

# WIELEWAAL

tweemaandelijks tijdschrift  
jaargang 56  
maart 1990



## ZOOGDIERNUMMER



# WIELEWAAL

## Vlaams tijdschrift voor natuurstudie

uitgegeven met ondersteuning van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Administratie voor Onderwijs en Permanente Vorming.

### Vroegere hoofdredacteurs :

E.H. Fr. SEGERS: jaargang 1 tot en met 23

Dr. Fr. GROOTAERS: jaargang 24 tot en met 46

Dr. H. Meeus: jaargang 47 tot en met 51

**Hoofdredacteur:** G. LUYTS, Zilverberkstraat 13, 2300 Turnhout (014/41 67 45)

### Redactieraad :

H. FRANCKX, J. BLOEMEN, G. BURGGRAEVE, A. DEJONGHE, R. DE FRAINE, R. DE LUST, B. GODDEERIS, P. HERROELEN, K. JANSSENS, L. MEUL, P. PRINSEN, S. TYS, P. VAN DEN BREMT, J. VANHEUVERSWEYN, J. VAN WINKEL, R. WILLOCKX.

## WIELEWAAL

is een uitgave van de

**Koninklijke Vereniging voor Vogel- en Natuurstudie**

## DE WIELEWAAL

De vereniging heeft tot doel: de kennis en de bescherming van de natuur en in het bijzonder van de in het wild voorkomende vogels te bevorderen door alle middelen, o.m. door het oprichten van plaatselijke afdelingen, het houden van studiedagen, het uitgeven van een tijdschrift, het verspreiden van vogelboeken en natuurboeken, het oprichten van natuurreservaten. De vereniging werd in 1933 opgericht door E.H. Fr. Segers. Ze telt nu meer dan 5.000 leden, verdeeld over 55 afdelingen. Een waaier van voordrachten, dia- en filavonden, lessen, tentoonstellingen, geleide wandelingen, studieprojecten, deelname aan regionale en internationale onderzoeken en inventarisaties, beheerswerken in natuurreservaten, uitstappen en reizen in binnen- en buitenland staan jaarlijks op de agenda. De vereniging heeft niet minder dan 80 natuurreservaten in beheer met een totale oppervlakte van meer dan 3.000 ha. verspreid over geheel Vlaanderen. Ze bezit bovendien een eigen "Wielewaaalhuis" te Turnhout waar naast het secretariaat ook een ornithologisch museum, een bibliotheek, vergaderzalen en een boekhandel zijn ondergebracht.

### Raad van bestuur

#### Dagelijks bestuur :

H. FRANCKX, voorzitter, Vredelaan 29, 2500 Lier (03/480 47 32)

L. VAN GOMPEL, ondervoorzitter, Hoveniersstraat 35 bus 2, 2300 Turnhout (014/43 95 45)

F. VAN DEN BROECK, secretaris, De Wilgen 41, 2060 Merksem (03/645 02 52)

E. WELLENS, penningmeester, Statiestraat 89, 3900 Lommel (011/54 40 25)

#### Overige leden :

J. CLAERHOUT, A. Vermeylenstraat 6, 8431 Middelkerke (059/30 22 09)

R. DE FRAINE, Molenbergstraat 3, 3288 Testelt (013/77 52 69)

J. DHOLLANDER, Bergstraat 5, 2780 Sint-Gillis-Waas (03/770 64 26)

P. HERROELEN (016/73 32 10)

G. LUYTS, Zilverberkstraat 13, 2300 Turnhout (014/41 67 45)

L. MEUL, De Blokken 7, 2360 Oud-Turnhout (014/42 22 79)

J. VANHEUVERSWEYN, Burg. P. Ceuterickstraat 12, 9751 Asper (091/84 43 82)

#### Technisch adviseur voor de natuurreservaten :

S. TYS, Beekstraat 16, 2800 Mechelen (015/41 12 78)

### Lidmaatschap en abonnementen

België: 500 F. Nederland en Luxemburg: 800 F. KNNV-leden: 700 F. Andere landen: 900 F.

