de bijt. Landschappelijk komt de streek nauw overeen met de omgeving van Bertem, maar toch werden er nauwelijks hamsterburchten gevonden. Zelfs duidelijk minder dan in Zuid-Limburg hoewel de hellingsgraad rond Tienen op het eerste zicht veel geschikter lijkt.

Voor meer klaarheid en hopelijk sluitende antwoorden is het wachten op de verdere verwerking en analyse van de gegevens. Nu al kunnen we echter stellen dat de Hamster rond Bertem nog in voldoende aantallen en over een voldoende grote oppervlakte voorkomt om te kunnen spreken van een relatief stevige populatie. Rond Tienen lijkt er echter nog slechts sprake te zijn van een heel kleine restpopulatie met een groot risico op uitsterven. Door de verregaande verstedelijking rond Leuven en de voor een Hamster moeilijk overbrugbare E40 en Dijlevallei is de aanvoer van nieuw bloed uit die hoek weinig waarschijnlijk. Tenslotte is er nog Zuid-Limburg. De situatie daar lijkt niet ronduit alarmerend maar ook verre van ideaal. Vooral de lage dichtheden baren zorgen. Hoewel de dichtheid van burchten er duidelijk een stuk lager ligt dan in Bertem, is het zeker niet onwaarschijnlijk dat er nog redelijk wat meer burchten te vinden zijn. Bij gebrek aan recente gegevens en voldoende mankracht werd de regio van St.-Truiden niet als een prioritaire regio beschouwd en werd dan ook niet geïnventariseerd. Om een

zicht te krijgen op de situatie in die omgeving, is een inventarisatie er volgend jaar zeker wel wenselijk. Ook rond Tienen zijn er nog ononderzochte stukken. Verder onderzoek in die regio's zal dan ook meer klaarheid moeten brengen inzake de ogenschijnlijke restpopulatie rond Tienen en of er uitwisseling mogelijk is met een eventuele populatie rond St-Truiden.

Deze inventarisatie is alvast ook de ideale basis voor het starten met een monitoring project.

Oproep: Voor dit rapport zijn alle bijkomende, al dan niet oude, hamstergegevens, hoe rudimentair ook, meer dan welkom. Opsturen naar: De Wielewaal in Turnhout t.a.v. het Hamsterproject of via e-mail bart.christiaens@wielewaal.be.

ZOOGDIERENWERKGROEP DE WIELEWAAL BIJNA GEBOREN

Er beweegt wel wat op het Vlaamse zoogdierfront. Eerstdaags start De Wielewaal met een eigen zoogdierenwerkgroep. Hiermee wordt de lijn van natuurstudie weer wat verder uitgediept. De opvolging van het Hamsterproject met verder onderzoek en monitoring en de algemene zoogdiereninventarisatie van Vlaanderen (zie hieronder), met de publicatie van een atlas in 2001, zullen alvast twee belangrijke werkingsprioriteiten zijn. Ook de zoogdieren beter bekend maken onder onze leden wordt natuurlijk een hoofdpodricht. Via een nieuwsbrief worden alle medewerkers, afdelingen en geïnteresseerden op de hoogte gehouden van het reilen en zeilen. Inhoudelijke artikels komen in het tijdschrift Wielewaal.

Oproep: Voor de uitbouw van de Wielewaal zoogdierenwerkgroep zijn we steeds op zoek naar enthousiaste medewerkers. Zie je het zitten om activiteiten te organiseren, ideeën te spuien, projecten op te starten, enz., geef dan een seintje aan Bart Christiaens. adres zie hoger.

ZOOGDIERENINVENTARISATIE VLAANDEREN

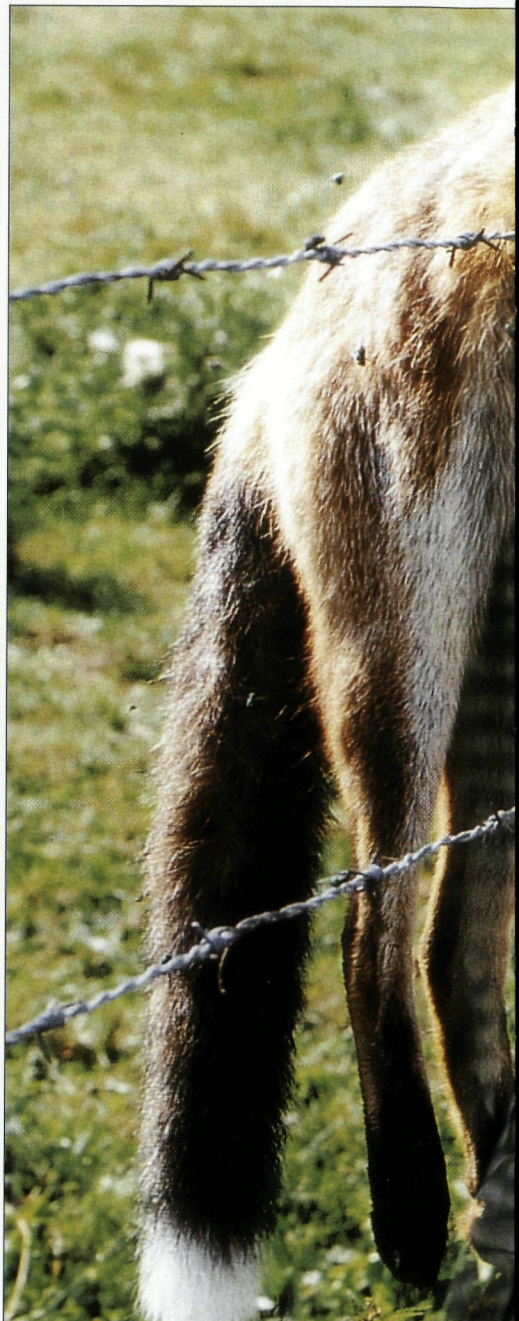
Sedert 1994 is de zoogdierenwerkgroep (ZWG) van de Jeugdbond voor Natuurstudie en Milieubescherming (JNM) bezig met een algemene zoogdiereninventarisatie van Vlaanderen. Het is daarbij de bedoeling om tegen het jaar 2001 een verspreidingsatlas van de Vlaamse zoogdieren te kunnen uitgeven. Om een dergelijk ambitieus project tot een goed einde te kunnen brengen is er natuurlijk veel tijd, energie en geld nodig. Daarom hebben De Wielewaal en de zoogdierenwerkgroep van JNM de handen in elkaar hebben geslagen. Eerstdaags zal hiervoor een samenwer-

kingsverband worden getekend. De Zoogdierenwerkgroep van De Wielewaal zal hieraan reeds een stevige kluit hebben.

Bent u alvast geïnteresseerd om mee te werken aan deze inventarisatie, dan is er maar één adres: De Wielewaal, t.a.v. Bart Christiaens. Adres: zie hoger.

DE VERENIGING VOOR ZOOGDIERKUNDE EN ZOOGDIERBESCHERMING

De Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming is actief in heel het Nederlandstalige gebied, dus zowel in Nederland als Vlaanderen. De klemtoon van de verenigingsactiviteiten ligt van oudsher vooral op het studie- en onderzoeksvlak. Dit onderzoek dient dan



vaak als basis voor beschermingsmaatregelen. Zo stond onderzoek van de "VZZ-werkgroep bevers" mee aan de wieg van de herintroductie van de Bever in de Nederlandse Biesbosch. De jongste jaren stond het VZZ in Vlaanderen echter op een zeer laag pitje. Daar is sinds begin 1997 verandering in gekomen. Een 15-tal mensen staken de koppen bij elkaar om de Vlaamse VZZ nieuw leven in te blazen. Zoogdieren krijgen nu stilaan de aandacht die ze verdienen en er wordt ook meer en meer onderzoek naar gevoerd. Het werd dringend tijd om voor deze verschillende onderzoeken en initiatieven betreffende zoogdieren, een forum te creëren.

Om een idee te krijgen van wat er nu allemaal op zoogdiervlak beweegt in

Vlaanderen, vond er op 14 februari '98 een studiedag plaats in de Zoo van Antwerpen. De meeste onderzoeken, met al dan niet voorlopige resultaten, passeerden er de revue. Gezien de grote opkomst en de massa onderwerpen die nog open liggen, werd beslist om hier een jaarlijkse traditie van te maken. Maar de VZZ- Werkgroep Vlaanderen beperkt zich niet tot de organisatie van een jaarlijkse studiedag. Ook doorheen het jaar zullen er geregeld activiteiten plaatsvinden. Deze staan open voor alle geïnteresseerden.

SNIJDAG MARTERACHTIGEN

Op zaterdag 21 november wordt in het Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer (IBW) een demonstratieve 'snijdag mar-

10/8/1998. Vindplaats: FR812072 op topografische kaart 68/5-6 Tintigny-Etalle Van een collega uit Nederland (Toine Rommers, K.N.N.V.-afdeling Roosendaal) ontvingen we een gedocumenteerde waarneming van twee Vossen in een wel zeer onnatuurlijke houding.

Commentaar van de vinder: "Het moeten toch wel schoffies van het laagste soort zijn die denken zo met dieren te kunnen omgaan."

Moeten daar nog iets aan toegevoegd worden ?

(Foto: A.J.M. Rommers)



terachtigen' georganiseerd. Het is inderdaad de bedoeling deze onderzoeksactiviteit, waarvoor in Nederland reeds geruime tijd een aanbod bestaat, nu ook voor Vlaamse zoogdierliefhebbers te organiseren, en in het bijzonder voor de leden van het marternetwerk (inzamelaars verkeersslachtoffers onder de marterachtigen). Aldus kan niet alleen van dichtbij en in "levende lijve" worden kennis gemaakt met enkele soorten (Bunzing, Steenmarter, Das), maar ook met de ruimere kadering van het IBW-onderzoek aangaande de marterachtigen.

De activiteit gaat door op 21 november 1998 van 10.00 u tot 16.00 u, in het IBW te Geraardsbergen, Gaverstraat 4 (10

minuten lopen van station) - (lunchpakket zelf meebrengen - drank ter plaatse). Aantal deelnemers maximum 20 - aanmelding vooraf noodzakelijk.

Inlichtingen: Koen Van Den Berge, tel. 054/43 71 12, fax 054/41 08 96, e-mail: Koen.Vandenberge@lin.vlaanderen.be

EXCURSIE 'HEIDE EN BEGRAZING' & BRAAKBALPLUIZEN

Op zaterdag 12 december wordt in de voormiddag een excursie georganiseerd in het staatsnatuureservaat de Kalmthoutse Heide, onder leiding van natuurwachter Karel Molenberghs met als thema 'heide en begrazing'. Aansluitend is er in de namiddag gelegenheid

tot het (leren) pluizen van braakballen. De excursie start om 09.30 u op de parking van het Natuureducatief centrum 'De Vroente', gelegen aan de Putssteenweg 129 te Kalmthout, en duurt tot 12.00 u.

De namiddagactiviteit gaat door in het Natuureducatief centrum zelf, van 13.30 u tot 16.30 u, met een maximum aantal deelnemers van 25 - aanmelding vooraf voor de namiddagactiviteit is dus noodzakelijk.

Inlichtingen: Danny Daelemans, tel. + fax 03/315 05 33, e-mail danny.daelemans@skynet.be

WATER, VISSSEN EN BEKEN

Correspondent: Jos Gysels, Wielewaal-secretariaat, Graatakker 11, 2300 Turnhout; e-mail: Jos.Gysels@wielewaal.be.

VAN EEN NEDERLANDSE BELGISCHE NAAR EEN VLAAMSE RODE LIJST VOOR KRANSWIJEREN

Wieren hebben bij natuurliefhebbers en amateur-veldbiologen over het algemeen geen goede reputatie. Ze zijn moeilijk op naam te brengen en worden vaak geassocieerd met vervuiling en eutrofiëring. Kranswieren kunnen helpen om van die vooroordelen af te geraken. Het zijn de uitgangspunten van de kranswieren die het uitzicht hebben van hogere planten en het zijn vooral indicatoren van zuiver water.

De kennis van (de actuele verspreiding van) Kranswieren in Vlaanderen is zeer beperkt. Er is slechts een klein aantal herbariumgegevens van de Nationale Plantentuin van Meise, naast wat verspreide gepubliceerde en niet gepubliceerde vondsten en eigen waarnemingen. Op initiatief van de Wielewaal is in het kader van de Antwerpse Koepel voor Natuurstudie (ANKONA) een inventarisatieproject opgestart. Tegelijk worden gegevens verzameld over ecologie en standplaatskenmerken. Een betere kennis van de verspreiding van Kranswieren is in een dubbel opzicht nuttig voor het natuurbewoud. Kranswieren groeien enkel in helder en relatief voedselarm water. Anderzijds zijn het typische pioniersoorten die door natuurbouw nieuwe kansen kunnen krijgen.

Begonnen als een Antwerps project, wordt er nu ook in de andere provincies als eens meer naar Kranswieren gekeken. Misschien kan het recent verschijnen van een nieuw Nederlandstalig

Tabel: aantal Rode Lijst-soorten in Nederland, Nordrhein-Westfalen en België

	Nederland	Nordrhein-Westfalen	België
Uitgestorven	1	2	12
Bedreigd	19	15	14
Niet bedreigd	7	2	2
Totaal	27	19	28

determinatiewerk de interesse nog doen toenemen. Het Handboek Kranswieren van J.C. van Raam is 200 blz. dik en bevat naast een heldere determinatiesleutel ook een schat aan recente gegevens over Kranswieren in Nederland en de buurlanden. Er zijn Rode Lijsten opgenomen voor Nederland, enkele Duitse deelstaten en zelfs voor België!

Van de 28 soorten Kranswieren ook gevonden in België, zouden er 12 uitgestorven zijn, 7 met uitsterven bedreigd, 7 bedreigd tot ernstig bedreigd en amper 2 niet bedreigd. Zelfs als we rekening houden met het gebrek aan gegevens, is dit wel een zeer negatieve balans. Hoog tijd dus om ook eens te denken aan een Vlaamse Rode Lijst en vooral aan beschermingsmaatregelen.

Uit de boekhandel: Determinatiewerken voor Kranswieren

COMPÈRE P., *Charophytes. Flore pratique des algues d'eau douce de Belgique* 4. Koninklijke Plantentuin van België. Meise, 1992. 77 p. Determinatietabel op basis van Belgisch herbariummateriaal; met verspreidingskaartjes; goed en goedkoop; 240 F.

MAIER E.X., *De kranswieren (Charophyta) van Nederland*. Wetenschappelijke mededelingen K.N.N.V. nr. 93 - september 1972. 44 p. Tamelijk moeilijke tabel; verspreidingskaartjes zijn verouderd; uitverkocht. Er wordt gewerkt

aan een nieuwe tabel die zal uitgegeven worden door de Jeugdbonduitgeverij in Nederland.

VAN RAAM J.C., *Handboek Kranswieren*. Chara boek. Hilversum. 220 p. + platen. Een nieuwe determinatietabel. Bevat daarnaast een schat aan recente gegevens over Kranswieren in Nederland en aangrenzende regio's. 1195 F.

MOORE A., *Charophytes of Great Britain and Ireland*. BSBI-handbook No. 5. London, 1986. 144 p. Heldere inleiding en goede illustraties; met verspreidingskaartjes voor Groot-Brittannië; 670,- BEF.

KRAUSE W., *Charales (Charophyceae). Süßwasserflora von Mitteleuropa*. Band 18. Gustav Fischer., Jena, 1997. 202 p. Vers van de pers, maar nu reeds een klassieker (waarvoor - letterlijk - wel een prijs moet betaald worden). Bestrijkt een veel groter gebied dan bijv. Moore en is daarom ook goed bruikbaar voor buitenlandse excursies. 2250 F.

activiteitenkalender

* Activiteiten aangeduid met een sterretje staan onder begeleiding van cursusleiders van Natuur- en milieu-educatie De Wielewaal.

NOVEMBER

1

***Aalter.** Natuureducatieve wandeling in het Drongengoedbos -b- 9 u kruispunt Drongengoedweg en Westvoordestraat, Knesselare -l- Eric Blondia 09/374 49 47 -e- 11u30 -m- laarzen.

Denderland. Natuureducatieve wandeling in het Osbroek (Thema : relatie geschiedenis en ecologie) -b- 10 u infobord, Burg. Blancaertdreef, Aalst -l- Magda De Wolf 053/77 01 72 -e- 12 u.

***Noord-Limburg.** Natuureducatieve voormiddagwandeling in De Wateringen -b- 10 u Bredase Dijk 59, Bergeyk -l- Albert Van Otten -e- 12u15.

***Noord-Limburg.** Natuureducatieve namiddagwandeling in de Vloeiweiden -b- 14 u Wateringshuis, einde Koloniestraat, Lommel-Kolonie -l- Henry Cuyvers -e- 16u30.

Westland. Watervogeltelling -b- 9u30 Vijverhuis, Vijverdreef 2, Zillebeke -l- Rudy Claeys 057/20 24 54 -e- 12 u -m- laarzen, verrekijker en telescoop.

Zuid-Limburg. Beheerswerken in de Kevie -b- 9 u Natuur Educatief Centrum, Oude Blaarsstraat 7, Tongeren -l- Roger Nijssen 012/23 53 60 -e- 18 u.

6

***Lier.** Diavoordracht over de fauna en flora gezien door Herman Dhondt -b- 19u30 clublokaal, Rolwagenstraat 10, Lier -l- Herman Dhondt 03/489 28 86 -e- 22u30.

***Noorderkempen.** Bezoek aan de sterrenwacht URANIA -b- 18u30 kerk O.L.Vrouw, Nieuwstraat, Essen-Centrum of 18u45 Marktplaats, Kalmthout of 20 u Volkssterrenwacht URANIA, J. Mattheessensstraat 60, Hove -l- Rudy Hanssens 03/664 05 97 -e- 23 u -m- warme kledij en verrekijker -info- deelname aan bezoek kost 150 F te storten op rekening 000-0415380-26 van Wielewaal Noorderkempen, Hofstraat 59, Essen met vermelding "URANIA" + volledige naam en adres / inschrijven kan tot 15 oktober.

Oostende. Driedaagse reis van 6 tot 8 november naar de Eifel -info- Jacqueline Claerhout 059/30 22 09.

***Turnhout.** Diavoordracht in 't Steentje -b- 20 u 't Steentje, Grote Markt, Turnhout -l- Luc Van Gompel 014/43 95 45 -e- 23 u.

7

Denderland. Beheerswerken in het Honegemreservaat -info- bel naar Wim D'Haeseleer 095/87 50 50 voor juiste locatie.

Dubbelloof-Westerlo. Natuur- en gezondheidsbeurs te Zoerle-Parwijs -info- Hortense Dupont 014/54 54 83.

Dubbelloof-Westerlo. Beheerswerken in de Kwarekken -b- 9 u Marly-brug, Westerlo -info- Alain Niclot 014/53 80 61 -m- werkkledij.

***Gent.** Natuureducatieve tweedaagse van 7 tot 8 november naar de Flevopolders -info- Daniël Danhieux 09/228 06 12.

***Lier.** Vogelwerkgroep op observatietoelt naar eenden en eerste ganzen in Zeeland -b- 8 u fietsenstalling van station van Lier -l- Frans Garcia -e- 16 u -m- optisch materiaal en picknick.

***Netevallei.** Diavoordracht over Zuid-Amerika -b- 20 u Wielewaallokaal, Leopoldlei, Hallaar -l- Frans Valvekens 016/68 05 06 -e- 23 u.

Waregem. Beheerswerken op de oude spoorwegberm en/of Weymeersch -b- 9 u oude spoorwegberm, via Koestraatje, Zulte -info- P. Depodt 056/61 04 55 of Filiep T'Jollyn 056/60 38 36 -e- 11u45 -m- werkhandschoenen, stevig schoeisel en aangepaste werkkledij.

***Westland.** Diavoordracht over de fauna en flora van Texas -b- 20 u jeugdstadion, Leopold III-laan, Ieper -l- Luc Derutter en Gerard Morinie -e- 24 u.

***Zuid-Limburg.** Natuureducatieve wandeling in de Kevie -b- 14 u Natuur Educatief Centrum, Oude Blaarsstraat 7, Tongeren -l- Roger Nijssen 012/23 53 60 en Nico Mathias -e- 17 u.

8

***Antwerpen-Centrum.** Natuureducatieve daguitstap naar Philipsdam gekoppeld aan een observatiehuttentocht -b- 9 u hoek Driehoek, genaamd Stabroeksesteenweg en Kapelse Steenweg -l- Roger Huysmans -e- 17 u -m- laarzen en picknick met drank.

***Antwerpen-Zuid.** Vogelobservatie en -determinatie aan Linkeroever en Saeftinghe -b- 8 u station Oude God, Lode Dossellei, P. achter technische dienst, Mortsel of 13 u café Verdrongen Land, Saeftinghe -l- Ward Boeykens 03/440 83 72 -e- 16u30 -m- laarzen, warme en

regen vrije kledij, veldkijker, telescoop, vogelgids en picknick met drank.

***Brussel.** Natuureducatieve wandeling in Woluwedal te Machelen -b- 9 u Sint-Gertrudiskerk, Dorpsplein, Machelen -l- Marc Van Steen 02/251 99 82 -e- 12 u -m- gepaste kledij, laarzen, verrekijker en gidsen.

***Groot-Haaltert + Ninove + Pajottenland.** Natuureducatieve wandeling in het Neigembos (Thema : bodem) -b- 14u30 kapel van Bevingen, Bevingenstraat, Neigem -info- Ria De Dyn 054/33 46 70 -e- 17 u -m- laarzen.

***Klein-Brabant.** Natuureducatief bezoek aan de eendenkooi van Bornem -b- 14 u klooster van Bornem -l- J.P. Adriasenssens 03/886 27 01 -e- 17 u -m- laarzen.

***Land van Waas-Zuid.** Natuureducatieve wandeling naar de Braakman en in de omgeving van de Westerschelde -b- 8u30 zwembad, rond punt, Parklaan, Sint-Niklaas -l- G. Heyrman 03/744 18 22 -e- 12u30 -m- verrekijker en laarzen.

***Meetjesland.** Natuureducatieve wandeling in de Bourgoyen-Ossemeersen -b- 13u30 sporthal, Pussemierstraat, Eeklo of 14u15 ingang bezoekerscentrum, Mahatma Ghandistraat, aan de molen, Gent -l- Filip Van den Bossche -e- 17 u -m- laarzen, vogelgids en verrekijker.

***Midden-Kempen.** Natuureducatieve herfstwandeling in het Prinsenspark te Retie -b- 9 u P. Prinsenspark, Retie -l- J. Wijnants 014/31 33 74 -e- 12 u.

***Noorderkempen.** Natuureducatieve herfstwandeling in de Marijennenvennen -b- 14 u kerk van Nieuwmoer, Dorpsstraat, Kalmthout-Nieuwmoer -l- Joris Pinseel 03/667 57 97 -e- 17 u -m- verrekijker en laarzen.

***Scheldeland.** Natuureducatieve herfstwandeling in het Heidebos te Wachtebeke -b- 13u30 Markt van Wetteren of 14u15 taverne Paelehof, langs baan Moerbeke-Wachtebeke -info- Rudi Clinckspoor 09/369 94 13 -e- 18 u -m- laarzen, verrekijker en warme kledij.

***Schelde-Leie.** Natuureducatieve paddestoelenwandeling in het Muziekbos -b- 14 u café Boekzitting, bovenop de Muziekberg, Louise-Marie -l- Joe Rogge 09/282 45 32 -e- 17 u -m- laarzen, loop en paddestoelengidsen.

Zwalmvallei. Waarnemen van de najaarstrek bij vogels -b- 8u30 kerk van Sint-Goriks-Oudenhove -l- Guy Eeckhout 09/360 36 74 -e- 12 u -m- verrekijker, vogelgidsen en laarzen.

11

***Schelde-Leie.** Natuureducatieve wandeling in de Scheldevallei -b- 14 u fontein op markt van Gavere -l- Jacques Vanheuverwijn 09/384 43 82 -e- 17 u -m- laarzen, vogelgidsen en kijker.

13

Denderland. Boomplantingsactie : sorteren en samenstellen van de pakketten -b- 18 u Matthijs, Hoogstraat 2, Meldert -info- wie wil meewerken verwittigt François Van den Bergh 052/35 64 29.

***Meetjesland.** Diavoordracht over de fauna en flora van Andalusië -b- 20 u NCMV-lokaal, Lijnendraaierstraat 10, Eeklo -l- A. Van Verdegem -e- 22u30.

14

Antwerpen-Zuid. Actie "Behaag ... natuurlijk" : Knotten van wilgen -b- 8u30 station Oude God, Lode Dossellei, P. achter technische dienst, Mortsel -l- Luk en Ria Smets-Thys 03/887 18 79 -e- 17u30 -m- indien in bezit : hakbijl, snoeizaag en kettingzaag en zeker voorzien : werkhandschoenen en -kledij, laarzen, wind- en waterdichte kledij naargelang de weeromstandigheden en picknick -info- er wordt voor warme soep gezorgd.

Denderland. Boomplantingsactie : verdelen van de pakketten -b- 9 u Matthijs, Hoogstraat 2, Meldert -info- wie wil meewerken verwittigt François Van den Bergh 052/35 64 29 -e- 14 u.

Denderland. Beheerswerken in het Honegemreservaat -info- bel naar Wim D'Haeseleer 095/87 50 50 voor juiste locatie.

Klein-Brabant. Beheerswerken in de reservaten -info- Koen Grolus 03/889 79 03 of 014/47 29 54.

Lier. Beheerswerken in het reservaat De Steenbeemden -b- 13u30 P. Badhuis, Emblemsesteenweg 73, Kessel -l- J. P. Pihay 03/411 11 45 -e- 16u30 -info- werkmateriaal is ter plaatse.

Waregem. Vogeltrektelling -b- Zijldegemkouter, Kruishoutem en in Harelbeke op de Gavers nabij de molen -info- André Wandels 09/383 66 25.

15

Brugge. Watervogeltelling in de Achterhaven -b- 9 u P. De Jaegher,

Havenstraat, Zeebrugge –info- Guido Orbie 050/38 25 76 –e- 12 u.

***Brussel.** Natuureducatieve vogelwandeling in Bourgoyen-Ossemeers –b- 8u45 afrit te Merelbeke van E40 Brussel-Oostende –l- R. Gielen 09/232 27 02 –e- 12 u –m- laarzen, kijker en gidsen.

***Denderland.** Natuureducatieve herfstwandeling in de Wellemeeers –b- 14 u infobord Rodestraat –l- Peter Tolleneer 053/79 03 60 –e- 17 u.

***Dubbeloof-Westerlo.** Natuureducatieve wandeling –b- 9 u kerk van Westerlo –l- Jos Van Kerckhoven 014/26 64 62 –e- 12 u –m- laarzen, wandelkledij en verrekijker.

Leuven. Natuureducatieve wandeling in het Domeinbos-Meerdalwoud –b- 14 u P. Theresiakapel, Naamsesteenweg, Bierbeek –l- Bart Meuleman –e- 17 u.

***Mandelstreke.** Natuureducatieve daguitstap naar Blokkersdijk en het Krekengebied –b- 9u30 Linkeroever, aan de manège, Antwerpen –l- Philippe Deprez 051/20 46 54 –e- 19 u –m- laarzen, verrekijker en telescoop.

Middel-Kempen. Watervogeltelling op de Molse Zandputten –b- 8u30 brug Mol-Donk, P. NZM aan kant van Mol –l- Jef Sas 014/31 26 57 –e- 12 u –m- laarzen, kijker en vogelgids.

***Midden-Limburg.** Natuureducatieve wandeling in de Platwijers –b- 9 u Paalsteen, einde Paalsteenstraat, Hasselt –l- Ludo Grouwels 011/81 75 22 –e- 12 u.

***Netevallei.** Natuureducatieve wandeling naar het Zammels Broek te Geel –b- 13u30 Wielewaallokaal, Leopoldlei, Hallaar –l- Manu Vlaeyens 016/69 72 74 –e- 17 u –m- gepast schoeisel.

Noord-Limburg. Watervogeltelling –b- 8 u Lommel-Barrier, op kruispunt –info- Albert Mertens 011/64 94 00 –e- 12 u.

Scheldeland. Vogelobservatie in eigen streek –b- 8u30 Markt van Wetteren –l- Antoon Blondeel 09/369 33 42 –e- 12u30 –m- verrekijker en vogelgids.

***Schelde-Leie.** Natuureducatieve wandeling langs Ooidonk en de oude Leiemeander –b- 14 u ingang van kasteel Ooidonk, Ooidonkdreef, Bachte-Maria-Leerne, Deinze –l- Paul Cardon 055/31 19 92 –e- 17 u –m- stevig schoeisel, verrekijker en veldgidsen.

***Stern.** Natuureducatieve landschapswandeling in de Scheldemeers –b- 14 u Meersblomme, Scheldetrage, Zwijnaarde –l- Gwijde Vermeire 09/362 80 53 –e- 17 u –m- laarzen en kijker.

***Voorkempen.** Natuureducatieve winterwandeling op de Kalmthoutse Heide –b- 12u45 kerk van 's Gravenwezel of 13u30 P. Verbindingsweg, Kalmthout –l- André Van Steenvoort –e- 17 u –m- goede wandelschoenen en verrekijker.

***Zuid-Limburg.** Natuureducatieve dagtocht te Chassepierre –b- 8 u P. GB Tongeren –l- Willy Lambrich 012/23 76 00 –e- 19 u –m- verrekijker, laarzen en picknick met drank.

16

Antwerpen-Zuid. Coördinatie Milieuraad : Water in Vlaanderen –b- 20 u infolokaal De IJsvogel, fort 7, Legerstraat 40, Wilrijk –l- Hugo Waeterschoot 03/455 22 12 (na 20 uur) –e- 22u30.

***Dubbeloof-Westerlo.** Natuureducatieve wandeling in Ten Aard –b- 9u30 Aartshof, Dr. Van de Perrestraat 443 –l- Oscar Toelen 014/23 43 37 –e- 12 u.

17

Midden-Kempen. Praatcafé (Thema : raadseldia's en jaarkalender 1999) –b- 20 u sporthal Den Uyt, kleine vergaderzaal –e- 22u30.

18

***Antwerpen-Centrum.** Diavoordracht over natuurreservaten in Californië en Florida in samenwerking met Natuur en Stedenschoon –b- 20 u De Keurvelszaal van de Zoo van Antwerpen, Koningin Astridplein, Antwerpen –l- Bart Raes –e- 22 u.

19

Leuven. Milieubeurs 1998 van 19 tot 22 november –info- IGO Leuven 016/29 85 40 en fax 016/29 85 59.

20

***Brechtse Heide.** Diavoordracht over de werking van een vogelrevalidatiecentrum –b- 20 u café Trappisten, Antwerpsesteenweg 487, Westmalle –l- Frans Kerstens 03/383 19 40 –e- 22u30.

***Moervaart-Zuidlede.** Diavoordracht over de fauna en flora van onze streek in de vier seizoenen in overvloeiing –b- 20 u zaal Tryphon, Eksaardedam, Moerbeke-Waas –info- Maatje Den Herder 09/355 58 59 –e- 22u30 –info- inkom 80 F/leden en 100 F/niet-leden.

***Noord-Limburg.** Diavoordracht over Costa Rica –b- 20 u zaal De Peel, naast de bibliotheek, Neerpelt –info- Albert Mertens 011/64 94 00 –e- 23 u.

***Zuid-Limburg.** Diavoordracht –b- 20 u stadhuis van Tongeren –l- Benny Odeur –e- 23 u.

21

Antwerpen-Zuid + Klein-Brabant + Rupelstreek + Vaartland. Actie "Behaag ... natuurlijk" : Bedeling van het plantgoed –b- diverse

adressen –info- Antwerpen-Zuid : Luc en Ria Smets-Thys 03/887 18 79, Klein-Brabant : Sylvain Verbruggen 03/889 22 25, Rupelstreek : Erik De Keersmaecker 03/887 13 72, Vaartland : Désiré Tierens 03/886 90 72.

***Antwerpen-Zuid.** Diavoordracht over het Groot Schietveld –b- 20 u zaal Het Atrium, parochiecentrum Sint-Bernadette, Sint-Bernadettestraat, Morsel, naast kerk Sint-Bernadette wijk Hof Van Rieth –l- Tuur Wuyts 03/449 99 11 –e- 22u15 –info- inkom 50 F/persoon en 100 F/gezin.

Brugge. Dag van de natuur : beheerswerken in de Romboutswerve –b- 9 u of 13 u ter plaatse –info- Guido Orbie 050/38 25 76 –e- 17 u.

Denderland. Beheerswerken in het Honegemreservaat –info- bellen naar Wim D'Haeseleer 095/87 50 50 om de juiste locatie te weten te komen.

***Gent.** Winteravond met diavoorstelling –b- 20 u Dienstencentrum Gentbrugge, Braemkasteelstraat 41, Gentbrugge –l- Eric Van Renterghem 09/230 82 68 –e- 22u30.

Krekem-Anzegem. Dag van de natuur : beheerswerken in het Sint-Arnolduspark en het Bassegembos –b- 9 u en/of 14 u ingang van Bassegembos –l- Carlos Van De Ginste 056/77 50 36 –e- 17 u –m- ev. werkhandschoenen en picknick voor diegenen die 's middags blijven.

Mechelen. Algemene quiz –b- 20 u Alice Nahonschool, Mechelsesteenweg, Putte –l- Jean Kiebooms 015/41 47 81 –e- 23u30 –m- schrijfferij –info- vooraf inschrijven bij Lucien Verschoren 015/75 46 34 door betaling van 500 F/ploeg –max 5 deelnemers.

***Noorderkempen.** Natuureducatieve wandeling in natuurreservaat De Kuifeend –b- 8u30 P. De Vroente, Putsesteenweg 129, Kalmthout of 9 u P. natuurreservaat De Kuifeend, Antwerpen –info- Joris Elst 03/669 69 16 –e- 12 u –m- kijker, telescoop en laarzen.

***Schelde-Leie.** Diavoordracht over de Europese zoogdieren –b- 20 u stedelijk centrum, Heurnestraat, bij de kerk, Heurne, Oudenaarde –l- Benny Odeur en Kris Jansen –e- 22u30 –info- inkom 50 F/persoon, 100 F/gezin.

Waregem. Dag van de natuur : beheerswerken op de Zavelput –b- 9 u en/of 13u30 –info- Peter Depodt 056/61 04 55 –e- 17 u –m- werkhandschoenen, kapbijltje(s), (ketting)zaag, aangepaste werkkledij.

***Wulp.** Diavoordracht over IJsland –b- 20 u De Heischuur, Schuurhoven 2, Oud-Turnhout –info- Ludo Huibrechts 014/45 06 46 –e- 22u45.

Zuid-Limburg. Boomplantdag –b- 9 u Natuur Educatief Centrum De Kevie, Oude Blaarstraat 7, Tongeren –l- Roger Nijssen 012/23 53 60 en A. Dumont –e- 17 u.

22

***Brussel.** Natuureducatieve wandeling in Waals-Brabant –b- 8u45 P. Solvaydomein te Terhulpen, baan Groenendaal-Terhulpen –l- S. Beke 02/771 74 68 –e- 12 u –m- gepaste kledij, kijker en gidsen.

***Denderland.** Natuureducatieve wandeling rond trekvogels en overwinteraars in Wintham –b- 13 u Gedempde Dender, Einde Noordlaan, Dendermonde –l- Peter D'Hondt 053/80 72 57 –e- 17 u –m- optisch materiaal en vogelgidsen.

***Gent.** Natuureducatieve paddestoelenwandeling in het Heilig-Geestgoed –b- 13u30 Sint-Pietersplein, Gent of 14 u ingang Heilig-Geestgoed –l- Eric Van Renterghem 09/230 82 68 –e- 17 u –m- veldgidsen, loep en verrekijker.

***Groot-Haaltert + Ninove + Pajottenland.** Natuureducatieve landschapswandeling in Borchtlombeek –b- 14u30 kerk van Borchtlombeek, kruispunt Kerkweg, Kerkestraat en Knoddelstraat –l- Wim De Pauw 053/68 39 39 –e- 17 u.

***Vaartland.** Natuureducatieve herfstwandeling –b- 14 u Oostvaarddijk, jachthaven chalet RYAC, Willebroek –l- Désiré Tierens 03/886 90 72 –e- 17 u.

Zuid-Limburg. Boomplantdag jeugd. –b- 9 u Natuur Educatief Centrum De Kevie, Oude Blaarstraat 7, Tongeren –l- Roger Nijssen 012/23 53 60 en A. Dumont –e- 17 u.

23

***Dubbeloof-Westerlo.** Natuureducatieve wandeling in Blauwberg –b- 9u30 kerk van Blauwberg –l- Oscar Toelen 014/23 43 37 –e- 12 u.

26

***Brugge.** Diavoordracht over de natuur van Noorwegen –b- 20 u Chalet Retorica, langs Albert I-laan, achter gemeentehuis, Sint-Michiels –info- Guido Orbie 050/38 25 76 –e- 23 u.

***Oostende.** Diavoordracht over de natuur en cultuur in Marokko –b- 20 u Den Anklap, Leffingestraat 85, Oostende –l- F. Devos –e- 23 u.

27

***Antwerpen-Zuid.** Schelpendeterminatie –b- 20 u infolokaal De IJsvogel, fort 7, Legerstraat 40, Wilrijk –l- Hugo Waeterschoot 03/455 22 12 (na 20 uur) –e- 22u30 –m- schelpen van de Noordzee.

***Mandelstreke.** Diavoordracht van eigen leden over de voorbije activiteiten –b- 20 u restaurant Chopin, Brugsesteenweg 459, Roeselare –l- Piet Desmet 051/22 58 52 –e- 22u30.

***Noorderkempen.** Diavoordracht over Spitsbergen –b- 20 u auditori-

um GITOK, Vogelzangstraat 8, Kalmthout -info- Herman Lieckens 03/666 90 33 -e- 22 u.

***Scheldeland.** Diavoordracht "Vissen, de onbekende slachtoffers van de watervervuiling" -b- 20 u caféteria Serviceflats Scheldezicht, Schelgedreef, Wetteren -info- Antoon Blondeel 09/369 33 42 -e- 23 u -info- inkom 80 F/leden en 100 F/niet-leden.