Administratie: De Wielewaal, Graatakker 11, 2300 Turnhout. Giro: 000-0319785-73. Tel.: 014/41 22 52. Ieder lid van De Wielewaal ontvangt het tweemaandelijks tijdschrift WIELEWAAL en het trimesteriële tijdschrift ORIOLUS. Artikels voor WIELEWAAL moeten verzonden worden naar Dhr. G. Luyts, Zilverberkstraat 13, 2300 Turnhout, teksten voor ORIOLUS naar Dhr. R. De Fraine, Molenbergstraat 3, 3288 Testelt. Berichten en activiteitenkalender dienen verzonden naar De Wielewaal, Graatakker 11, 2300 Turnhout.

Wielewaal-leden kunnen "Natura" ontvangen tegen een gereduceerd tarief van fl. 27.50 per jaar.



# Wielewaal-themanummer over 'dispersie-problematiek' in zoogdierpopulaties

W. Allaerts

## Inleiding

Op 27 mei 1989 organiseerde het Vlaams Zoogdierkundig Overleg (VZO) in samenwerking met de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming (VZZ) een themadag rond het onderwerp "Dispersieproblemen in Zoogdierpopulaties". De bijdragen in dit VZO-themanummer geven een weerspiegeling van een aantal lezingen die op deze dag werden gehouden. Een eerste indruk schijnt er in te bestaan dat de verschillende onderwerpen weinig onderlinge raakpunten vertonen, maar toch te maken hebben met het wat vage begrip 'dispersie'. In deze inleiding geven we aan hoe dit thema uit een aantal concrete discussiepunten is gegroeid die in het VZO aan de orde waren. Dat daarbij nogal eens 'gefilosofeerd' wordt, is hopelijk geen belemmering voor de geoefende Wielewaal-lezer.

## Over Dispersie...

Vanuit louter wiskundig oogpunt is het perfect denkbaar dat wanneer men een inktpot ledigt in de Oostendse haven, op een ogenblik later uiterst lage inktconcentraties zouden worden aangetroffen in, zeg maar, Rio de Janeiro. Of, eveneens denkbaar is het dat wanneer in Rio de Janeiro een nieuw danswijsje op plaat gezet wordt, dit in no time een hitnummer wordt in Vlaanderen. In de biologische wereld verlopen dit soort verschijnselen gelukkig anders, verspreiding van plantaardige of dierlijke organismen in de biosfeer is gebonden aan allerlei omgevingsfactoren die bepalend zijn voor de verspreidingssnelheid of die een effectieve barrière vormen. De relevantie van dit soort verschijnselen in de planten- en dierenwereld wordt duidelijk geïllustreerd in de bijdrage van R. Hengeveld over invasiefenomenen, zowel op het vlak van de verspreiding van een exotische soort in een nieuw biogeografisch gebied, als op het vlak van de verspreiding van een nieuwe virale of bacteriële epidemie in een populatie.

Diffusie of dispersie, al naargelang we spreken over de moleculen van een stof of over de individuen van een populatie, noemen we het verschijnsel van passieve, toevallsmatige verspreiding van afzonderlijke eenheden in ruimte en tijd. Dit toevallsmatige sticht wellicht verwarring wanneer we het hebben over de

migratiebewegingen van als uitermate intelligent aangeschreven walvisachtigen. Het verhaal van M. Klinowska past in dit kader. Het roept vragen op naar de wat ongewone wetmatigheden in de migratiebewegingen van walvisachtigen op zoek naar nieuwe voedselgebieden in een zich wijzigende biosfeer. Meteen is de aandacht gevestigd op vormen van 'informatie' die door de migrerende dieren uit de omgeving kunnen worden gelezen.

## ... Stof tot Discussie

In alle hoger vermelde bijdragen stond de wisselwerking tussen dispersie van de individuen van een populatie en de omgeving waarin deze dispersie optreedt, centraal. Bij het onderzoek naar kleine zoogdieren, zoals spitsmuizen, woelmuizen en ware muizen, heeft men juist over dit soort interacties heel wat informatie kunnen verzamelen.

Twee bijdragen in dit themanummer behandelen respectievelijk resultaten bekomen uit het braakballenonderzoek (J. Lefebvre) en het VZZ-wegbermenonderzoek (P. van der Reest). Deze studies geven aan hoe enerzijds globale biogeografische factoren en anderzijds kleinere landschapselementen bij dispersie van kleine zoogdieren een belangrijke rol kunnen spelen. Tot slot volgen nog 3 artikelen, met name één over 2 zeldzame vleermuissoorten in ons land, één met resultaten van nestkasten en tot slot één over verkeersslachtoffers bij zoogdieren.

## Rol van de Mens...

De rol van de mens bij dit soort verschijnselen is tot hier toe niet aan de orde geweest, maar laat zich impliciet wel raden. Dat de mens zich niet langer als afstandelijk waarnemer ten opzichte van de gebeurtenissen die zich in de biosfeer afspelen kan handhaven, is gemeengoed geworden. Maar zich onttrekken aan zijn rol als waarnemer (die ook ingrijpt) kan hij natuurlijk ook niet. Een waar dilemma?

## Literatuur

M.J. Delany, 1982. *Mammal Ecology*. Blackie, Glasgow, London, 162 pp.

Wilfried Allaerts



# De relevantie van invasies

R. Hengeveld

## Inleiding

In dit artikel analyseer ik de invasie van de Turkse Tortel, in Europa en plaats zowel de analyse zelf als de resultaten ervan in een ruimer methodologisch en ecologisch perspectief. Dit perspectief betreft de vraag waarom het relevant is om invasies te bestuderen zoals dat vooral de laatste tijd in versterkte mate gebeurt. Hierbij zal het meteen ook duidelijk worden hoe belangrijk het is om over veel veldgegevens te beschikken en voor de verkrijging daarvan landelijk, of zo mogelijk zelfs Europees, grote aantallen amateurs in te schakelen. Tevens zal ik, zij het zeer in het kort, de relevantie van het bestuderen van invasies in een aantal andere studiegebieden noemen. Overigens mag een dergelijke nadruk op het belang van de studie van invasies er niet toe leiden dat we vergeten dat ze ook belangrijk zijn voor de voortbestaanskans van de soort zelf.

## Invasies als biologische diffusieprocessen

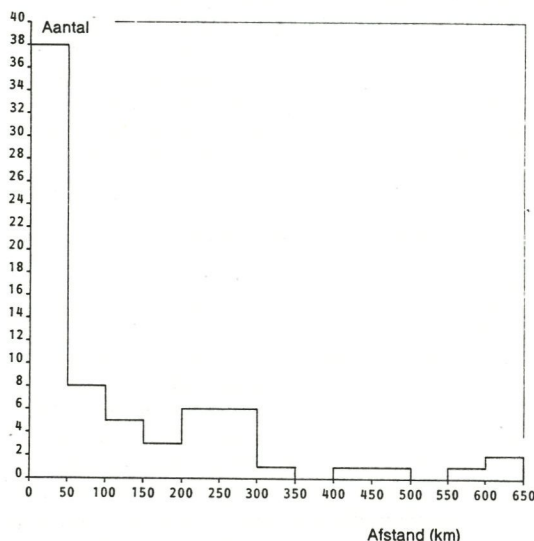
We zijn doorgaans geneigd te denken dat ruimtelijk grootschalige processen ook door andere, ruimtelijk grootschalige processen

worden veroorzaakt. Zo zou men bijvoorbeeld kunnen denken dat invasies voortkomen uit door in stormen uit de koers geraakte individuen of uit de vestiging van individuen die na de trek of een irruptie in een voor de soort nieuw gebied achterblijven. Dit gebeurt inderdaad in een aantal gevallen. Veel invasies worden daarentegen echter gevoed door ruimtelijke kleinschalige bewegingen van grote aantallen individuen, weg van de plaats waar ze geboren zijn. Wanneer de afstanden en de richtingen tot stand komen, volgt het resultaat een ruimtelijk toevalsproces, diffusie.