28

Denderland. Beheerswerken in het Honegemreservaat -info- bel naar Wim D'Haeseleer 095/87 50 50 voor juiste locatie.

***Leuven.** Diavoordracht over fauna en flora van Zuid-Spanje, vooral Extramadura -b- zaal Den Deugniet, Milsestraat 49, Haasrode -l- Jacques Vanheuverwijn en Gerard Mornie.

Lier. Beheerswerkgroep vergaderd -b- 20 u clublokaal, Rolwagenstraat 10, Lier -l- J. P. Pihay 03/411 11 45 -e- 22 u.

Midden-Kempen. Tentoonstelling van natuur fotografie van eigen leden, beeldhouwwerk van Pia Van der Drift-Coppes en schilderijen en grafische werken van Maurice Loos -b- 11 u officiële opening en receptie tot 12 u en vanaf 12 u tentoonstelling tot 20 u, dit alles gaat door in de hoeve Boerenbril te Mol-Wezel -info- alle Wielewalers samen met hun vrienden en kennissen zijn hartelijk welkom.

Turnhout. Gezellig samenzijn in de Heischuur -b- 20 u Heischuur, Schuurhoven 1, Oud-Turnhout -l- Ludo Huijbrechts -e- 23 u.

***Waregem.** Diavoordracht over de natuur en cultuur van Nieuw-Zeeland -b- 20 u Gemeentelijk Ontmoetingscentrum Gaverke (Concordia), Zeswegenstraat 120, Waregem -l- Peter Depodt 056/61 04 55 -e- 22u30 -info- inkom 50 F/persoon en 100 F/gezin.

29

***Antwerpen-Centrum.** Natuureducatieve wandeling naar de Kuifeend en de Hoge Maai -b- 9 u kerk van Ekeren -l- Jef Van Ammel -e- 12u30 -m- laarzen.

***Brussel.** Diavoordracht "Het geheime leven van de uil" -b- 15 u Cultureel Centrum De Westrand, lokaal 304, 3^e verdieping, Kamerijklaan, Dilbeek -l- H. Van Bochaute -e- 18 u.

***Groot-Haaltert + Ninove + Pajottenland.** Natuureducatieve landschapswandeling in Herlinckhove -b- 14u30 kerk van Denderhoutem, Dorp -l- Axel Neuckermans 054/32 45 29 -e- 17 u.

Midden-Kempen. Tentoonstelling van natuur fotografie van eigen leden, beeldhouwwerk van Pia Van der Drift-Coppes en schilderijen en grafische werken van Maurice Loos -b- 10 u hoeve Boerenbril te Mol-Wezel -e- 18 u -info- alle Wielewalers samen met hun vrienden en kennissen zijn hartelijk welkom.

***Noorderkempen.** Natuureducatieve winterwandeling op de Kalmthoutse Heide -b- 9 u P.-zuid, Verbindingsweg, Kalmthout -l- Dré Vansteenvoort 03/666 55 74 -e- 12 u -m- laarzen, verrekijker en regenkleidij.

***Rupelstreek.** Natuureducatieve mossenwandeling in de Oude Ne-tearm te Rumst -b- 13u30 P. kerk van Rumst, hoek Kerkstraat en Schoolstraat -l- Julien Moens 03/888 47 78 -e- 16u30 -m- laarzen en loep.

***Schelde-Leie.** Natuureducatieve landschapswandeling met bezoek aan het Ingelbos -b- 14 u Hotondmolen, Zandstraat, Ronse, Kluisbergen -l- Filip Keirse 055/38 78 83 -e- 17 u -m- laarzen, veldgidsen en verrekijker.

30

***Dubbeloof-Westerlo.** Natuureducatieve wandeling in Averbode -b- 9u30 P. De Vijvers- Vossenhol, Abdijstraat, Averbode -l- Oscar Toelen 014/23 43 37 -e- 12 u.

DECEMBER

4

***Lier.** Diavoordracht over Zimbabwe en Botswana -b- 19u30 clublokaal, Rolwagenstraat 10, Lier -l- Yves Peeters 03/489 04 57 -e- 22u30.

***Merelbeke-Melle.** Voordracht over de microkosmos -b- 20 u Cultureel Centrum Brandegems Ham, zijstraat van de Gaverse Steenweg, Merelbeke -l- Guy De Meulemeester 09/230 46 46 -e- 23 u.

5

Denderland. Beheerswerken in het Honegemreservaat -info- bel naar Wim D'Haeseleer 095/87 50 50 voor de juiste locatie te weten.

Dubbeloof-Westerlo. Beheerswerken in de Kwarekken -b- 9 u Marly-brug, Westerlo -info- Alain Niclot 014/53 80 61 -m- werkklidij.

Klein-Brabant. Beheerswerken in de Scheldeschorren -b- 13 u P. De Notelaer, Notelaerdreef, Hingene -l- Hendrik D'Hertefelt 03/889 72 86 -e- 16u30 -m- werkhandschoenen, laarzen en zeis.

Land van Waas-Zuid. Beheerswerken in het Schaauselbroek -b- 9 u Steenbakkerij, Steendorp -l- G. Heyrman 03/744 18 22 -e- 12 u -m- laarzen.

***Mandelstreek.** Natuureducatieve wandeling in de omgeving van Damme en Uitkerke -b- 13u45 Markt van Damme -l- Piet Desmet 051/22 58 52 -e- 17 u -m- kijker, telescoop en gids.

***Netevallei.** Diavoordracht -b- 20 u Wielewaallokaal, Leopoldlei, Hallaar -info- Wilfried Wouters -e- 23 u.

***s Heerenbosch.** Nestkastenverkoop ten voordele van aankoop natuurgebied Vlassenbroekse Polder -b- 14 u Galerij Salix, Vlassenbroek-Dorp 86, kerk, Vlassenbroek, Dendermonde -info- Paul Meert 052/41 18 85 -e- 19 u.

***s Heerenbosch.** Kerstartikelenverkoop ten voordele van aankoop natuurgebied Vlassenbroekse Polder -b- 14 u Huize Geertrui, Vlassenbroekdorp 190, Vlassenbroek, Dendermonde -l- Gustaaf Van Gucht 052/35 73 50 -e- 19 u.

Waregem. Beheerswerken op de oude spoorwegberm en/of Weymeersch -b- 9 u oude spoorwegberm, via Koestraatje, Zulte -info- P. Depodt 056/61 04 55 of Filiep t'Jollyn 056/60 38 36 -e- 11u45 -m- werkhandschoenen, stevig schoeisel en aangepaste werkkledij.

***Wargem.** Natuureducatieve landschapswandeling met nadien bezoek van Sinterklaas en Zwarte Piet -b- 14 u -info- prijs 150 F/volwassenen en kinderen tot 12 jaar gratis - inschrijven bij Geert Taelman 056/61 06 10 -e- 16 u.

Zuid-Limburg. Beheerswerken in de Kevie -b- 9 u Natuur Educatief Centrum De Kevie, Oude Blaarstraat 7, Tongeren -l- Roger Nijssen 012/23 53 60 -e- 18 u.

6

***Aalter.** Natuureducatieve winterwandeling in het Drongengoedbos -b- 9 u kruising Westvoordestraat en Drongengoedweg, Knesselare -l- Eric Blondia 09/374 49 47 -e- 11u30.

***Antwerpen-Zuid.** Natuureducatieve vogeltocht naar Veerse Meer en Oosterschelde -b- 8 u station Oude God, Lode Dosfellei, P. achter technische dienst, Mortsel of 8u20 verkeerslicht Leugenberg-Hoevenen mits Luc Van Schoor vooraf te verwittigen -l- Luc Van Schoor 03/353 09 77 -e- 18u15 -m- kijker, telescoop, laarzen, warme regen-vrije kledij, guldens en picknick.

***Brugge.** Natuureducatieve gezantocht te Damme -b- 9u30 markt van Damme -l- Guido Orbie 050/38 25 76 -e- 12u30.

***Brussel.** Natuureducatieve wandeling in de Vuylbeekvallei in het Zoniënbos -b- 9 u treinstation van Bosvoorde, Terhulpsesteenweg -l- P. Vanbellinghen 02/640 19 24 -e- 12 u -m- laarzen, gidsen en kijker.

Denderland. Natuureducatieve wandeling in het Osbroek (Thema : ongewervelden) -b- 10 u infobord, Burg. Blanckaertdreef, Aalst -l- Jan Tavernier -e- 12 u.

***Gent.** Natuureducatieve vogelwandeling te Canisvliet -b- 13u30 Sint-Pietersplein, Gent of 14u15 Canisvlietkreek, Vissersverkorting, Sas van Gent -l- Daniël Danhieux 09/228 06 12 -e- 17 u -m- veldgidsen, verrekijker en telescoop.

***Groot-Haaltert + Ninove + Pajottenland.** Natuureducatieve landschapswandeling in Gooik -b- 14u30 kerk van Gooik, Dorpsstraat -l- Stefan Kestens 09/227 80 52 -e- 17 u -m- aangepaste kledij en schoeisel.

***Midden-Kempen.** Natuureducatieve dagtocht naar Damme en de achterhaven van Zeebrugge -b- 6u45 kerk van Wezel of 7 u kerk van Mol of 7u15 Geel S.D. -l- Jef Sas 014/31 26 57 -e- 17 u -m- verrekijker, telescoop, warme kledij en picknick met drank -info- inschrijven door 450 F/niet-leden, 350 F/leden of 250 F/-16 jarigen over te schrijven op rekening 001-1577791-65 van De Wielewaal Midden-Kempen, Vennestraat 27/2, 2400 Mol, o.v.v. Damme en aantal personen en Jef Sas hier telefonisch van te verwittigen.

***Midden-Limburg.** Natuureducatieve daguitstap naar Zeeland -b- 7 u P. Fratershuis, Zonhoven -info- Ludo Grouwels 011/81 75 22 -e- 17 u -m- laarzen, verrekijker, telescoop en picknick met drank.

***Noord-Limburg.** Natuureducatieve voormiddagwandeling in De Wateringen -b- 10 u Bredase Dijk 59, Bergeyk -l- Albert Van Otten -e- 12 u.

***Noord-Limburg.** Natuureducatieve namiddagwandeling in de Vloeiweiden -b- 14 u Wateringshuis, einde Koloniestraat, Lommel-Kolonie -l- Leon Plessers -e- 16u30.

Scheldeland. Watervogels observeren in de Bourgoyen-Ossemeersen -b- 14 u onthaalcentrum De Grutto, Mahatma Ghandistraat, Gent -l- Antoon Blondeel 09/369 33 42 -e- 17u30 -m- laarzen, verrekijker en vogelgids.

***s Heerenbosch.** Nestkastenverkoop ten voordele van aankoop natuurgebied Vlassenbroekse Polder -b- 14 u Galerij Salix, Vlassenbroek-Dorp 86, kerk, Vlassenbroek, Dendermonde -info- Paul Meert 052/41 18 85 -e- 19 u.

***s Heerenbosch.** Kerstartikelenverkoop ten voordele van aankoop natuurgebied Vlassenbroekse Polder -b- 14 u Huize Geertrui, Vlassenbroekdorp 190, Vlassenbroek, Dendermonde -l- Gustaaf Van Gucht 052/35 73 50 -e- 19 u.

Westland. Watervogeltelling -b- 9u30 Vijverhuis, Vijverdreef 2, Zillebeke -l- Luc Derutter -e- 12 u -m- laarzen, warme kledij, verrekijker en telescoop.

Zuid-Limburg. Natuureducatieve wandeling in de Kevie -b- 14 u Natuur Educatief Centrum De Kevie, Oude Blaarstraat 7, Tongeren -l- Roger Nijssen 012/23 53 60 -e- 17 u.

7

***Dubbeloof-Westerlo.** Natuureducatieve wandeling in Sint-Jozef-Olen -b- 9u30 Taverne Den Hertog, aan het kanaal, Sint-Jozef-Olen -l- Oscar Toelen 014/23 43 37 -e- 12 u.

11

Kievit. Winteravond : Trektellingen najaar -b- 20 u zaal Lambeer, Beerse -l- Paul Prinsen 014/43 73 63 -e- 23 u.

***Meetjesland.** Natuurfilmapavond -b- 20 u NCMV-lokaal, Lijnendraai-erstraat 10, Eeklo -l- M. Boone -e- 22u30.

***Noord-Limburg.** Diavoordracht over Zeeland in de 4 seizoenen -b- 20 u zaal Palethe, Jeugdlaan, Overpelt -info- Albert Mertens 011/64 94 00 -e- 23 u.

12

Antwerpen-Zuid. Gevarieerde avond in hoeve Dieseghem -b- 20 u hoeve Dieseghem, Wouter Volcaertstraat, tegenover plein Graaf d'Urselstraat, Mortsel -l- Tuur Wuyts 03/449 99 11 -e- 23 u -info- voor 29 november inschrijven door storting van 150 F/volwassenen en 75 F/kinderen op rekening 000-0178083-88 met vermelding van "gevarieerde avond".

Denderland. Verrijnd eetfeestijn -b- lokalen van het I.S.B.O. De Horizon, Molendreef 57, Aalst -info- Herman Derder 053/80 01 10.

Denderland. Beheerswerken in het Honegemreservaat -info- bel naar Wim D'Haeseleer 095/87 50 50 voor de juiste locatie.

Dubbeloof-Westerlo. Deelname aan de kerstmarkt te Oosterwijk via Wielewaalstand -b- 14 -info- Hortense Dupont 014/54 54 83.

Groot-Haaltert + Ninove + Pajottenland. Beheerswerken in de Vennebroeken -b- 9 u en 13 u veldweg tegenover 'Den Dollar', rechtover kruispunt Elisabethlaan en Albertlaan -l- Geert Rohoert 054/32 82 18 -e- 17 u.

Lier. Deelname aan de 10^e Vlaamse Ornithologische Studiedag -b- 8u30 fietsenstalling van station van Lier -l- Karl Van Rompaey 03/488 44 91 -e- 17 u -info- samen met de trein naar Antwerpen.

Lier. Beheerswerken in het reservaat De Steenbeemden -b- 13u30 P. Badhuis, Emblemsesteenweg 73, Kessel -l- J. P. Pihay 03/411 11 45 -e- 16u30 -info- werk materiaal is ter plaatse.

Midden-Kempen. Deelname aan de 10^e Vlaamse Ornithologische Studiedag -b- 9 u Marmeren Zaal, Zoo van Antwerpen, Koningin Astridplein, Antwerpen -l- Jef Sas 014/31 26 57 -e- 17 u -info- inschrijven bij Jef Sas i.v.m. vervoer en lunch.

***Nete en Aa.** Natuureducatieve dagtocht naar Markiezaat en het Veerse Meer -b- 8 u Lindekens /Bouwel, kruispunt baan Lier-Herentale -info- Eddy Vercaemmen 014/22 41 70 -e- 17 u -m- warme kledij en picknick met drank.

's Heerenbosch. Nestkastenverkoop ten voordele van aankoop natuurgebied Vlassenbroekse Polder -b- 14 u Galerij Salix, Vlassenbroek-Dorp 86, kerk, Vlassenbroek, Dendermonde -info- Paul Meert 052/41 18 85 -e- 19 u.

's Heerenbosch. Kerstartikelenverkoop ten voordele van aankoop natuurgebied Vlassenbroekse Polder -b- 14 u Huize Geertrui, Vlassenbroekdorp 190, Vlassenbroek, Dendermonde -l- Gustaaf Van Gucht 052/35 73 50 -e- 19 u.

***Westland.** Diavoordracht over het werk van eigen leden -b- 20 u jeugdstadion, Leopold III-laan, Ieper -l- Rudy Claeys 057/20 24 54 -e- 24 u.

***Wulp.** Diavoordracht over het werk van eigen leden -b- 20 u aula van vakantiecentrum De Linde, Kasteelstraat, Retie -l- Danny Van der Veken 014/37 22 50 -e- 22u45 -info- vanaf 19u30 toegang tot de zaal.

13

***Antwerpen-Centrum.** Natuureducatieve daguitstap naar de Uitkerkse Polders en de binnenduinen tussen Wenduine en De Haan -b- 8u30 Noorse kerk, Grote Tunnelplaats, Antwerpen -l- Erwin Wybauw -e- 17 u -m- laarzen, ev. picknick -info- 's middags is er de mogelijkheid tot het nuttigen van een hutspot tegen de prijs van 250 F, gelieve voor 1 december een telefoontje te doen naar Roger Huysmans 03/324 88 05.

***Brussel.** Wintervogels in domein Hofstade -b- 9 u hoofdingang domein Hofstade, kruispunt baan Mechelen-Tervuren met baan Zemst-Boortmeerbeek -l- R. Gielen 09/232 27 02 -e- 12 u -m- gepaste kledij, kijker en gidsen.

***Groot-Haaltert + Ninove + Pajottenland.** Natuureducatieve driebossenwandeling -b- 14u30 kapel van Bevingen, Bevingenstraat, Neigem -info- Ria De Dyn 054/33 46 70 -e- 17 u.

***Leuven.** Natuureducatieve wandeling naar het Molsbroek te Lokeren -b- 8 u Koning Albertlaan, achterkant station van Leuven -l- Paul Herroelen 016/73 40 69 -e- 12 u.

Midden-Kempen. Watervogeltelling op de Molse Zandputten -b-

8u30 brug Mol-Donk, P. NZM aan kant van Mol -l- Jef Sas 014/31 26 57 -e- 12 u -m- laarzen, kijker en vogelgids.

***Netevallei.** Natuureducatieve wandeling naar de Scheldeschorren te Bornem -b- 13 u Wielewaallokaal, Leopoldlei, Hallaar -l- Joris Bosmans 015/24 90 26 -e- 16 u.

***Noorderkempen.** Natuureducatieve daguitstap naar Zeeland -b- 8 u O.L.Vrouwkerk, Nieuwstraat, Essen-Centrum -l- Frans Broos 03/667 43 52 -e- 18 u -m- laarzen, verrekijker, telescoop en picknick met drank -info- aanmelden voor 1 december bij Frans Broos.

Noord-Limburg. Watervogeltelling -b- 8 u Lommel-Barrier, op kruispunt -info- Albert Mertens 011/64 94 00 -e- 12 u.

's Heerenbosch. Nestkastenverkoop ten voordele van aankoop natuurgebied Vlassenbroekse Polder -b- 14 u Galerij Salix, Vlassenbroek-Dorp 86, kerk, Vlassenbroek, Dendermonde -info- Paul Meert 052/41 18 85 -e- 19 u.

's Heerenbosch. Kerstartikelenverkoop ten voordele van aankoop natuurgebied Vlassenbroekse Polder -b- 14 u Huize Geertrui, Vlassenbroekdorp 190, Vlassenbroek, Dendermonde -l- Gustaaf Van Gucht 052/35 73 50 -e- 19 u.

***Scheldeland.** Vogelobservatie in eigen streek -b- 8u30 Markt van Wetteren -l- Antoon Blondeel 09/369 33 42 -e- 12u30 -m- laarzen, verrekijker en vogelgids.

***Schelde-Leie.** Natuureducatieve vogelobservatietocht langs de Donk en de Langemeersen -b- 14 u Walburgakerk, Oudenaarde -l- Jacques Vanheuvverswijn 09/384 43 82 -e- 17 u -m- laarzen, vogelgidsen en verrekijker.

***Stern.** Ornithologische verkenning van de Braakman en Zeeuw-Vlaanderen -b- 8 u P. GB, Zwijnaarde -info- Walter Galle 09/281 05 94 -e- 17 u -m- laarzen, telescoop, verrekijker, vogelgids en picknick - verplaatsing met privé vervoer.

***Vaartland.** Natuureducatieve winterwandeling in de omgeving van Broek Denaeyer, De Bocht en Hazewinkel -b- 14 u Oostvaardijk, jachthaven chalet RYAC, Willebroek -l- Désiré Tierens 03/886 90 72 -e- 17 u.

***Zuid-Limburg.** Natuureducatieve winterwandeling op de Katteberg in Bilzen -b- 14 u Kimpel, Bilzen -l- Laurent Merken 012/23 53 60 -e- 17 u.

14

***Dubbeloof-Westerlo.** Natuureducatieve wandeling in het Heultje -b- 9u30 domein Kempische Ardennen 5 -l- Oscar Toelen 014/23 43 37 -e- 12 u.

17

***Oostende.** Diavoordracht over Turkistan, Kazachstan en Florida -b- 20 u Den Anklap, Leffingestraat 85, Oostende -l- Marc Raes -e- 23 u.

19

Denderland. Beheerswerken in het Honegemreservaat -info- bel naar Wim D'Haeseleer 095/87 50 50 voor juiste locatie.

***Klein-Brabant.** Diavoordracht over de afdelingsreizen naar West-Polen en Extremadura -b- 20 u Cultureel Centrum Ter Dift, Sint-Amandsesteenweg, Bornem -info- Hendrik D'Hertefelt 03/889 72 86 -e- 23 u.

***Lier.** Vogelwerkgroep op tocht naar Damme en de Uitkerkse Polders -b- 8 u fietsenstalling van station van Lier of 13u30 stadhuis van Damme -l- Willy Goyvaerts 03/480 25 32 -e- 16 u -m- optisch materiaal en picknick met drank.

***Schelde-Leie.** Diavoordracht over de natuur in Zuid-Afrika -b- 20 u stedelijk centrum, Heurnestraat, bij de kerk, Heurne, Oudenaarde -l- Marc Boone -e- 22u30 -info- inkom 50 F/persoon, 100 F/gezin.

's Heerenbosch. Nestkastenverkoop ten voordele van aankoop natuurgebied Vlassenbroekse Polder -b- 14 u Galerij Salix, Vlassenbroek-Dorp 86, kerk, Vlassenbroek, Dendermonde -info- Paul Meert 052/41 18 85 -e- 19 u.

's Heerenbosch. Kerstartikelenverkoop ten voordele van aankoop natuurgebied Vlassenbroekse Polder -b- 14 u Huize Geertrui, Vlassenbroekdorp 190, Vlassenbroek, Dendermonde -l- Gustaaf Van Gucht 052/35 73 50 -e- 19 u.

20

***Aalter.** Natuureducatieve ganzenwandeling te Damme -b- 8 u Opel garage Lambrecht, Vierweegse, Knesselare of 8u45 Vaartbrug, Damme -l- Steven De Bruycker 09/374 31 08 -e- 11 u.

***Antwerpen-Zuid.** Natuureducatieve dagtocht naar de Groote Peel en Strabrechtse Heide (NL) -b- 8 u station Oude God, Lode Dosfellei, P. achter technische dienst, Mortsel -l- Walter van Spaendonk 03/408 54 24 -e- 18u30 -m- laarzen, winterse kledij, picknick, kijker en telescoop -info- diegenen die ter plaatse willen aansluiten, nemen best contact op met Walter van Spaendonk.

***Denderland.** Natuureducatieve ganzentocht in de Polder -b- 8 u station van Aalst of 9 u station van Blankenberge -l- Herman Derder 053/80 01 10 -e- 17 u -m- verrekijker, telescoop en picknick met drank.

***Denderland.** Natuureducatieve winterwandeling in de Wellemeersen -b- 14 u infobord, Rodestraat -l- Bruno De Bruyn 053/67 07 85 -e- 17 u.

***Dubbelloof-Westerlo.** Natuureducatieve wandeling -b- 9 u kerk van Westerlo -l- Jos Van Kerckhoven 014/26 64 62 -e- 12 u -m- laarzen, wandelkledij en verrekijker.

Dubbelloof-Westerlo. Deelname aan de kerstmarkt te Westerlo via Wielewaalstand -b- 14 u -info- Hortense Dupont 014/54 54 83.

***Land van Waas-Zuid.** Natuureducatieve dagtocht naar Nieuwpoort in de IJzerbroeken of Veurne (plassen) -b- 8 u zwembad, rond punt, Parklaan, Sint-Niklaas -l- Leopold De Wulf -e- 17 u -m- verrekijker en laarzen.

***Midden-Limburg.** Natuureducatieve wandeling in de Platwijers -b- 9 u Paalsteen, einde Paalsteenstraat, Hasselt -l- Lodewijckx -e- 12 u.

***Rupelstreek.** Natuureducatieve daguitstap naar het vogelasiel van Merelbeke en de Bourgoyen-Ossemers -b- 8u15 P. Delhaize, Reet of 9u30 vogelasiel, Liedermeers 14, Merelbeke of 13u30 ontmoetingscentrum De Grutto, Mahatma Ghandistraat, Gent -info- Erik De Keersmaecker 03/887 13 72 -e- 16u30 -m- warme regenvrije kledij, laarzen, verrekijker, ev. telescoop en picknick met drank.

***s Heerenbosch.** Nestkastenverkoop ten voordele van aankoop natuurgebied Vlassenbroekse Polder -b- 14 u Galerij Salix, Vlassenbroek-Dorp 86, kerk, Vlassenbroek, Dendermonde -info- Paul Meert 052/41 18 85 -e- 19 u.

***s Heerenbosch.** Kerstartikelenverkoop ten voordele van aankoop natuurgebied Vlassenbroekse Polder -b- 14 u Huize Geertrui, Vlassenbroekdorp 190, Vlassenbroek, Dendermonde -l- Gustaaf Van Gucht 052/35 73 50 -e- 19 u.

***Stern.** Natuureducatieve winterwandeling in de Scheldevallei -b- 14 u brug Eke-Semmerzake -l- Walter Galle 09/281 05 94 -e- 17 u -m- laarzen en verrekijker.

26

***Lier.** 2^e kerstdagwandeling in het domein Zevenbergen -b- 14 u einde Kastanjelaan, Ranst -l- John Maes -e- 17 u.

***Meetjesland.** Educatieve boottocht op het Grevelingenmeer -b- 7u30 sporthal, Pussemierstraat, Eeklo of 10 u aanlegsteiger De Veerman, Jachthaven, Bruinisse (NL) -l- C. Bruggeman -e- 14 u -m- vogelgids, veldkijker, picknick met drank en guldens -info- inschrijven door 500 F over te schrijven op rekening 001-0997668-02 met vermelding van naam en telefoonnummer.

***s Heerenbosch.** Nestkastenverkoop ten voordele van aankoop natuurgebied Vlassenbroekse Polder -b- 14 u Galerij Salix, Vlassenbroek-Dorp 86, kerk, Vlassenbroek, Dendermonde -info- Paul Meert 052/41 18 85 -e- 19 u.

***s Heerenbosch.** Kerstartikelenverkoop ten voordele van aankoop natuurgebied Vlassenbroekse Polder -b- 14 u Huize Geertrui, Vlassenbroekdorp 190, Vlassenbroek, Dendermonde -l- Gustaaf Van Gucht 052/35 73 50 -e- 19 u.

27

***Antwerpen-Centrum.** Natuureducatieve wandeling naar de Brabantse Wal (NL) -b- 13 u hoek Driehoek, genaamd Stabroeksesteenweg en Kapelse Steenweg -l- Louis Vanhooydonck -e- 16u30 -m- laarzen.

Denderland. Beheerswerken in het Honegemreservaat -info- bel naar Wim D'Haeseleer 095/87 50 50 voor juiste locatie.

***Mechelen.** Natuureducatieve wandeling rond watervogels in de omgeving van Mechelen -b- 9 u P. NMBS Centraal Station, Hanswijkvaart, naast spoorweg, Mechelen -l- Jean Kiebooms 015/41 47 81 -e- 12u30 -m- vogelgids, laarzen en verrekijker.

***Scheldeland.** Overwinterende eendachtigen, steltlopers en roofvogels aan de Vlaamse kust -b- 8 u Markt van Weteren -l- Bruno Beckaert 09/369 49 46 -e- 18 u -m- laarzen, verrekijker, vogelgids en picknick met drank.

***Schelde-Leie.** Vogelobservatie aan de Braakman (NL) -b- 8 u kerk van Petegem aan de Leie, rotonde op de Kortijksesteenweg, Deinze -l- Jacques Vanheuverwijn 09/384 43 82 -e- 17 u -m- laarzen, vogelgidsen, verrekijker en picknick met drank.

***s Heerenbosch.** Nestkastenverkoop ten voordele van aankoop natuurgebied Vlassenbroekse Polder -b- 14 u Galerij Salix, Vlassenbroek-Dorp 86, kerk, Vlassenbroek, Dendermonde -info- Paul Meert 052/41 18 85 -e- 19 u.

***s Heerenbosch.** Kerstartikelenverkoop ten voordele van aankoop natuurgebied Vlassenbroekse Polder -b- 14 u Huize Geertrui, Vlassenbroekdorp 190, Vlassenbroek, Dendermonde -l- Gustaaf Van Gucht 052/35 73 50 -e- 19 u.

***Waregem.** Natuureducatieve dagtocht naar de Braakman (NL) -b- 7u30 Cultureel Centrum De Schakel, Waregem of 8 u kerk van Petegem aan de Leie, rotonde op de Kortijksesteenweg, Deinze -l- Peter Depodt 056/61 04 55 -e- 17 u -m- laarzen, vogelgidsen, verrekijker en picknick met drank.

CURSUSAANBOD

Het cursusaanbod wordt georganiseerd door NME De Wielewaal en staat onder begeleiding van cursusleiders van NME De Wielewaal.

PLANTEN

Nete en Aa

Cursus "Plantenterminologie".

Waar en wanneer:

Theorie: Stationneke, Stationsstraat, Olen

Op 23/11 en 30/11, telkens van 20 tot 22u30

Inschrijvingsgeld: 50 F/les en kopijkosten van cursuspakket

Info: Jan Dirx : 014/58 64 64

MOSSEN

Antwerpen-Zuid

Cursus "Korstmossen voor beginners".

Waar en wanneer:

Theorie: infolokaal De IJsvogel, fort 7, Legerstraat 40, Wilrijk

Op 05/03/99 en 12/03/99, telkens van 9 tot 12 u

Praktijk: Excursie in de omgeving van Antwerpen op 19/03/99

Inschrijvingsgeld: Telefonisch inschrijven bij Hubert De Meulder. Uw deelname wordt bevestigd door storting van 300 F op rekening 000-0178083-88 van De Wielewaal Antwerpen-Zuid, J.F. Kennedylaan 22, Aartselaar. Als mededeling graag "Korstmossen" + uw telefoonnummer.

Info: Hubert De Meulder : 03/830 13 87

Antwerpen-Zuid

Cursus "Korstmossen voor beginners".

Waar en wanneer:

Theorie: infolokaal De IJsvogel, fort 7, Legerstraat 40, Wilrijk

Op 06/03/99 en 13/03/99, telkens van 9 tot 12 u

Praktijk: Excursie in de omgeving van Antwerpen op 20/03/99

Inschrijvingsgeld: Telefonisch inschrijven bij Hubert De Meulder. Uw deelname wordt bevestigd door storting van 300 F op rekening 000-0178083-88 van De Wielewaal Antwerpen-Zuid, J.F. Kennedylaan 22, Aartselaar. Als mededeling graag "Korstmossen" + uw telefoonnummer.

Info: Hubert De Meulder : 03/830 13 87

ZOOGDIEREN

Dubbelloof-Westerlo

Cursus "Vleermuizen"

Waar en wanneer:

Theorie: Vesperzaal, abdij van Tongerlo, Abdijstraat 40, Tongerlo

Op 27/11 van 20 tot 23 u

Praktijk: Excursie naar een ijskelder op 18/07/1999

Inschrijvingsgeld: 200 F/niet-leden en 100 F/leden Wielewaal

Info: Hortense Dupont : 014/54 54 83

VOGELS

Demervallei

Cursus "Ganzen"

Waar en wanneer:

Theorie: Bosmuseum Gerhagen, Zavelberg 10, Tessenderlo

Op 19/11 en 26/11, telkens van 20 tot 23 u

Praktijk: Excursies naar Damme en de Uitkerkse Polders op 6/12 en naar Zeeland op 12/12

- 6/12 : Vismarkt, Tessenderlo vanaf 8 u

- 12/12 : Vismarkt, Tessenderlo vanaf 8 u

Inschrijvingsgeld: 600 F/niet-leden en 500 F/leden Wielewaal en Werkgroep Ecologie Tessenderlo

Info: Koen Leysen : 014/47 29 55

Dubbelloof-Westerlo

Cursus "Ganzen"

Waar en wanneer:

Theorie: Vesperzaal, abdij, Abdijstraat 40, Tongerlo

Op 29/01 en 12/02, telkens van 20 tot 23 u

Praktijk: Excursie naar Zeeland op 21/02

Inschrijvingsgeld: 300 F/niet-leden en 200 F/leden

Info: Hortense Dupont : 014/54 54 83

Lier

Cursus "Roofvogels"

Waar en wanneer:

Theorie: clublokaal, Rolwagenstraat 10, Lier

Op 13/11 en 20/11, telkens van 19 tot 22u30

Praktijk: Excursie op 21/11 van 13 tot 17u30

- 21/11 : fietsenstalling aan station van Lier

Inschrijvingsgeld: inschrijven voor 1 november door storting van



Uw zonnewarmte-batterij in speksteen

ZONNEWARMTE: In deze houtkachel uit natuursteen stook je gemiddeld 2 uur voor 24 uur accumulatiwarmte. De in het hout geconcentreerde zonne-energie wordt omgezet tot zalige stralingswarmte. De echte zonnewarmte van TULIKIVI rijkt gelijkmatig tot ver in de kamer en schept een aangenaam binnenhuisklimaat.

ECOLOGIE: Het hout wordt nagenoeg volledig verbrand bij extreme temperaturen, met een minimum aan rook. Het hoge rendement betekent een enorme houtbesparing. In harmonie met de natuurlijke kringlopen en bij duurzame bosbouw wordt zure regen vermeden en is er geen bijdrage tot het broeikas effect. Integratie met andere bronnen van zonne-energie kan.

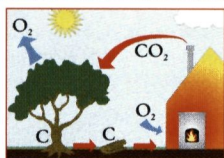
GEZONDHEID: De vitaliserende stralingswarmte verhoogt de weerstand tegen infectieziekten. Minimale stofbewegingen en een stabiele luchtvochtigheid bieden verademing aan astma-patiënten. TULIKIVI is veilig voor kinderhandjes en schoorsteenbrand.

MODULARITEIT: Maar liefst 40 TULIKIVI-basismodellen en ontelbare opties zoals CV-aansluiting en elektrische weerstanden; bakoven, een warme zitbank of knuffelzuil, ingelegde gekleurde steendecoraties, zandstraaltekeningen,... tot de individuele creatie op computer.

VAKMANSCHAP: DIN en ISO 9001 gekeurd, van in de steengroeve tot bij U thuis. Stijlvol en nagenoeg onverslijtbaar.



Model met bakoven



DUTRY & Co

Zend nu deze coupon aan:

TULIKIVI BELGIUM, Michel Dutry,
Vichtestraat 147, B-8540 Deerlijk,
tel: 056/ 77 60 90, fax: 056/ 77 42 94
www.dutry.com

TULIKIVI
De wereld van speksteen

Win Uw accumulerende houtkachel uit speksteen

Graag de brochure (48 p.) en het adres van mijn regionale dealer, waar ook ik mijn TULIKIVI (TU 1000) kan winnen:

Naam : WIE 11-8

Straat, nr :

Gemeente en postcode :

Tel.:

300 F/leden Wielewaal en JNM en 400 F/niet-leden op rekening van Yves Peeters 000-0606834-02, Wielewaal Lier
Info: Karl Van Rompaey : 03/488 44 91

Maasland

Cursus "Watervogels"

Waar en wanneer:

Theorie: Natuur Educatief Centrum De Wissen, Maaspark, Dilsen-Stokkem

Op 21/11 en 28/11, telkens van 9 tot 12 u

Praktijk: Excursies op 13/12 en 20/12, respectievelijk naar het Noordelijk en Zuidelijk Maasplassengebied

- 13/12 : Natuur Educatief Centrum De Wissen, Maaspark, Dilsen-Stokkem vanaf 8u30

- 20/12 : Natuur Educatief Centrum De Wissen, Maaspark, Dilsen-Stokkem vanaf 8u30

Inschrijvingsgeld: 500 F/niet-leden en 400 F/leden Wielewaal en JNM

Info: Mark Stevens : 089/75 56 52

Meetjesland

Cursus "Roofvogels"

Theorie: NCMV-lokaal, Lijnendraaiersstraat 10, Eeklo

Op 03/11, 10/11 en 17/11, telkens van 20 tot 22u30

Inschrijvingsgeld: 450 F/niet-leden en 400 F/leden Wielewaal en JNM

Info: Marc Boone : 09/377 30 00

Zemst

Cursus "Watervogels"

Waar en wanneer:

Theorie: Schranshoeve, Stijn Streuvelsstraat 92, Epegem

Op 19/11 van 20 tot 22u30

Praktijk: Excursies op 22/11 en 13/12, telkens van 9 tot 12 u

- 22/11 : kerk van Weerde

- 13/12 : kerk van Weerde

Info: Jeanne Peeters : 015/61 20 86

Meebrengen: laarzen, verrekijker en vogelgids

VEILIG OMGAAN MET DE KETTINGZAAG

Cursus "Veilig omgaan met de kettingzaag"

Waar en wanneer:

Theorie: Vogelopvangcentrum, Boeksheide 51, Malderen

Op 21/11 of 24/11, telkens van 9 tot 12 u en van 13 tot 16 u

Praktijk: Excursie op 01/12 of 05/12, telkens van 9 tot 12 u en van 13 tot 16 u

- 01/12 of 04/12 : Buggenhoutbos

Inschrijvingsgeld: 1700 F/niet-leden en 1200 F/leden Wielewaal

Info: Gustaaf Van Gucht : 052/33 44 56 of Moniek De Clerq : 052/33 39 75

NATUURLIJK GEZOND

's Heerenbosch

Cursus "Natuurlijk gezond"

Let op: op elke cursusdag loop er een afzonderlijke cursus om 9u30 en om 20 u, iedere les duur 2 uur

Waar en wanneer:

Brusselstraat 18, Buggenhout, telkens vanaf 9u30 of 20 u

Op 03/11, 10/11, 17/11 en 24/11

Inschrijvingsgeld: 1500 F/niet-leden en 1200 F/leden Wielewaal

Info: Moniek de Clerq : 052/33 61 19

Ninove, Haaltert en Pajottenland

Andalusiëreis: 5 april tot 17 april 1999 (paasverlof)

De reis wordt ingericht door afdelingen Ninove, Haaltert en Pajottenland. De volgende plaatsen worden bezocht: Coto de Doñana, Serrania de Ronda, enkele lagunes (Fuentepiedra, Medina) en kloven (Theba, El Chorro). Interesse voor planten, vogels, reptielen, amfibieën,... Ook Sevilla zal bezocht worden evenals de stad Ronda. Er werd gekozen voor 2 verblijfplaatsen: in bungalows (Matalascañas) en een hotel (Ronda). Heen- en terugreis met vliegtuig, verplaatsingen ter plaatse met bus.