Een dergelijk proces zou echter al snel doodlopen wanneer de individuen na aankomst zich niet zouden vermenigvuldigen. Tenslotte verdelen ze zich over een ruimtelijk vlak dat met de afstand tot het uitgangspunt exponentieel groter wordt, zodat zonder vermenigvuldiging de gemiddelde dichtheid exponentieel af zou nemen en snel de waarde nul zou bereiken. Wanneer de individuen zich vermenigvuldigen en aldus nieuwe, groeiende populaties stichten, die op hun beurt weer uitzaaiingscentra vormen, loopt het proces niet vast. Het biologische diffusieproces bestaat dan ook uit twee componenten, die van de ruimtelijke diffusie en die van de zich vermenigvuldigende individuen (zie bijvoorbeeld Hengeveld, 1989; Skellam, 1951).

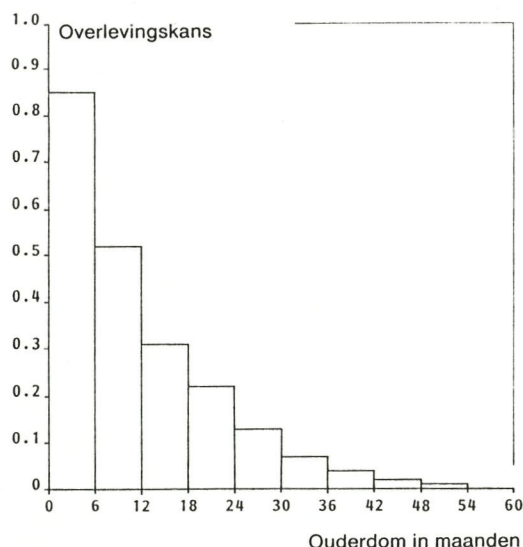
De toepasbaarheid van dit op zich eenvoudige grondidee werd getoetst op onder andere de Europese invasie van de Turkse Tortel (Van den Bosch et al., in prep.; Hengeveld en Van den Bosch, in druk). Maar hoewel het principe eenvoudig is, bleek de uitvoering moeilijk. Ten eerste bleek de wiskunde om het diffusieproces te beschrijven lastig te ontwikkelen te zijn. Daarna was het moeilijk om aan goede veldgegevens te komen. Het schatten van de diffusiecomponent uit ringgegevens was relatief eenvoudig (figuur 1), maar dat van de vermenigvuldigingssnelheid levert nog steeds onzekerheden op.

Bij het bepalen van die vermenigvuldigings-snelheid gaat het namelijk niet alleen om het aantal eieren dat een wijfje per broedsel legt. Immers, ze kan in verschillende levensperiodes nogal sterk uiteenlopende aantallen eieren leggen. Daarbij zullen ook niet alle jongen aan de reproductie deelnemen, maar deze kunnen ongepaard blijven of kunnen voortijdig sterven. Ook sterven ze vaak op verschillende leeftijden tijdens hun reproductieve fase (figuur 2) en produceren ze een of meer legsels per jaar.



**Figuur 1.** Aantal individuen van de Turkse Tortel gevonden op verschillende afstanden van hun geboorteplaats. Deze aantallen zijn afkomstig van het gegevenbestand van EURING.