Prijs: 28.000 F. Inbegrepen: vliegtuig, busverplaatsingen, verblijf vol pension, ingang parken.

Inlichtingen: J. Verschuere (09/224 44 30) of S. Kestens (09/227 80 52) na kantooruren.

Voor u gesprokkeld

SAMENSTELLING: WALTER BELIS

Bronnen: *British Birds*, 91 (4) '98, *Scottish Birds*, 19 (3) '98, *Het Vogeljaar*, 45 (5) '97, *Het Vogeljaar*, 45 (6) '97, *Bird Study*, 45 (1) '98, *Viroinvol*, 1-2 '97, *Ökologie der Vögel*, 18 (2) '97, *Der Ornithologische Beobachter*, 94 (4) '97, *Der Ornithologische Beobachter*, 95 (1) '98, *Ornis Hungarica*, 6 (1-2) '96, *Die Vogelwarte*, 39 (3) '98, *Platform*, mei '98, *La Garcilla*, 100 '97, *Natuurreservaten*, 20 (2) '98, *Dutch Birding*, 19 (5) '97, *Aves Contact*, 34 (3) '98, *Der Falke*, 45 (1) '98, *Geo*, 4 '97 (Internet), *Geo*, 7 '97 (Internet), *Journal für Ornithologie*, 138 (3) '97, *Charadrius*, 33 (3) '97, *The Auk*, 115, 1 '98 (Internet), *British Birds*, 91 (5) '98, *Acta ornithologica*, 32 (1) '97, *Der Falke*, 45 (5) '98, *Journal für Ornithologie*, 139 (2) '98, *De Grutto*, 23 (2) '98, *Limosa*, 71 (1) '98, *Groenlink*, 20 (2) '98, *Ornithos*, 5 (1) '98, *Platform*, juni '98, *Charadrius* 34 (1) '98, *Vogels*, 3 '98, *Egretta*, 40 (2) '97, *Limicola*, 11 (2), *Nieuws van het Zwin*, 5 augustus 1998.

* Van 8 tot 27 maart 1997 werd te Bleasy, in Nottinghamshire, een Amerikaanse tafeleend temidden van Tafeleenden waargenomen. Dit was een première voor Groot-Brittannië en Ierland. (*British Birds*, 91 (4) '98)

* Good news/bad news: in Roemenië werden Dwerggans, Roodhalsgans, Grote trap en Witkoepeend aan de lijst van beschermde vogelsoorten toegevoegd. In Estland, daarentegen, mogen Aalscholver, Blauwe reiger, Brandgans, Kramsvogel, Raaf en een viertal Larussoorten voortaan bejaagd worden. (*British Birds* 91, (4) '98)

* Bij Alford, in het Schotse Aberdeenshire, werden in de winter 1994-95 op een winterslaapplaats + 18 500 Corvidae geteld: 13 900 (68%) Roeken en 4600 Kauwen. De vogels legden vaak tot 20 km af om deze belangrijke slaapplaats te bereiken. (*Scottish Birds*, 19 (3) '98)

* De Rode wouw werd terug uitgezet in het noorden van Schotland. Zijn dagelijks dieet bestaat hoofdzakelijk uit konijnen, in de winter uit veldmuizen en ongewervelden, in de zomer uit vogels. Maar ook schapen, vis, huisvuil en kadavers staan op het menu. Dit laatste maakt hem bijzonder kwetsbaar in het wegverkeer. (*Scottish Birds*, 19 (3) '98)

* De Huiszwaluw telling in Zuidoost-Achterhoek over de periode 1990-1997 is erg representatief voor Nederland. In geheel Nederland

werd reeds in 1988 een daling vastgesteld. In 1992 kende men een lichte toename, gevolgd door een daling met als dieptepunt 1995. In 1996 steeg het aantal met 13%. Alleen het zuid-westelijk Deltagebied leed een fors verlies (-8,9%). In 1997 hield de toename op en in Zuidoost-Achterhoek waren, ten opzichte van 1990, nog slechts 63% van de nesten bezet. (*Het Vogeljaar*, 45 (5) '97)

* Het plaatsen van nestkasten kan het Bosuilenbestand flink doen toenemen. In de boswachterij Kootwijk werden in de jaren zestig regelmatig Bosuilen opgemerkt maar de vrij jonge bomen boden geen nestgelegenheid. Nu hangen er dertig kasten.

In 1996 zijn 17 jongen uitgevlogen in 1997 slechts één. Het wisselend succes hangt af van het muizenbestand. (*Het Vogeljaar*, 45 (5) '97)

* Nachtzwaluwen doen het goed in het Nationaal Park Veluwezoom. Begin jaren tachtig omvatte de populatie 10 à 15 paren. In het midden van de jaren tachtig steeg dit aantal zowel op de Veluwezoom als elders in Nederland. Deze trend zet zich nog steeds verder. Verklaringen voor deze toename zijn waarschijnlijk het beheer (creatie van een uitgestrekt rustgebied) en de aanwezigheid van Schotse Hooglanders, waardoor het aantal insecten is toegenomen. (*Het Vogeljaar*, 45 (6) '97)

* Texel staat terecht nationaal en internationaal bekend als een ornithologisch paradijs. Maar er zijn geen vogelkijkhutten. Wellicht komt hier in de nabije toekomst verandering in. (*Het Vogeljaar*, 45 (6) '97)

* De overlevingskansen van Kleine karekiet liggen hoger wanneer het nest verscholen zit in de vegetatie en ver van bomen verwijderd is. Dit bleek uit een studie uitgevoerd op 164 nesten in het zuidoosten van Tsjechië. Het broeden was succesvol in 91 (55,5%) gevallen, 40 nesten (24,4 %) werden geroofd door Koekoek, 14 (8,5%) werden door andere oorzaken vernield. (*Bird Study*, 45 (1) '98)



Blauwe reiger

(Foto: J. Verbanck)

* De Morinelplevier blijft in het noorden van Engeland een vaste lentebezoeker. Toch faalt de soort in haar poging tot kolonisatie van het noorden. Verzuuring van de bodem, een toenemend aantal schapen in de lente en het aanwenden van de heuvels voor recreatie worden tot de mogelijke oorzaken gerekend. (*Bird Study*, 45 (1) '98)

* Onderzoek in Schotland wees uit dat Blauwe kiekendief vaker dan verwacht nestelt bij stromen en in Dopheide. Heidelandschapen worden in het hoogland alsmaar schaarser tengevolge van bebossing en overbegrazing. Er werd niet aangetoond dat het broedsucces wordt beïnvloed door habitat of topografie. (*Bird Study*, 45 (1) '98)

* Een studie naar Kerkuil in Devon en Cornwall wees uit dat deze vogels bij verdwijning van hun rust- of nestplaats in een oude schuur (verbouwing of afbraak) niet alleen de schuur in kwestie verlaten maar ook alle andere potentiële en naburige nestgelegenheden in de steek laten. (*Bird Study*, 45 (1) '98)

* In Fagne en het gebied grenzend aan Condroz werden in 1996 17 kolonies Roekeken geteld, goed voor ongeveer 1150 nesten. Het getal kan in werkelijkheid iets hoger liggen want 3 kolonies uit de periode 1987-90 werden niet meegeteld. Deze gegevens werden vergeleken met cijfers uit 1973. Het totale aantal (+ 1150) is vergelijkbaar met dit uit 1973: 1263, maar ligt 50% hoger dan dit uit 1987-90 (+800). Het aantal kolonies is wel gedaald: 20 in 1973, 23 in de periode 1987-90 en + 17 in 1996. In vergelijking tot 1973 is het verspreidingsgebied van de Roek beperkter. (*Virolnvol*, 1-2 '97)

* Op de vijver van het St-Rochpark te Couvin (Fagne) werd in 1997 een eerste geslaagd broedgeval van Blauwe reiger vastgesteld. De Blauwe reiger was in de jaren 70-80 eerder een rare broedgast in Wallonië (DEVILLERS et al., 1988), sinds

1990 worden regelmatig nesten gesignaleerd. (*Virolnvol*, 1-2 '97)

* Een onderzoek werd uitgevoerd naar geografische en seizoensverschillen in de stofwisseling en de lichaamstemperatuur bij in het wild voorkomende Turkse tortels nabij Slupsk (het noorden van Polen), Krakau en Sofia, tijdens winter- en zomerperiode. Seizoengebonden verschillen in de stofwisseling werden alleen bij de duiven van Slupsk vastgesteld. De lichaamstemperatuur lag in de winter, in Krakau en Slupsk, lager. De vogels van Krakau vertoonden, zowel in de zomer als in de winter, een lagere stofwisseling dan de vogels uit Slupsk, gepaard gaande met een gelijke lichaamstemperatuur. De vogels uit Krakau en Slupsk reageerden op een lagere omgevingstemperatuur met een gelijkaardige regularisatie van de stofwisseling. (*Ökologie der Vögel*, 18 (2) '97)

* In Weissenburg-Gunzenhausen (Beieren) werd in 1992, 1994 en 1995 een onderzoek verricht naar de verspreiding van Middelste bonte specht. De controle gebeurde in 53 bospercelen die voor de soort in aanmerking kwamen. In 23 percelen werden er broedaanwijzingen aangetroffen (37 paren). De resultaten leren ons niets over de bevolkingsdichtheid. Het doelgericht kappen van loofbomen en het herbebossen met Sparren bedreigen de soort. (*Ökologie der Vögel*, 18 (2) '97)

Over dit onderwerp verscheen in *Ardea*, 85 (2) '97:203-209 een interessant artikel.

* In Zwitserland noteerde men in juni 1997 een eerste broedgeval van Citroenkwikstaart. De jongen kwamen op 29 of 30 juni uit het ei maar werden waarschijnlijk het slachtoffer van een Grauwe klauwier. Citroenkwikstaart werd nog maar vijfmaal eerder waargenomen in Zwitserland. Strekt het niet tot eer dat de auteur, Urs Glutz von Blotzheim, Dirk Colin en Gunter De Smet citeert? (*Der Ornitho-*

logische Beobachter, 94 (4) '97)

* Tussen 1977 en 1996 werden 15 broedplaatsen van Grijs gors geteld in het kanton Solothurn (Zwitserse Jura). Bij het begin van de jaren tachtig werd dit aantal nog geraamd op 20 paren. In de jaren negentig daalde het cijfer drastisch en van 1994 tot 1996 werden geen Grijs gorzen meer waargenomen. (*Der Ornithologische Beobachter*, 94 (4) '97)

* Tussen 1900 en 1993 werd de Slangenarend 371 maal waargenomen in Zwitserland, meer bepaald in de zuidelijke kantons. Waarschijnlijk gaat het om + 260 individuen. Ondanks het gebrek aan bewijsmateriaal, kon de soort tot de broedvogels gerekend worden. Meer dan 80% van de waarnemingen gebeurden beneden de 1100 meter hoogte. Sinds 1985 worden regelmatig immature vogels - met overwegend wit verenkleed - waargenomen in de Valais. Gezien de achteruitgang van de soort in West-Europa is nestbouw weinig waarschijnlijk in de toekomst. Toch is de situatie voor de periode 1994-1997 in Frankrijk wat verbeterd. Oude broedplaatsen werden weer bezet en in 1997 werden in 12 gecontroleerde territoria 3 à 4 jongen grootgebracht. (*Der Ornithologische Beobachter*, 95 (1) '98)

* Op 19 januari 1997 werd aan de Duits-Zwitserse grens een Roodhalsgans waargenomen. (*Der Ornithologische Beobachter*, 95 (1) '98)

* Elf territoria aan de oevers van de Donau, met een gemengde begroeiing van Wilg en Populier, werden onderzocht naar de habitatkeuze van Roodborst en Heggenmus. Roodborst heeft een voorkeur voor bossen met een dichte onderbegroeiing. Heggenmus verkiest open bos met een overwicht aan Wilgen. Wellicht zal hier verandering in komen wanneer de Donau wordt omgeleid om de Slowaakse elektriciteitscentrale te bevoorraden. De Wilgenpopulatie zal, door de daling van het waterpeil,

ingekrompen worden en de twee vogelsoorten zullen zich (moeten) aanpassen. (*Ornis Hungarica*, 6 (1-2) '96)

* Een studie naar de Rietzanger in de moerassige gebieden aan de Biebrza-rivier (het noordoosten van Polen) wees uit dat de meeste nesten gebouwd waren in dichte rietbosjes, vaak in de buurt van kanaaltjes. De dichtheid bedroeg 10 tot 24 paren per 10 ha. De eieren werden gelegd tussen 8 mei en 22 juni. De broedsels bevatten 4 à 6 (gemiddeld 5,2) eieren met een afname naarmate het seizoen vorderde. Broedverlies was enkel te wijten aan predatie en werd geschat op 14,8%. Gemiddeld vlogen 3,9 tot 4,6 vogels uit, de kans dat een ei leidde tot een vliegklaar jong was 77,6%. (*Ornis Hungarica*, 6 (1-2) '96)

* Vanaf 1998 kunnen boeren buiten de Ecologische Hoofdstructuur op 10 000 ha extra beheersovereenkomsten afsluiten ten behoeve van weidevogels. In 1997 werden op deze wijze ruim 55.000 weidevogellegels beschermd op 120.000 ha landbouwgrond of - zoals de Nederlanders het zo graag uitdrukken - "boerenland". (*Platform*, mei '98)

* De Scholeksterpopulatie in Italië is de laatste 20 jaar aangegroeid van 20 à 30 paren in het begin van de jaren tachtig tot 63 paren in 1996. De jaarlijkse aangroei tijdens deze periode bedroeg 7,2% tot 11,2% de laatste jaren. Naast de Po-delta werden ook lagunes bij Venetië en kunstmatige eilandjes gekoloniseerd. (*Die Vogelwarte*, 39 (3) '98)

* In Midden-Europa was de Bonte vliegenvanger in de loop van vorige eeuw zeldzaam geworden. Tot in de jaren twintig werd hij niet meer als broedvogel maar wel als doortrekker waargenomen. In het westen van het Midden-Europese verspreidingsgebied is er, dankzij het ruime aanbod aan kunstnesten, wederom een toename van het aantal broedparen vastgesteld. (*Die Vogelwarte*, 39 (3) '98)



Ekster

(Foto: St. Elsermans)

* Onderzoek heeft uitgewezen dat Eksters gedurende december en januari - wanneer het in een aantal omringende landen voortdurend vriest en er een dik sneeuwtapijt ligt - hun rustplaats onderbrengen in groepjes bomen of in een Sleedoornhaag. Overdag verwijderen zij zich maximaal 1300 à 1500 meter van de rustplaats. Hun activiteiten beperken zich tot 0,75 km². Zodra het nog slechts vriest verruimt deze afstand tot 3200 à 3400 meter en bij mildere temperaturen loopt hij op tot 4100 à 4300 meter. (*Die Vogelwarte*, 39 (3) '98)

* Het jaarlijkse ringwerk bij Europese flamingo's in de lagunes van Fuente de Piedra heeft aangetoond dat deze vogels dagelijks meer dan 300 kilometer afleggen bij het zoeken naar voedsel, in het broedseizoen - dat vier maanden duurt - loopt dit in het totaal op tot 15 000 kilometer. In jaren met een te lage waterstand broeden ze niet. Flamingo's worden gemakkelijk een halve eeuw oud. (*La Garcilla*, 100 '97)

* Een veertigtal kilometer ten noordoosten van Madrid werd een onderzoek gestart naar de populatie van Grote

trap. Zestig tot zeventig procent van de wereldbevolking komt voor in Spanje, goed voor zo'n 19 000 exemplaren. Jonge vogels worden uitgerust met een radiozender wat toelaat de vogels uit de wagen of per vliegtuig te observeren. (*La Garcilla*, 100 '97)

* Van 3 tot 14 augustus 1996 werd in de Gentse Kanaalzone een Kleinste strandloper waargenomen. In september-oktober 1997 werd bij de trektelpost Lier-Anderstad eerst één nadien twee Poel-snippen opgemerkt. Toeval of is Anderstad een pleisterplaats geworden? (*Dutch Birding*, 19 (5) '97)

* In november-december 1995 werden Provençaalse grasmussen opgemerkt te Westkapelle. Dezelfde soort werd ook op Brielsegatdam waargenomen in januari 1997. Een honderdtal vogelaars bewonderden een Mirtezanger op Vlieland in oktober 1996. (*Dutch Birding*, 19 (5) '97)

* Na DNA-onderzoek en een voorstel van een Duits onderzoeksteam (zie Ibis, 138 '96) om over te gaan tot een nieuwe klassering - ondersoort of aparte soort - van Tjiftjaf, blijft de Iberische tjift-

jaf een taxonomisch probleem. Het aantal onderzochte vogels bleek echter te gering en een verdere studie van hybriden zal hopelijk uitsluitsel brengen. Zie over dit onderwerp ook *Aves Contact* 33 (4) en (6). De Franse homologatiecommissie heeft besloten om de Iberische tjiftjaf het statuut van soort te geven. (*Aves Contact*, 34 (3) '98 en *Ornithos*, 5 (1) '98)

* Na twee jaar aanwezigheid op de koeltorens van de kerncentrale van Tihange, werd de Slechtvalk ook in 1996 gesignaleerd rond de centrales van Awirs (Flémalle) en le Val Saint-Lambert (Seraing). In de herfst heeft het FIR hier een nestkast opgehangen. Deze werd onmiddellijk ingenomen en op 18 april 1997 werden de jongen - geboren op 13 april - waargenomen. In de lente van 1998 waren in de Maasvallei, tussen Hoei en Luik, drie koppels aan het broeden, één in Tihange, een ander in le Val Saint-Lambert en een derde in Engis. Een vierde heeft een rotsformatie uitgekozen en een vijfde een industriezone in het Brusselse. (*Aves Contact*, 34 (3) '98)

* Sinds 1956 wordt in Nordrhein-Westfalen het broedbestand van de Roek genoteerd. Toen bedroeg dit 3337 broedparen. Door menselijke vervolging nam dit aantal voortdurend af en bereikte in 1976 een absoluut dieptepunt met 1251 paren. Vanaf 1987 werden beschermende maatregelen getroffen en liep het cijfer op tot 6473 broedparen in 1997. In andere Duitse deelstaten en in de buurlanden werd een gelijkaardige tendens vastgesteld. (*Der Falke*, 45 (1) '98)