**Figuur 2. Overlevingskans van individuen van de Turkse Tortel** (zie Hengeveld en Van den Bosch, in druk).

Voor al bij de Turkse Tortel is dit laatste van groot belang: de soort broedt in onze streken bijna het gehele jaar door! Daarnaast is het ook van belang te weten of de mannetjes dezelfde levenskansen hebben als de wijfjes. Over al deze factoren is bij de meeste soorten vaak maar bitter weinig met zekerheid bekend. Bij de Turkse Tortel konden deze factoren echter wel geschat of voorlopig als redelijke gok aangenomen worden. Op grond van deze schattingen bleek de netto vermenigvuldigingssnelheid 1,33 reproducerende wijfjes over het gehele leven van een moederwijfje te bedragen (Hengeveld en Van den Bosch, in druk). Doordat de diffusiecomponent 11,6 km<sup>2</sup> per generatie bedraagt, kan de invasiesnelheid op ongeveer 56,3 km per jaar vastgesteld worden. Doordat de waargenomen snelheid uit figuur 3 op 43,7 km gesteld worden, wijkt de berekende waarde hiervan 29 % af. Deze afwijking kan veroorzaakt zijn door onnauwkeurigheden in de schatting van de vermenigvuldigingsfactoren of door een onjuiste generalisatie van de diffusiecomponent. De reproductiesnelheid kan te laag zijn geschat doordat de jongen van het eerste broedjaar doorgaans minder vitaal zijn dan die van de volgende jaren en doordat niet alle wijfjes broeden (Leys, 1964). Hiernaast kan ook de diffusiesnelheid te hoog zijn geschat. Deze laatste mogelijkheid lijkt voornamelijk de meest waarschijnlijke oorzaak van de te hoge schatting van de uitbreidingssnelheid van de Turkse Tortel in Europa te zijn. Door de versnippering van het landschap zou er, bijvoorbeeld, een



**Turkse Tortel op de voederplank**

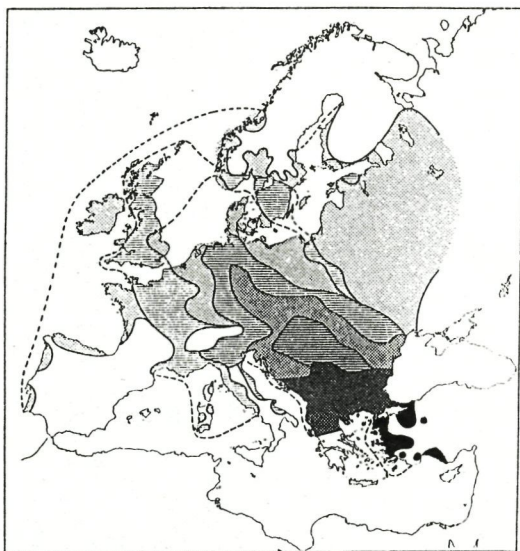
Foto: J. Henderickx

remming in de ruimtelijke uitbreiding kunnen optreden die onvoldoende in figuur 1 tot uitdrukking komt. Een dergelijke remming zou kunnen ontstaan wanneer vogels een open ruimte niet durven over te steken en daarom nabij het oudernest gaan broeden. Onbekendheid met een mogelijk broedgebied op grotere afstand achter een barrière zal hierbij eveneens een rol kunnen spelen. Dit soort mogelijke processen dienen echter nader onderzocht te worden.

### **De relevantie voor de biogeografie en de ecologie**

Doordat de gebruikte berekeningsprocedure uitgaat van ongerichte bewegingen van individuele dieren welke ook binnen het areaal zullen plaatsvinden, krijgen we met de bestudering van invasies zicht op de aard van ruimtelijke processen die een areaal stabiel en tot een samenhangend geheel kunnen maken. Doordat beide invasiecomponenten, diffusie en vermenigvuldiging, hier eveneens een rol zullen spelen, kan er voor de ecologie het belang van processen uit afgeleid worden die voortkomen uit de levensgeschiedenis van de individuen. Doordat gedurende de uitbreidingsfase dichtheidsafhankelijke factoren hooguit een ondergeschikte rol spelen, komen we hierover niets te weten.





**Figuur 3. Uitbreidingsgeschiedenis van de Turkse Tortel in Europa vanaf +1900 tot +1985. De contouren geven de grenzen per decennium weer (uit Hengeveld, 1989).**

Voor de ecologie is het gebruikte model tevens van groot theoretisch belang, onder andere doordat er nu voor het eerst een voorspelling is gedaan gebruikmakend van onafhankelijke informatie over het mechanisme van het proces. Dit mechanisme bestaat in dit geval uit reproductiesnelheid en overbrugging van verspreidingsafstanden van de nesten ten opzichte van het oudernest. Doordat deze populatievariabelen onafhankelijk zijn van de geografische uitbreidingsnelheid zelf, zijn de schattingen van deze snelheid onafhankelijke voorspellers van het geografische uitbreidingsproces. Tot nu toe is dit bijvoorbeeld in populatiedynamische modellen nog niet mogelijk. In die modellen wordt de mate van dichtheidsafhankelijkheid bijvoorbeeld uit de draagkracht van het milieu geschat die op zijn beurt echter niet los van de dichtheidsafhankelijkheid gemeten kan worden. Hierdoor zijn de laatste niet voorspellend en derhalve niet toetsbaar.

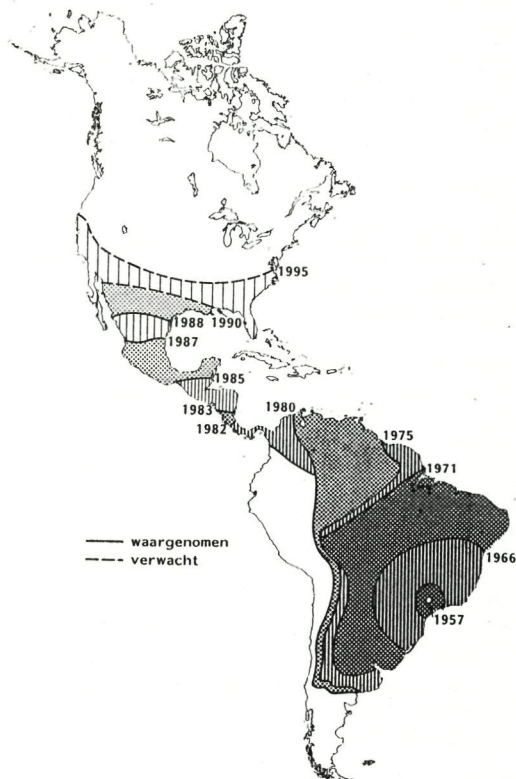
### De maatschappelijke relevantie

Vanouds zijn invasies gevreesd doordat ze schadelijke gevolgen voor ons kunnen hebben. Bij ziekten spreekt men dan van epidemieën en bij door de mens veroorzaakte, niet altijd schadelijke, invasies van introducties. Overigens hoeft, omgekeerd, niet elke introductie door een invasie te worden gevolgd, maar kan de soort zich slechts plaatselijk voor een

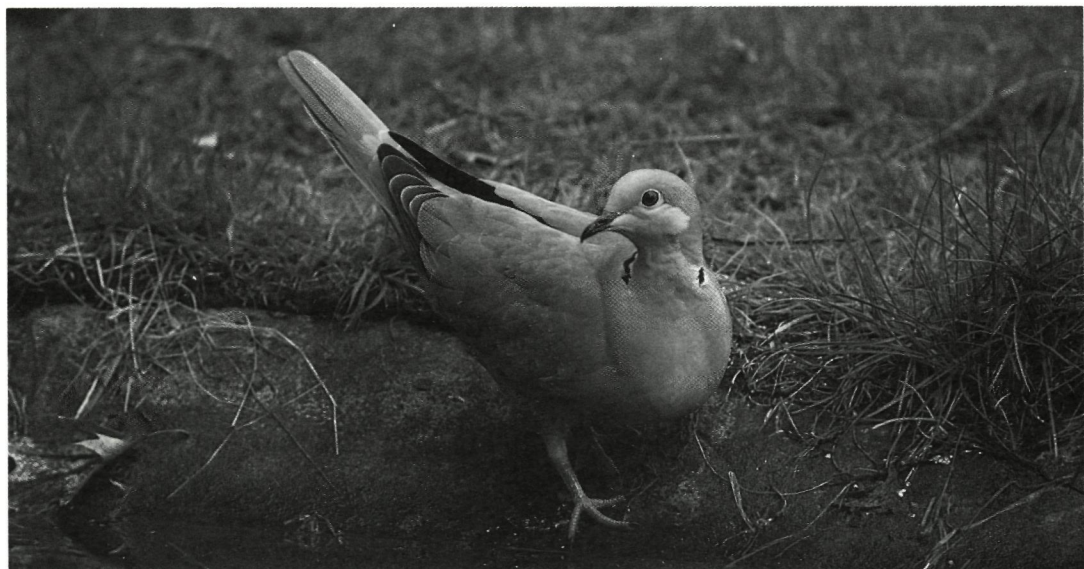
kortere of langere tijd handhaven. Het gebruikte model is dan ook op plantaardige epidemieën toegepast (Van den Bosche et al., 1988a, b, 1989) en dit met succes. Men kan nu nagaan of door manipulatie van een van de bepalende factoren de uitbreidingsnelheid verminderd zou kunnen worden.