* Lichaamsgewicht beïnvloedt het broedsucces bij eenden. Dit bleek uit een onderzoek uitgevoerd op meer dan 3000 vrouwelijke Tafeleenden en 1800 Kuifeenden. De wijfjes werden gedurende de twee weken voor het uitkomen van de jongen gewogen. Bij twee jaar oude wijfjes, die succesvol broedden, lag het lichaamsgewicht hoger dan bij soortgenoten

die geen jongen hadden. Bij eerstejaars, die ook voor de eerste maal broedden, werd geen verschil vastgesteld. (*Der Falke*, 45 (1) '98)

* Om de Slechtvalken in de Keulense binnenstad tegen het roven van de eieren en/of de jongen te beschermen werden videocamera's op de nestplaats gericht. Vier cassettes toonden het ganse verhaal: van het broeden tot het uitvliegen. Kijklustigen konden in de voetgangerszone, op een groot scherm, het gebeuren "live" volgen. Op Internet waren eveneens prachtige beelden te bewonderen. Nu leest men op deze pagina eerder laconiek "Sie sind weg!". Op 26 april 1997 werden 3 jongen geboren die op hun beurt uitvlogen. (*Geo*, 4 '97)

* Kelpmeeuwen (*Larus dominicanus*) hebben een nieuw middel gevonden om zich te voeden: zij nemen plaats op de rug van walvissen en halen stukjes huid en vet weg, soms tot 20 centimeter diep. De walvissen duiken vaker en heftiger om hun belagers af te schudden, maar zonder veel resultaat. (*Geo*, 7 '97)

* Uit een onderzoek naar energieverbruik bij het grootbrengen van jonge Raven bleek dat ouderparen met meer dan één nestling vroeger ophielden met voeden. Zij waren ook minder afhankelijk van de omgevingstemperatuur en de frequentie voor het aanbrengen van voedsel per jong lag lager maar de globale frequentie lag dan weer hoger. Aan hygiëne werd in alle gevallen (1 of meer nestjongen) evenveel tijd besteed terwijl ouders van één jong meer passiviteit op het nest vertoonden. (*Journal für Ornithologie*, 138 (3) '97)

* De Bijeneter rukt noordwaarts op en is een goede indicator van zachte winters en hoge voorjaarse temperaturen. Dit werd bevestigd door een prachtige kleurafbeelding (33 x 14 cm), daterend uit 1644, uit het Heineanum-museum in het Duitse Halberstadt. De Bijeneter werd in de periode 1500-1800 herhaaldelijk ten noor-



Jonge Raaf

(Foto: A.C. Zwaga)

den van de Alpen waargenomen en in schilderijen vastgelegd (o.a. in "De Lucht" [1611] van Jan Breughel). (*Journal für Ornithologie*, 138 (3) '97)

* Door toename van de landbouw, het gebruik van pesticiden en eutrofiëring van de bodem is het bestand Paap in Nordrhein-Westfalen drastisch teruggefallen van niveau 4 (1000 tot 10 000 broedparen) midden de jaren zestig tot 326 à 347 paren in 1994. (*Charadrius*, 33 (3) '97)

* Een studie bij Amerikaanse bontbekplevier, naar de inbreng van beide ouders tijdens de incubatie en het grootbrengen van de jongen, wees uit dat de mannetjes meestal tussen middernacht en 2.20 uur broeden en de wijfjes tussen 2.20 en 5.30 uur. Door deze werkwijze kunnen wijfjes voedsel zoeken op het moment dat ongewervelden zeer actief zijn. (*The Auk*, 115 (1) '98)

* In Noorwegen hebben de broedterritoria van Steena-

rend en Visarend mekaar steeds overlapt, vooral in de kustgebieden. Visarend heeft een ruimer prooienspectrum. In Schotland, daarentegen, zijn beide soorten door overbegrazing, ontbossing en milieuverloeding, verplicht in concurrentie samen te leven, ook al is hun voedselaanbod hetzelfde. (*British Birds*, 91 (5) '98)

* Onderzoek in Idaho naar de ondersoort *Pica pica hudsonica* heeft aangetoond dat jongen uit een eerste broedsel groter en krachtiger gebouwd zijn. Dit verstevigt hun sociale dominantie in de groep. De mannetjes hebben ook een langere snavel. (*Acta ornithologica*, 32 (1) '97)

* Ondanks het feit dat het bestand en de verspreiding van Houtsnip onvoldoende gekend is, willen Duitse jagers het voorjaarsjachtverbod op deze soort ongedaan maken. (*Der Falke*, 45 (5) '98)

* In februari 1992 werd een gebied met 310 nestkasten

voor Kool- en Pimpelmees afgebakend in de nabijheid van een in aanleg zijnde autosnelweg. De studieperiode liep over 5 broedseizoenen (1992-96), drie jaren gedurende de aanleg van de snelweg en twee na de voltooiing ervan. De bezetting van de kasten en alle broedparameters bleven gedurende de 5 jaren dezelfde. Mezen zijn blijkbaar niet erg gevoelig voor interferenties. (*Journal für Ornithologie*, 139 (2) '98)

* Op het Noord-Friese eilandje Amrum, een hybridisatiezone, werd een selectieve partnerkeuze bij Bonte en Zwarte kraai genoteerd. Dit bevestigt eerdere resultaten opgemeten in Siberië en Italië. (*Journal für Ornithologie*, 139, (2) '98)

* In de Bourgoyen-Ossemeersen werd in het voorjaar '98, tussen een tweeduizendtal Zilvermeeuwen, een eerstewinters Grote burgemeester waargenomen. Voor dit Gentse "vogelmekka" een première. (*De Grutto*, 23 (2) '98)

* Het Waterhoen, hoofdzakelijk een standvogel die de inspanningen en de gevaren van de trek vermijdt, verlaat bij wijze van uitzondering (ongunstige, winterse omstandigheden) het territorium. Beide categoriën komen binnen één populatie voor. De trekkers gaan niet verder dan Engeland of Frankrijk, de blijvers zijn onderhevig aan de weersomstandigheden, wat de sterke schommelingen in de populatie verklaart. (*Limosa*, 71 (1) '98)

* In Kallo werd een "lepe-laarskolonie" van 40 overzomerende vogels onder de bagger bedolven. Zo werd een broedpoging van Lepe-laars in de kiem gesmoord. (*Groenlink*, 20 (2) '98)

* Op 21-22 juli 1997 werd in Vendée (F), voor het eerst in dit land, een Mongoolse plevier waargenomen. De volgende dag werden een Alas-kastrandloper en een Gestreepte strandloper opgemerkt. De aanwezigheid van deze Siberische soorten kan vermoedelijk verklaard

worden door weersomstandigheden, vooral omdat het volwassen vogels betrof. (*Ornithos*, 5 (1) '98)

* Turkije is 4 Ramsar-gebieden rijker: de Gediz-delta bij Izmir, het Uluabat-meer ten westen van Bursa, wetland Akyatan in de delta ten zuiden van Adana en Kizilirmak, een door industrie bedreigde delta aan de Zwarte Zee. (*Platform*, juni '98)

* In 1994 en 1997 heeft Brandgans voor het eerst succesvol gebroed in Nordrhein-Westfalen. (*Charadrius*, 34 (1) '98)

* Rosse grutto die van Alaska naar Nieuw-Zeeland trekt verkleint darm, lever en maag en vergroot hart en borstspieren. Vermoedelijk krimpen deze organen door het weghalen van eiwitten die naar het hart en de spiercellen worden overgebracht. (*Vogels*, 3 '98)

* Van 1991 tot 1996 daalde de populatie Huiszwaluw in het stadje Stockerau (Neder-Oostenrijk) van 132 (1991) in 37 kolonies naar 27 (1996) in 12 kolonies. Het bar slechte weer in het voorjaar 1991 en de herfst van 1992 en 1995 veroorzaakte de dood van vele zwaluwen. Grotere kolonies deden het beduidend beter dan kleine. (*Egretta*, 40 (2) '97)

* Sinds 1995 broedt de Wilde zwaan in Brandenburg (Duitsland). Vanaf 1991 werd een eerste paar gevormd en kwam het in 1994 tot nestbouw en eileg. Evenwel zonder succes. In 1995 en 1996 werd telkens uit een broedsel van respectievelijk 9 en 8 eieren één jong geboren. Een tweede paar zorgde in 1995 voor twee jongen en in 1996 voor één. (*Limicola*, 11 (2) '97)



TWEEENTWINTIGSTE VLAAMSE ARDENNENDAG 25 APRIL 1999

Het jaareinde nadert... het wordt dus stilaan tijd om af te spreken voor de volgende Vlaamse Ardenndag.

Net als vorig jaar krijgen we bij het gidswerk de medewerking van buurafdelingen Zwalmvallei, Geraardsbergen, Waregem en Krekel-Anzegem. En voor de middagopvang in de Gemeentelijke Feestzaal, Brugzavel te Berchem-Kluisbergen zorgt opnieuw de plaatselijke afdeling Stichting Omer Wattez-Kluisbergen. Zij waren in 1998 tevreden over de respons op hun oproep om wegwerpverpakkingen te weren, en zij beloven voor 1999 een betere bediening, met ditmaal wél koffie voor bij de mattetaart! Men hoeft dus enkel zijn boterhammetjes mee te brengen (lieft in een herbruikbare boterhamendoos).

De groepen kunnen kiezen uit:

Anzegem (Bassegebos)
Bos t'Ename
Etikhove (Longkruidbosje)
Everbeek-Boven (Haeyesbos en Steenbergbos) of (Trim-pontbos)
Heurne (Snippenwei en Dal)
Hotond (Beiaardbosje) of (Ingelbos)
Ruien (Kluisbergbos) (voormiddag)
Kwaremont (Kalkovenreservaat)
Louise Marie (Bos ter Eecken-voormiddag) of (Muziekberg)
Michelbeke (Boterhoek)
Opbrakel (Brakelbos)
Overboelare (Boelarebos) of (Rietbeemd)
Ronse (Bois Joly) of (Patersbos)
Rozebeke (Zwalmvallei)
Schorisse (Bos te Rijst)
St-Blasius-Boekel
St-Kornelis-Horebeke (Perlinckbeek)
St-Maria-Lierde (Uylenbroeck)
St-Maria-Oudenhove (Kloosterbos, Vossenhol, Jansveld)
Wortegem (Bouvelobos)

Tijd dus om telefonisch contact te nemen met Karel De Waele, 09/386 45 60. Tot kijk in de Vlaamse Ardennen,

Karel De Waele

WIELEWAAL 'SHEERENBOSCH PUBLICEERT NIEUWE BROCHURE: "NATUURLEERPAD IN DE VLASSENBROEKSE POLDER" TE DENDERMONDE-VLASSENBROEK

Ooit van Vlassenbroek gehoord? Neen, dan wordt het wel tijd om het te leren kennen. Vlassenbroek is de naam van een lieflijk dorpje aan de Schelde nabij de stad Dendermonde. Daarenboven is Vlassenbroek gelegen te midden van een ca. 300 ha groot natuurgebied.

In de Vlassenbroekse Polder beheert De Wielewaal zo'n 27 ha natuurreservaat. Wielewaal 'sHeerenbosch biedt u met de

brochure de kans om met de rijke verscheidenheid van de Polder kennis te maken.

Een herfst-, winter-, lente- of zomerwandeling is vooral genieten van het landschap van Polder en Broek, bestaande uit buitendijkse en binnendijkse gebieden, met elk zijn eigen biotopen zoals zoetwaterschorren, vochtige weilanden, aangeplante populierenbossen, wilgenstruwelen, rietvelden, verlande moerassen en kreken,...

De brochure biedt aan de natuurliefhebber informatie over de landschapselementen, de plantengroei, de vogelpopulatie, het natuurbeheer enz.

Deze brochure wil niet alleen een gids zijn voor een natuurexcursie voor diverse verenigingen en scholen, maar ook voor de individuele wandelaar. Onderweg worden er tips gegeven over interessante waarnemingen in dit natuurgebied en een begeleiding voor het ontdekken van de diverse natuurwaarden.

De afstand van het natuurleerpad bedraagt ongeveer 6 km en kan gerust op 2.30 uur worden afgewandeld. De startplaats bevindt zich aan de plattegrondskaat tegenover het kerkje van Vlassenbroek.

Het natuurleerpad werd bewegwijzerd met achthoekige borden. Elk haltenummer verwijst naar een natuuraspect dat ter sprake komt in deze brochure. Er zijn 18 van deze haltes beschreven. In het midden van deze brochure vind je een kaart van dit natuurleerpad. Het pad loopt deels over (verharde) dijken, deels over onverharde polderpaden.

Naast het natuurleerpad zijn er nog 3 wandelingen uitgestippeld langs de Scheldedijk en/of door de Polder: het Wezen-schoorpad (3 km), het Polderpad (9 km) en het Dijkenpad (8 km).

Na een stevige wandeling en een hapje en een tapje in de plaatselijke tavernes kan je ook een bezoekje brengen aan kunstgalerie Salix van De Wielewaal, hier exposeert iedere maand een ander kunstenaar die een deel van de opbrengst van de verkochte werken afstaat aan De Wielewaal voor aankoop van natuurgebieden.

Brochure 'Natuurleerpad in de Vlassenbroekse Polder' kost 100 F en kan telefonisch of per fax besteld worden. Korting vanaf aankoop van 20 exemplaren.

Info: tel/fax 052/33 44 56 of 052/33 61 19

Lieve Gielis, Gustaaf Van Gucht





WIELEWAALSJAALS

Op zoek naar een origineel cadeautje voor een Wielewaler of andere natuurliefhebber? Dan hebben we misschien een goede tip: een Wielewaalsjaal! Hij is verkrijgbaar in 5 kleuren (grijsgroen, camel, gemêleerd grijs, bordeaux en olijfgroen), hij prikt niet omdat hij van 100% Cashmyra-polyacryl is gemaakt, hij wast als een zakdoek én hij kost maar 485 F, met een prachtig geborduurde Wielewaal erop.

Te bestellen bij Suzanne Bodson, tel. 03/455 12 38; hij wordt dan onmiddellijk gebracht of opgestuurd.

P.S. Bij Wielewaal Regio Lier vindt u nog tal van andere cadeau-ideetjes, zoals Wielewaalglazen, broedpotten...

DE WIELEWAAL IN DE WETSTRAAT

Inlichtingen en reacties : Jos Gysels, Beleidsmedewerker. (014/47 29 53)

Groene Peper & Infoavonden over de Natuurvergunning

Op 10 september verscheen in het Belgisch Staatsblad het eerste uitvoeringsbesluit van het Decreet op het natuurbehoud. Daarin staat het voorkeepsrecht, de afbakening van het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN), de natuurinrichtingsprojecten en de natuurvergunning. Het hoofdstuk over de natuurvergunning vervangt het bestaande vegetatiewijzigingsbesluit.

In afwachting van een algemeen reglement, verdient dit eerste besluit de nodige aandacht. Over de natuurvergunning en de andere algemene maatregelen werd een nieuwe Groene Peper uitgebracht. Bovendien start in november een informatieronde in de provincies.

De info-avonden zijn praktisch opgevat. De aanwezigen worden wegwijs gemaakt in de bepalingen en procedures van het nieuwe besluit. Veruit de meeste aandacht gaat daarbij naar de natuurvergunning. Iedereen krijgt een gratis exemplaar van de Groene Peper als documentatie.

Zowel de Groene Peper als de info-avonden kunnen gezien worden als vervolg op de informatieronde die Natuur- en Milieu-Educatie De Wielewaal organiseerde over het Decreet op het Natuurbehoud. Ook nu zal Jos Gysels, de beleidsmedewerker van de natuurvereniging, de toelichting verschaffen. De organisatie is opnieuw in handen van Natuur- en Milieu-Educatie De Wielewaal, in samenwerking met de plaatselijke Wielewaalafdelingen.

Kalender Infoavonden Natuurvergunning

Woensdag	4 november	20.00u Leuven
Instituut voor Land- en Waterbeheer, Vital De Costerstraat 102, 3000 Leuven		
Dinsdag	10 november	20.00u Sint Niklaas
Den Anthus, Grote Markt 30		
Dinsdag	17 november	20.00u Lier
PIME, Mechelse steenweg 365		
Woensdag	25 november	20.00u Hasselt
Limburgs Universitair Centrum, Diepenbeek		
Woensdag	2 december	20.00u Kortrijk
Oude Dekenij, Sint-Maartenskerkhofstraat		
Woensdag	9 december	20.00u Ninove
Buurthuis Lieferinge		
Woensdag	16 december	20.00u Turnhout
't Steentje, Grote Markt 44		

Protocol over WBE's voorgesteld aan de jagers

De werkgroep natuurbehoud heeft een protocol uitgewerkt dat de krachtlijnen vastlegt voor een eventuele samenwerking tussen de natuurvereniging en een wildbeheerseenheid (WBE). Hiermee lopen we voorop op het besluit dat de erkenning van WBE's regelt en waarin onder meer staat dat natuurverenigingen moeten vertegenwoordigd zijn in de organen van de WBE. Onder strikte voorwaarden is De Wielewaal bereid tot een pragmatische samenwerking. Wel moeten dan ook de andere natuurverenigingen uitgenodigd worden. Jacht in natuurreservaten is in principe verboden, ook als deze nog niet erkend zijn. Alle uitzonderingen moeten goedgekeurd zijn door de dienst Natuur van AMINAL. De WBE moet onderzoek (laten) verrichten en projecten uitvoeren ten voordele van de natuur. Omgekeerd mag niets ondernomen worden dat de natuur schaadt. Zo bepaalt het protocol bijvoorbeeld dat de klassieke wilddakkers met maïs vervangen worden door kruidenrijke ruigtes.

Het protocol zal verschijnen in de volgende Bestuurscontacten. Geïnteresseerden kunnen een exemplaar opvragen.

Petitie tegen nieuwe Franse Jachtwet

Een nieuwe Franse jachtwet maakt de jacht op trekvogels opnieuw mogelijk. Aansluitend op de protestbrief voor de Franse ambassadeur (zie de vorige Wielewaal - we ontvingen nog geen antwoord), verspreidt De Wielewaal nu ook een petitie gericht aan de Franse overheid en het Europees parlement. Met onze zusterverenigingen in Frankrijk eisen wij dat de Europese Vogelrichtlijn ongewijzigd wordt toegepast en dat consequent de Franse Assemblée de gewraakte nieuwe jachtwet zou intrekken. Trekvogels zijn immers een internationaal natuurlijk erfgoed en zijn niet het bezit van een of ander land of groep.

Petities kunnen bekomen worden in het Wielewaalsecretariaat. Ze worden ook verspreid in de afdelingen.

10DE KEMPENDAG 1998 - GROOT SUCCES

Dit jaar zorgden de Wielewaalafdelingen uit het Turnhoutse voor de wandelingen in het kader van de Kempendag. Meer dan 1.000 deelnemers hadden de keuze uit 3 natuurgebieden (zie julinummer). Heel wat leden van andere afdelingen maakten van de gelegenheid gebruik.

Voor het voorbereiden en welslagen van deze dag stonden meer dan 70 Wielewalers en ook een ploeg boswachters van Bos en Groen borg. Om de talrijke groepen te begeleiden hadden zich ook gidsen uit Wielewaalafdelingen Nete en Aa, Voorkempen en zelfs Bree aangeboden.