Vanuit de gezichtshoek van menselijke epidemieën en die van de uitbreiding van nieuwe door de mens gemaakte erfelijke stammen is er eveneens interesse voor invasies en voor het nieuwe invasiemodel. Immers, beide houden een groot potentieel gevaar voor de mens in. Dit wordt alleen al geïllustreerd door de enorme economische schade die het, overigens met goede bedoelingen geïntroduceerde agressieve, Afrikaanse ras van de Honingbij voor de Noord- en Zuid Amerikaanse bijenteelt en honingproductie heeft (Taylor, 1985) (figuur 4).

Daarnaast kunnen nieuwe erfelijke stammen uit laboratoria vrijkomen, of ziekten in het geval van biologische oorlogvoering. Het zal duidelijk zijn dat door onbekendheid met de snelheid van reproductie en van diffusie onder veldomstandigheden in deze gevallen geen



**Figuur 4. Uitbreidingsgeschiedenis van de Afrikaanse vorm van de Honingbij in Noord- en Zuid-Amerika (naar Taylor, 1985).**



Sinds de vijftiger jaren een gewone tuinvogel

Foto: J. Henderickx

voorspellingen kunnen worden gedaan. Bovendien zal het moeilijk, zo niet onmogelijk zijn iets aan deze snelheden te veranderen bij vrijlevende (micro-)organismen. Het vervaardigen van nieuwe erfelijke stammen of ziekten is dan ook uiterst riskant. Ook hier bewijst het Afrikaanse erfelijke ras van de Honingbij dat men aan de uitbreiding niets kan ondernemen.

### Conclusies

Invasies kunnen sinds kort beschreven worden in termen van ruimtelijke diffusie en demografische vermenigvuldiging. Het model hiertoe werd inmiddels op aan aantal soorten vogels zoals Huismus en de Spreeuw in Noord-Amerika en de Koereiger in Noord- en Zuid-Amerika en een zoogdier, de Muskusrat, met succes toegepast. Hierdoor bewees het niet alleen zijn bruikbaarheid, maar gaf het tevens aan welke ruimtelijke en demografische factoren op een geografische schaal voor de soort van belang zijn.

Naast een dergelijk inzicht in geografische en ecologische factoren en processen is de studie van invasies van maatschappelijk belang bij de bestudering van eventuele bestrijding van epidemieën. Het voorkomen van het uitbreiden van schadelijke genen of ziekten in gezonde populaties zal voorlopig nog wel onmogelijk blijven, als dat ooit al mogelijk mocht zijn.

### Samenvatting

Invasies zijn relevant, niet alleen voor de dynamica van de soort zelf, maar vooral ook

voor verschillende biologische, medische en algemeen maatschappelijke studiegebieden. In dit artikel geef ik speciale aandacht aan een van deze gebieden, de ecologie. De invasie van de Turkse Tortel in Europa, dient hierbij als object.