Hartelijk dank aan allen!

! TIERRA ! Nationale Wielewaalreis '99

vzw



Extremadura (Spanje) i.s.m. Tierra uit Leuven

We zetten onze jaarlijkse traditie van natuur-cultuurreizen verder, en deze reis belooft weer een topper te worden, zeker wat het aanbod vogelsoorten betreft.

Extremadura grenst aan Portugal en is gelegen in Zuidwest-Spanje. Letterlijk vertaald, extreem hard land, dit betekent temperaturen die schommelen van echt vriesweer in de wintermaanden tot bloedheet in de zomermaanden; mei is de beste periode. Het maakt het er voor de plaatselijke bevolking niet eenvoudig op, vandaar dat vele bewoners de streek ontvluchten met als gevolg dat Extremadura nog steeds de dunst bevolkte streek van Spanje is.

Tijdens de reis maken we kennis met de typische fauna en flora; we bezoeken de mooiste vogelgebieden, ook de cultuur zal niet vergeten worden: we logeren immers in Trujillo, een stadje dat echt tot de verbeelding spreekt.

ONS PROGRAMMA

Het Nationaal Park van Monfrague, langs de rivier de Taag, met zijn gierenrots, Zwarte ooievaars, en de omliggende kurkeikenbossen is een waar paradijs voor de ornitholoog: Aasgier, Vale gier, Monniksgier, Keizerarend, Dwergarend, Slangenarend, Blauwe ekster... De hoogvlakte van Trujillo, het meer van Tavalan, Guadolibio, Belén... waar we uitkijken naar steppevogels zoals de Grote en Kleine trap, Witbuiken Zwartbuikzandhoen, Kuifkoekeek, Griel, Kalandarleeuwerik, Scharrelaar...

We verblijven in Trujillo, een stadje met een rijk historisch verleden, met Moorse invloeden. Je vindt er de ommuurde middeleeuwse wijk met toegangspoorten, torens en burcht, het Plaza Major, kerken, kloosters en paleizen. Bovendien tref je hier nesten aan van de Ooievaar midden in de stad, en tevens één van de grootste kolonies van de Kleine torenvalk in Spanje en Europa.

Tenslotte bezoeken we ook de Sier-



ra de Guadalupe waar we een wandeling maken naar Berzocagna. Ook hier treffen we vele roofvogelsoorten aan en mogelijk zelfs de Havikarend en misschien de Grijsze wouw...

We nemen een heen- en terugvlucht per vliegtuig naar Madrid, we rijden verder met de autocar (alle comfort: airconditioning, bar en toilet) die steeds tot onze beschikking blijft tijdens ons verblijf. We verblijven in een comfortabel hotel op basis van volpension, 's middags een picknick in de natuur.

PRAKTISCHE INFORMATIE:

- De reisdatum is van zaterdag 8 tot zondag 16 mei 1999
- De prijs bedraagt 33.000 F
- Aantal deelnemers: minimum 30, maximum 40
- Inbegrepen in de prijs: vervoer per vliegtuig heen en terug, alle overnachtingen, alle maaltijden (volpension), plaatselijke transfers, begeleiding, BTW, luchthaventaks
- Niet inbegrepen: drank, reisbijstands- en annulatieverzekering
- Wie een reisbijstands- en annulatieverzekering wenst, betaalt 990 F per persoon, dit moet bij de inschrijving betaald worden (achteraf worden geen verzekeringspolissen meer aanvaard)

- Begeleiding: Ignace Ledegen en Hendrik D'Hertefelt
- Accommodatie: comfortabel hotel met tweepersoonskamers met douche of bad en WC
- Wie een éénpersoonskamer wenst, betaalt een supplement van 5.000 F

Mogen we vragen dat diegenen die meewillen niet te lang wachten met het betalen van het voorschot, want voor deze reis is er veel belangstelling.

INSCHRIJVEN:

Dit doet men door storting van een voorschot van 9.000 F op rekeningnummer 096-2218078-97 van De Wielewaal v.z.w., Graatakker 11, 2300 Turnhout, met vermelding "reis Extremadura '99" en het aantal personen.

VOOR MEER INLICHTINGEN:

Tierra v.z.w., Heidebergstraat 227, 3010 Leuven, tel. 016/25 56 16 (i.s.m. KrisKras vzw, Lic. A5553).

De reisverantwoordelijke Hendrik D'Hertefelt, Breevendreef 7, 2880 Bornem, Tel. 03/889 72 86.



Nationale Wielewaalreis '99

Neusiedler See (Seewinkel)

i.s.m. Ro-Travel

Van zaterdag 29 mei t.e.m. zondag 06 juni 1999

Richtprijs: 32.500 F (812 euro)

Programma

- za. 29.05 : heenreis via de Duitse autowegen, overnachting in de wijde omgeving van Nürnberg. Bezoek aan de Altmühlsee, een NSG waar zo'n 275 verschillende vogelsoorten waargenomen werden.
- zo. 30.05 : verder doorreis naar Neusiedler / Seewinkel voor overnachting gedurende de volgende vijf dagen.
- ma. 31.05 : wandeltocht in de bufferzone (natte weilanden) rondom het nationaal park Neusiedler/Seewinkel en dit rond Zicklacke en de Schrändlsee.
- di. 01.06 : oversteek naar de Hongarije, de Mexikopuszta (broedgebied van de Grote trap) en het Fertőmeer met zijn Bijeneters.
- woe. 02.06 : geleid bezoek aan Wenen, dé cultuurstad bij uitstek (incl. verrassing).
- do. 03.06 : dagtocht langsheen de March-rivier met tevens een bezoek aan Slowaakse zijde (Záhorie) van dit prachtige natuurgebied (Zwarte ooievaar en reigerachtigen).
- vrij. 04.06 : het mozaïek-landschap van Waasen/Hanság, het meer Fehér-tó en bij de terugkeer de Lange Lacke, staan op het programma. Deze gebieden zijn oa. bekend voor hun klauwieren en kiekendieven.
- za. 05.06 : start van de terugreis, echter niet zonder enkele stops zoals rond Weiden (Grauwe kiekendief) en het NSG Fischl-Hamereau. Overnachting in Oostenrijk.
- zo. 06.06 : rechtstreeks terugreis via de Duitse autowegen.

Inschrijving: 9600 F vóór 01.01.99 op het rek.nr. 145-8264073-23 van Ro-Travel, Kerkstraat 9, 1640 Sint Genesius Rode met vermelding van "WW/Seewinkel".

Reisgegevens: logies zijn voorzien in het hart van het natuurpark te Illmitz ; de prijs per persoon is op basis van tweepersoonskamer, all-in busreis (picknick 's middags) ; min. 35 deelnemers ; meerprijs single: 2500 F (62 euro). Deze gunstige prijs/kwaliteitsreis is onder permanente begeleiding van K. Twardus en D. Raes.

Bijkomende informatie: Ro-Travel, tel. 02/381 19 60.



Goed om te weten

OPROEP: WAARNEMINGEN GAFFELWATERJUFFER COENAGRION SCITULUM (RAMBUR, 1842) UIT BELGIE OF AANGRENZENDE REGIO'S GEVRAAGD!

In elk geval reeds vanaf juni 1998 is deze soort opnieuw ons land binnengedrongen! De laatste bekende Belgische waarnemingen hiervóór zijn al een kwart eeuw oud! Voor verdere algemene informatie: zie bijvoorbeeld het artikel in *Euglena* 16 (4), pp. 16-18 (nationaal tijdschrift JNM).

Alle mensen die geen lid zijn van Gomphus (libellenwerkgroep België) en die over waarnemingen beschikken van de Gaffelwaterjuffer uit België of uit naburig grensgebieden (laatste jaren) worden vriendelijk verzocht zo snel mogelijk contact op te nemen met: Floris Vanderhaeghe, Lijsterstraat 20, 8800 Roeselare, tel. 051/22 22 96.

Zij krijgen dan een speciaal waarnemingsformulier toegestuurd. Dit zal dan meehelpen een beeld te vormen van de huidige status van de soort in België. Aan Gomphusleden zou ik willen vragen te wachten tot het verschijnen van het eerstvolgende Gomphusnummer, waarin een formulier zal steken.

Vriendelijk bedankt voor iedere medewerking!

Floris Vanderhaeghe

NIEUW CORRESPONDENTIE-ADRES PER 1.10.1998

Kerkuilwerkgroep Vlaanderen, Postbus 6, 3110 Rotselaar

VIER NATUURWANDELINGEN IN LIMBURG

Door Regionaal Landschap Kempen en Maasland werd zopas een nieuwe brochure uitgegeven: "4 Natuurwandelingen in het wandelwegen-netwerk".

Het betreft volgende trajecten:

- de Duinenwandeling in de duinengordel van het Gruitroderbos
- de Panoramawandeling in de Hoge Kempen tussen Opoeteren en Maasmechelen, meer bepaald in het Vlaams natuureservaat "Ven onder de Berg"
- de Maaswandeling in de centrale Maasvallei, namelijk in het gebied "Oude Maas" te Dilsen
- de Wilgenwandeling in het gebied

Wurfeld tussen Neeroeteren en Maaseik.

Men kan de brochure gratis aanvragen bij: Regionaal Landschap Kempen en Maasland, Postbus 110, 3530 Houthalen-Helchteren, Tel. 011/60 56 39 - Fax 011/52 16 96

Rlkm@planetinternet.be

PROVINCIAAL NATUURCENTRUM STELT VIER BEZOEKERSCENTRA VOOR!

In 1996 werd door het Provinciaal Natuurcentrum de folder "Het Limburgs aanbod van bezoekerscentra" gerealiseerd. Hierin werden 17 centra voorgesteld die op dat ogenblik operationeel waren in deze provincie. Dat er wel degelijk vraag naar was, bewijst het feit dat op een zeer korte periode 10.000 exemplaren verdeeld werden, en de voorraad uitgeput is.

Door het Provinciaal Natuurcentrum werd nu een nieuwe publicatie rond dit thema voorzien. De nieuwe folder "Bezoekerscentra" geeft gedetailleerde informatie over een gedeelte van het totale aanbod, namelijk: Het Groene Huis in Bokrijk, het Bezoekerscentrum Nieuwenhoven in Sint-Truiden, het Bezoekerscentrum De Wissen in Dilsen-Stokkem, en het Bosmuseum Gerhagen in Tessenderlo. Er werd voor deze centra gekozen omdat het provinciale instellingen zijn of omdat het Provinciebestuur mee instaat voor de werking.

Elk centrum wordt voorgesteld met zijn specifiek aanbod, met alle gegevens over bereikbaarheid en openingsuren. Er is voor elk wat wils! Wil je nu iets meer weten over de natuur in de nacht, over een typische Haspengouws bos, over de vele gevleugelde bosbewoners of eerder over het water met al zijn bewoners? Je kan altijd wel ergens terecht. De interactieve tentoonstellingen bieden in elk centrum heel wat mogelijkheden.

En dan is er nog het educatief aanbod. Je leest in de folder alles over de projecten die door het Provinciaal Natuurcentrum aangeboden worden en over de veldstudiematerialen die in de centra uitgeleend kunnen worden. Er wordt eveneens doorverwezen naar deskundige gidsen voor geleide wandelingen.

Als bijlage bij de kleurenfolder wordt de programmatie van elk bezoekerscentrum voorzien. Hierop staan zowel geleide wandelingen, als tijdelijke tentoon-

stellingen, tarieven voor het educatief aanbod en de interessante publicaties.

De folder en de bijlage zijn gratis af te halen in de bezoekerscentra of telefonisch of schriftelijk te bestellen bij Het Groene Huis, Domein Bokrijk, 3600 Genk, tel. 011/26 54 50, fax 011/26 54 55.

EEN TOEKOMST VOOR NATUUR IN DE STAD?

Zo luidt de titel van een academische zitting georganiseerd door vzw Werkgroep Hobokense Polder (WHOP) op vrijdagavond 11 december 1998. Sprekers: Steve Stevaert (o.v.) (Vlaams Minister Ruimtelijke Ordening), Mieke Vogels (Schepen Stad Antwerpen Ruimtelijke Ordening), prof. Pieter Leroy (o.v.) (Universiteit Nijmegen), prof. Jaap Kruithof (Universiteit Gent) en Geert De Blust (Instituut voor Natuurbehoud). Moderator Peter Renard (Knack). Ook de Bond Beter Leefmilieu Vlaanderen verleent zijn medewerking. Mogelijkheid tot het stellen van vragen.

Deze academische zitting gaat door in het Auditorium van het Provinciehuis, Kon. Elisabethlei 24, Antwerpen en vangt aan om 19u30 stipt. De inkom bedraagt 180 F (incl. drankje). Geen kaartverkoop de avond zelf. Kaarten bestellen door overschrijving van 200 F (incl. 20 F verzendingskosten), op rek. nr. 001-1155525-40 van vzw WHOP m.v. 'academische zitting'. Bijkomende info: tel. 03/830 20 51 (F. Thys).

WAT HOUDT VERANTWOORD GEBRUIK VAN HOUT IN?

Heel wat problemen op wereldniveau, zoals de steeds snellere ontbossing in de tropen en noordelijke streken, lijken voor vele mensen ver van hun bed. Pas wanneer duizenden hectare bos in brand staan zoals in Indonesië enkele maanden geleden, is er wat beroering te merken, maar deze storm was ook hier vlug geluwd.

WWF ondersteunt reeds enkele jaren het FSC ("Forest Stewardship Council", hetgeen zoveel betekent als "Raad voor Duurzame Bosbouw"), dat via certificering een verantwoord bosbeheer wil bereiken. Achter FSC schuilt een ganse organisatie. Naast een hoofdzetel in Mexico, is er in vele landen een nationale werkgroep zoals ook in België. Deze organisatie definieert de normen waaraan een verantwoord bosbeheer dient



Tropisch oerwoud in het Monteverde Bergwoud te Costa Rica (Foto: WWF Belgium)

te voldoen, laat de controle op het veld uitvoeren en garandeert dat er in de praktijk daadwerkelijk iets verandert. Alhoewel de grootste veranderingen in de tropen worden verwacht, kan er ook bij ons in België nog heel wat aan het bosbeheer verbeterd worden.

Het systeem is heel eenvoudig: hout dat uit bossen komt die op een goede manier worden beheerd, krijgt een label. Als de consument FSC gelabeld hout koopt, stimuleert hij op die manier een "verantwoord bosbeheer".

Een verantwoord bosbeheer betekent dat zowel economische, ecologische als sociale aspecten moeten in rekening worden gebracht. Maar wat betekent dit nu concreet voor de bossen, zowel hier als in de tropen?

In België is de druk op het bos heel groot. Het is dan ook belangrijk dat het bos aan talrijke behoeften en diensten van de mensen kan blijven voldoen, zonder dat dit ten koste gaat van het bos zelf. Ook al is het beheer van de bossen hier in vele gevallen niet slecht, toch kan er op sommige plaatsen nog heel wat verbeterd worden. Door certificering wordt een gevarieerd bos gestimuleerd waar alle functies zo goed mogelijk worden vervuld. Dit betekent dat men zich niet enkel op de houtproductie concentreert, wat nu in sommige bossen teveel gebeurt. Ook bescherming van bepaalde waardevolle gebieden en recreatie

dient in acht te worden genomen. Zeker wat dit laatste betreft, is de vraag zeer groot. Naast een beheer dat hiervoor duidelijk mogelijkheden schept, is daarnaast uitbreiding van het bos een belangrijk aspect in België!

In de tropen is de weg naar een goed bosbeheer in vele gevallen nog lang. Momenteel bekommeren vele beheerders zich enkel om de boomsoorten waar de consument in geïnteresseerd is. Gebruiksrechten van de lokale bevolking worden vaak niet gerespecteerd. Het belang van flora en fauna wordt links gelaten dit terwijl de diversiteit in die bossen heel groot en daarom ook van belang is! Er dient in vele tropische landen nog heel wat onderzoek te gebeuren hoe men bossen kan beheren zonder dat dit tot vernietiging leidt. Voor de landen uit het noorden is het dan ook een plicht een handje toe te steken bij het zoeken naar een goed en verantwoord beheer.

Certificering van tropische bossen kan onder meer als gevolg hebben dat meer en andere houtsoorten op de markt zullen komen door een ander bosbeheer. Momenteel wordt door ons slechts een zeer beperkt aantal houtsoorten gebruikt.

Zoals u kiest voor Max Havelaar-koffie of Max Havelaar-bananen, kunt u ook kiezen voor hout met een FSC-label. Door het hout met dit label te vragen bij

uw houthandelaar, stimuleert u op die manier een beter bosbeheer.

Voor meer informatie: WWF Belgium, Bos & Houtcampagne, Waterloosteenweg 608, 1050 Brussel, tel. 02/340 09 53-55-57, fax 02/340 09 38.

BOEKBESPREKINGEN

Biodiversiteit

Biodiversiteit verscheen zopas bij de KNNV Uitgeverij, in samenwerking met het Nederlands Comité voor IUCN

De biologische diversiteit op aarde staat aan vele gevaren bloot: de wereldbevolking groeit, het milieu vervuult, leefgebieden voor planten en dieren versnipperen of verdwijnen. 'Biodiversiteit' is het eerste oorspronkelijke Nederlandstalige boek dat de omvang van het biodiversiteitsvraagstuk in kaart brengt. De auteurs beschrijven op heldere wijze de biologische, sociaal-economische en politieke facetten van biodiversiteit vanuit een mondiaal perspectief.

Het boek belicht onder andere: de ecologische achtergronden van biodiversiteit; natuur- en cultuurlandschappen; hoe kwetsbaar zijn soorten; de maatschappelijke achtergronden van natuurvernieming en natuurbehoud in rijke en arme landen; de internationale handel in wilde planten en dieren en het belang van biodiversiteit voor de genees- en levensmiddelenindustrie en andere bedrijfstakken.

Daarnaast biedt 'Biodiversiteit' aanknopingspunten voor de toekomst. De auteurs geven inzicht in bestaande en potentiële initiatieven voor het behoud van biodiversiteit en laten zien welke rol overheden, bedrijfsleven en burgers hierin kunnen spelen.

Deze brede, constructieve benaderingswijze en de expertise van de auteurs maken 'Biodiversiteit' tot een onmisbare bron van informatie voor medewerkers bij de overheid en het bedrijfsleven, docenten en leerlingen in het hoger onderwijs en verder voor iedereen die zich betrokken voelt bij natuurbescherming op nationale en internationale schaal.

Auteurs: Johan van Zoest (red.), met een voorwoord van de heer J.P. Pronk, Nederlands Minister voor Ontwikkelingssamenwerking.

Prijs: 1.195 F. ISBN 90 5011 107 6

Kevers op kadavers

door Menno Schilthuizen en Henk Vallenduik. Deel 222 in de serie We-

tenschappelijke Mededelingen. ISBN 90 5011 112 2. Prijs: 595 F

Kadavers van dierlijke organismen bieden een tijdelijk onderkomen aan aaskeverfamilies die hier voeding, bescherming en voortplantingsmogelijkheden vinden. Daarmee spelen zij een belangrijke rol bij afbraakprocessen in de natuurlijke omgeving. Deze processen zorgen ervoor, dat de kringloop van stoffen in stand wordt gehouden. 'Kevers op kadavers' bevat een goed geïllustreerde herkenningstabel voor de drie belangrijkste aaskeverfamilies (zowat 60 soorten). Daarnaast biedt de uitgave veel extra informatie over verspreiding en de ecologische betekenis van kadavers en hun fauna. Ook geven de auteurs uitgebreide informatie over verzamelen en bewaren.

Kevers op kadavers' stelt zowel de beginnende als de gevorderde veldbioloog in staat om deze groep belangrijke insecten goed te leren kennen. Ook is deze uitgave van groot belang voor natuurbeheerders en ecologen die zich bezighouden met de rol van aasopruimers in de natuur.

Jaarboek Natuur 1997 - De winst- en verliesrekening van de Nederlandse natuur

Prijs: 795 F. ISBN 90 5011 108 4.

Gaat het nu goed of juist slecht met de natuur in Nederland? In het Jaarboek Natuur '97 geven de auteurs een overzicht van de toestand van de Nederlandse flora en fauna in 1997. Diepgaand en langdurig onderzoek door duizenden veldmedewerkers naar meer dan 15 verschillende groepen (waaronder planten, insecten, vissen, vogels en zoogdieren) geeft een wisselend beeld per soortengroep. Zeldzame soorten worden zeldzamer, algemene soorten worden algemener. Gelukkig kan ook geconstateerd worden dat de achteruitgang hij een aantal groepen minder snel verloopt dan enkele decennia geleden. Misschien dat er in die hoedanigheid ook meer gedaan kan worden aan de verbetering van de Nederlandse natuur.

Het 'Jaarboek Natuur 1997' geeft niet alleen objectieve feiten, maar ook

analyses en aanbevelingen voor beleid. Voor de overheid, natuurbeschermingsorganisaties en andere natuurliefhebbers hebben de natuurorganisaties - verzameld in de Vereniging Onderzoek Flora en Fauna (VOFF) - wel een indringende boodschap: er gaat veel verloren als we niet snel ingrijpen.

De Limburgse Koepel voor Natuurstudie neemt toestand van Limburgse natuur op!

Op 30 juli stelde Gedeputeerde Frieda Brepoels in Het Groene Huis te Bokrijk het zevende jaarboek van LIKONA voor. Deze publicatie geeft jaarlijks een overzicht van het onderzoek van de natuur in Limburg. Het jaarboek bevat weer een schat aan informatie en een aantal zeer interessante en merkwaardige nieuwtjes. Het is een must voor elke natuurgeïnteresseerde.

In het eerste artikel hebben Roland Dreesen en An Janssen het over het voorkomen en het gebruik van kalktuf in Zuid-Limburg. In het natuurreservaat van Zammelen, bij Vliermaal (Kortesseem), kunnen we getuige zijn van een actueel geologisch proces: de vorming van kalktuf of travertijn.

Vlaanderens enige echte warmwaterbron is te vinden in het historisch complex "De Schans" in Moelingen (Voeren). Michiel Duser en J.E.J. Hogenhuis weten alles over de fontein die diende voor de watervoorziening van het fort van Navagne, waarvan slechts restanten overgebleven zijn. De fontein is uniek voor Vlaanderen. Het water bezit hoge concentraties aan zouten, de smaak is pittig en verfrissend.

Noël Vandenberghe, Philippe Buffel, Olivier Sels en Frans Gullentops stellen de nieuwe geologische kaarten van Limburg voor. Rond de vorige eeuwwisseling werd de ondergrond van België in kaart gebracht. Nu, zowat 100 jaar later, is de kaart geactualiseerd met nieuwe geologische gegevens en een recente topografische achtergrond.

Robert Berten en Filip De Ridder beschrijven de flora in de loofbossen van Limburg. Deze provincie is één

van de bosrijkste gebieden van Vlaanderen. Door het voorkomen van de verschillende bodemtypes is er een afwisselende bosflora aanwezig. Er wordt nagegaan welke bossen het rijkst zijn aan soorten en of er de laatste 15 jaar een verandering in de soortensamenstelling is opgetreden. Zij konden o.a. besluiten dat in een 70-tal onderzochte bossen verspreid over de provincie de soortenrijkdom bepaald wordt door de voorgeschiedenis van het bos, en dat bosflora zeer traag evolueert.

In 1993 en 1994 verrichtte Noël Magis met behulp van een malaiseval onderzoek naar de vliegende insecten in de Vallei van de Bosbeek. In totaal werden er 69 soorten Bladwespen gevangen. De grootste soortenrijkdom werd waargenomen langsheen de Busselziep, door het voorkomen van een gevarieerde vegetatie. In het Dorperbroek is de fauna gekenmerkt door soorten die gebonden zijn aan berken en wilgen. Er werden ook twee nieuwe soorten Bladwespen voor de Belgische fauna gevangen.

Claude Dopagne heeft het in het volgende artikel over de verspreiding en de soortenlijst van de waterkevers in Limburg. Waterkevers zijn samen met de waterwantsen de enige groep van insecten die gans hun leven in het water doorbrengen. Ze spelen de laatste jaren een belangrijke rol bij de

biologische beoordeling van wateren. In totaal werden 90 soorten waterkevers waargenomen in onze provincie, slechts de helft hiervan is niet zeldzaam.

In zijn artikel over de aanwezigheid van amfibieën in Limburgse waterpartijen heeft Kurt Munsters het over de invloed van de poelkenmerken. Vijvers, vennen en poelen hebben steeds de aandacht getrokken van natuurbeschermers en beleidsmakers. Met de grotere aandacht voor de natuurontwikkeling zijn tips voor een succesvolle inrichting van een "kikkerpoel" zeker nuttig. Als basis voor dit onderzoek werden in Limburg de afgelopen jaren 1169 waterpartijen onderzocht op amfibieën en poelkenmerken.

De voorjaarstrek van de steltlopers in De Maten te Genk-Diepenbeek, in de periode van 1992 tot 1997, werd onderzocht door Carlo Vanderydt. Op doortrek naar hun broedgebieden rusten en eten steltlopers vaak in de vijvergebieden van Midden-Limburg. Doordat de Augustijnevijver de laatste jaren weinig water bevatte, was hij zeer geschikt om trekvogels te observeren en te tellen.

Naast de artikels zijn er natuurlijk ook nog het becommentarieerde literatuuroverzicht en de verslagen van de werkgroepen.

In totaal bevat het jaarboek niet min-

der dan 107 artikels en literatuurbesprekingen. Een schat aan informatie over de Limburgse natuur die iedere rechtgeaarde Limburger (en ook daarbuiten!) en natuurliefhebber zal interesseren. De onderwerps- en plaatsindex achteraan zorgen ervoor dat eenieder vlot zijn weg vindt in het meer dan 100 pagina's tellende boek.

Geïnteresseerden kunnen het prachtig uitgegeven jaarboek bestellen door 400 F te storten op rekeningnummer 000-0400447-31 van het Provinciaal Natuurcentrum, Ontvangsten, met de vermelding LIKONA-jaarboek 1997. Voor wie de volledige reeks wil, zijn ook de vorige edities nog in voorraad.

TE KOOP

Viking Telescoop 75 mm + 20-50x zoom-oculair + 50x vast oculair. Alles in goede staat. Vraagprijs: 12.500 F. Tel. 03/774 49 93 (na 18 uur)

TE KOOP

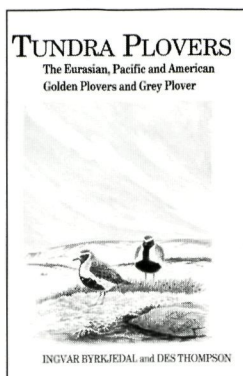
Eén oculair: te plaatsen op Optolith veldkijkers 100 mm of 80 mm of 65 mm.
65x ww. 100 mm Optolith - 45x ww. 80 + 65 mm Optolith
In perfecte staat. Te koop wegens dubbel gebruik. 10.000 F (in plaats van 16.000 F winkelprijs). Tel. 051/22 20 70 (na 20 uur). Johan Verbanck

DRINGEND GEZOCHT

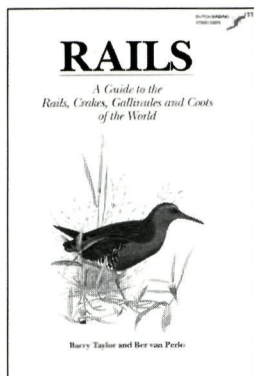
1912 Massart. "Pour la protection de la Nature"
Info: Wim Slabbaert, Zuidmoerstraat 107, 9900 Eeklo, tel. 09/378 52 66

TE KOOP

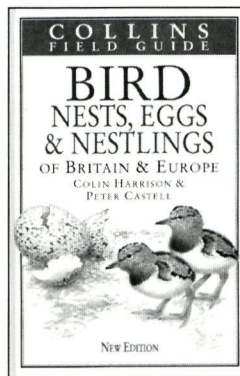
Telescoop SBS (D = 60 mm) + oculair 20x + zoomlens 14-45x + statief Visitor. Vraagprijs 10.000 F. Stijn De Win, tel. 014/22 01 97.



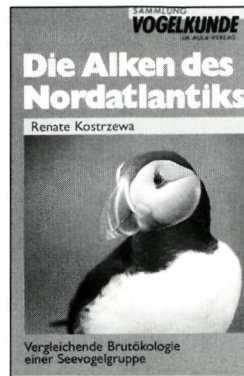
1.895,-



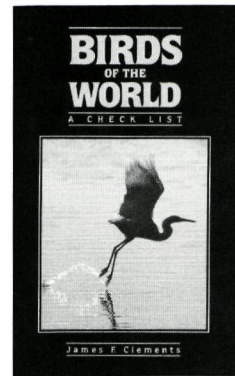
2.050,-



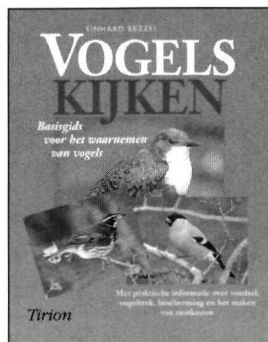
1.195,-



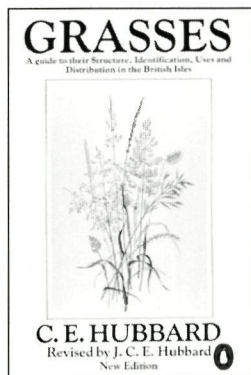
895,-



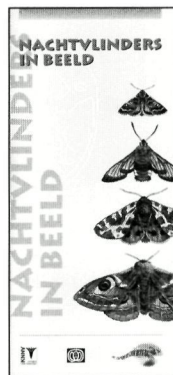
1.350,-



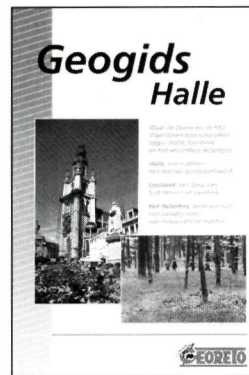
590,-



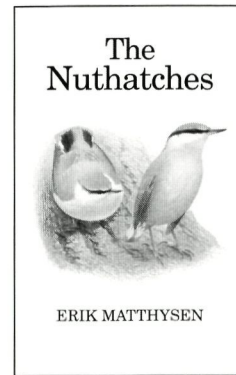
650,-



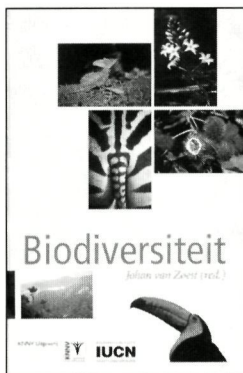
150,-



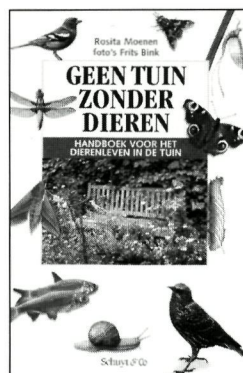
195,-



1.650,-



1.195,-



1.190,-

NIEUWS UIT DE BOEKKHANDEL

VOGEUR0399; Harrison C. & Castell P.; 1998; *Field guide to the bird nests, eggs & nestlings of Britain & Europe with North Africa and the Middle East* – New edition; Collins; 462 blz.; 1195,-.

VOGEUR0400; Sample G.; 1998; *Field guide to bird call identification* – A CD and book on how to identify birds from their song; Collins; 64 blz. + CD; 995,-.

VOGEUR0401; De Laet J.; 1998; *De ekster in zwart en wit*; VUB Press; 132 blz.; 450,-.

VOGEUR0402; Woutersen K. & Platteeuw M.; 1998; *Atlas de las aves de Huesca – Observacion de aves en el Alto Aragon / Atlas of the birds of Huesca – Birdwatching in the Central Spanish Pyrenees and the Ebro Valley*; K. Woutersen publicaciones; 327 blz.; 995,-.

VOGEUR0403; Matthysen E.; 1998; *The Nuthatches*; T & AD Poyser; 315 blz.; 1650,-.

VAREUR0129; Van Zoest J.; 1998; *Biodiversiteit*; KNNV & IUCN; 211 blz.; 1195,-.

ONGEUR0171; De Prins W.; 1998; *Catalogue of the lepidoptera of Belgium*; K.B.I.N.; 238 blz.; 580,-.

REPEUR0040; Gasc J. – P.; 1997; *Atlas of amphibians and reptiles in Europe*; Societas Europaea Herpetologica; 496 blz.; 3650,-.

VOGEUR0404; Bezzel E.; 1998; *Vogels kijken – Basisgids voor het waarnemen van vogels*; 160 blz.; Tirion; 590,-.

ONGEUR0172; Bellmann H.; 1998; *Gids van bijen, wespen en mieren – Beschrijving van meer dan 135 verschillende soorten*; Tirion; 336 blz.; 1190,-.

ZOOEUR0055; Neumeier M.; 1998; *Egels in de tuin – voor kinderen en volwassenen*; Tirion; 64 blz.; 495,-.

ONGEUR0173; Van Alebeek F.; 1998; *Nachtvlinders in beeld*; KNNV; 36 blz.; 150,-.

WM00222; Schilthuizen M. & Vallenduik H.; 1998; *Kevers op kadavers*; KNNV; 149 blz.; 595,-.

VOGEUR0405; Clements J.F.; 1991; *Birds of the world: A check list*; IBIS; 620 blz.; 1350,-.

PLAEUR0184; Jonker M. & Menkveld W.; 1998; *Planten in de Polder – Veldgids voor grasland, oever, sloot en plas*; Schuyt & Co; 176 blz.; 690,-.

ONGEUR0174; Olsen L. – H.; 1998; *Kleine dieren in het bos*; Schuyt & Co; 207 blz.; 990,-.

VAREUR0130; Moenen R.; 1998; *Geen tuin zonder dieren – Handboek voor het dierenleven in de tuin*; Schuyt & Co; 352 blz.; 1190,-.

ZOOEUR0056; Swift S.M.; 1998; *Long-eared bats*; Poyser natural history; 182 blz.; 1650,-.

VOGAM0059; Gaston A.J.; 1992; *The ancient murrelet – A natural history in the Queen Charlotte Islands*; T & AD Poyser; 249 blz.; 1195,-.

VOGEUR0406; Newton I.; 1998; *Population limitation in birds*; Academic Press; 597 blz.; 2095,-.

ZOOAZI0002; Gurung K.K. & Singh R.; 1996; *Field guide to the mammals of the Indian subcontinent – Where to watch mammals in India, Bhutan, Bangladesh, Sri Lanka and Pakistan*; Academic Press; 140 blz.; 1195,-.

VARAM0008; Beletsky L.; 1998; *The ecotravellers' wildlife guide to Costa Rica*; Academic Press; 426 blz.; 1450,-.

VOGEUR0407; Cleere N. & Nurney D.; 1998; *Nightjars – A guide to the nightjars and related nightbirds* (Dutch birding vogelgids 10); GMB; 317 blz.; 1695,-.

VOGEUR0408; Kostrzewa R.; 1998; *Die Alken des Nordatlantiks – Vergleichende Brutökologie einer Seevogelgruppe*; Aula – Verlag; 144 blz.; 895,-.

ONGEUR0175; Van Raam J.C.; 1998; *Handboek kranswieren*; Chara Boek; 230 blz.; 1195,-.

VOGEUR0409; Videler J.J.; 1997; *Bidden voor de kost*; Backhuys Publ.; 87 blz.; 570,-.

PLAEUR0185; Hubbard C.E.; 1992; *Grasses – A guide to their structure, identification, uses and distribution in the British Isles – New edition*; Penguin; 476 blz.; 650,-.

VOGEUR0410; Taylor B. & Van Perlo B.; 1998; *Rails – A guide to the rails, crakes, gallinules and coots of the world* (Dutch birding vogelgids 11); GMB; 600 blz.; 2050,-.

VOGEUR0411; Byrkjedal I. & Thompson D.; 1998; *Tundra plovers – The Eurasian, Pacific and American golden plovers and grey plover*; T. & Ad Poyser; 422 blz.; 1895,-.

PLAEUR0186; Schaminee J.H.J., Weeda E.J., Westhoff V.; 1998; *De vegetatie van Nederland deel 4: Plantengemeenschappen van de kust en van binnenlandse pioniermilieus*; Opulus Press; 346 blz.; 1895,-.

PLAEUR0187; Godet J. – D.; 1998; *Einheimische Bäume und Sträucher*; Naturbuch Verlag; 256 blz.; 495,-.

VOGEUR0412; Forsman D.; 1999; *The raptors of Europe and the Middle East – A handbook of field identification*; T & AD Poyser; 590 blz.; 1895,-.

VAREUR0131; 1998; *Geogids Leuven*; Georeto; 130 blz.; 195,-.

VAREUR0132; 1998; *Geogids Halle*; Georeto; 130 blz.; 195,-.

VOGAZI0061; Daniels R.J.R.; 1998; *A field guide to the birds of Southwestern India*; Oxford; 217 blz.; 1295,-.

VOGAZI0062; Holmes D. & Phillips K.; 1998; *The birds of the Peninsular Malaysia*; Oxford; 96 blz.; 995,-.

VOGAUS0015; Debus S.; 1998; *Field guide to the birds of prey of Australia*; Oxford; 152 blz.; 795,-.

OPNIEUW BESCHIKBAAR:

PLAEUR0046; De Langhe J. – E. e.a.; 1998; *Flora van België, het Groothertogdom Luxemburg, Noord-Frankrijk en de aangrenzende gebieden – Derde druk*; Nationale plantentuin van België; 1091 blz.; 1780,-.

Openingsuren Wielewaalwinkel: dinsdag tot zaterdag van 9 tot 12 uur en van 13 tot 17 uur.

TWEE voor de NATUUR



Onze Jorn is een optimist.
Volgens hem doen wij twee al veel voor de
natuur. Maar toch denk ik soms:
zal er later nog natuur zijn?



Samen met Inge neem ik deel
aan allerlei activiteiten van
de Wielewaal. Keitof!

Maar wij twee hebben twee
vraagjes. Wat meer leden a.u.b.
en koop, koop, koop natuur.
Wij twee staan alvast klaar om
te helpen!

HELP

HELP JORN EN INGE

Maak een lid in 1999!

OOK JIJ