### Literatuur

- Hengeveld R., 1989. *Dynamics of biological invasions*. London, Chapman and Hall.
- Hengeveld R., F. Van den Bosch, in druk. The expansion velocity of the collared dove (*Streptopelia decaocto*) population in Europe. *Ardea*.
- Leys H.N., 1964. Het voorkomen van de Turkse Tortel (*Streptopelia decaocto*) (Fris.) in Nederland. *Limosa* 37: 232-263.
- Skellam J.G., 1951. Random dispersal in theoretical populations. *Biometrika*, 38: 196-218.
- Taylor O.R., 1985. African bees: potential impact in the United States. *Bull. Entomol. Soc. Amer.*, 31: 14-24.
- Van den Bosch F., H.D. Frinking, J.A.J. Metz, J.C. Zadoks, 1989. Focus expansion in plant disease. III. Two experimental examples. *Phytopathol.*, 78: 919-925.
- , J.C. Zadoks, J.A.J. Metz, 1988. Focus expansion in plant disease. I. The constant rate of focus expansion. *Phytopathol.* 78: 54-58.
- , —, 1988. Focus expansion in plant disease. II. Realistic parameter-sparse models. *Phytopathol.*, 78: 59-64.
- , R. Hengeveld, J.A.J. Metz, A.J. Verkaik, in prep. A new method for analysing range expansion. *J. Biogeogr.*

R. Hengeveld, Rijksinstituut voor Natuurbeheer  
Kemperbergerweg 67, 6816 RM Arnhem (Nederland).

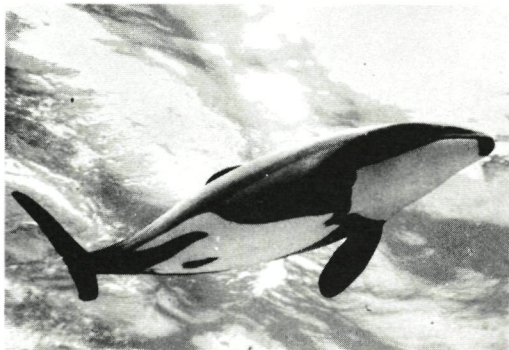


# Walvissen, dolfijnen en bruinvissen : overleving en verspreiding in een warmere wereld

M. Klinowska

De mens heeft het natuurlijk klimaatsevenwicht van deze planeet verstoord: er werd schade toegebracht aan de ozonlaag zodanig dat we in de toekomst aan een hogere ultra-violette (UV) straling zullen blootstaan, en er zijn voldoende andere stoffen in de atmosfeer vrijgekomen om een globale opwarming door een natuurlijk 'broeikaseffect' te veroorzaken. We gaan een toekomst tegemoet met een globaal warmer klimaat, een verhoging van het zeeniveau en een toenemend optreden van huidkankers (Schneider, 1989; Strong, 1989). Maar wat gebeurt er met onze mede-bewoners van deze planeet, de planten en dieren?

Men zou kunnen denken dat wezens zoals walvissen, dolfijnen en bruinvissen, kortom de walvisachtigen (Harrison & Bryden, 1988) baat zouden vinden bij een toegenomen volume van de zee, ten gevolge van het smelten van een deel van het poolijs. Alle organismen hebben natuurlijk hun specifieke voedsel-behoefte en het fytoplankton, dit zijn de minuscule plantjes die de basis vormen van de voedselketen in zee, doet het blijkbaar niet zo goed bij een verhoogde UV-straling. Dit betekent dat minder voedsel beschikbaar is voor de gehele voedselketen. Men zou kunnen veronderstellen dat er zich na verloop van tijd fytoplankton zou ontwikkelen met een beter aanpassingsvermogen t.o.v. UV-stralen, maar op korte termijn verwachten we een globaal voedseltekort in de zeeën. Zelfs indien er een toename zou plaatsvinden in het geschikte habitat voor walvisachtigen, zou deze wellicht niet dezelfde dichtheid (aantal walvisachtigen per oppervlakte-eenheid) kunnen vertonen. Dit

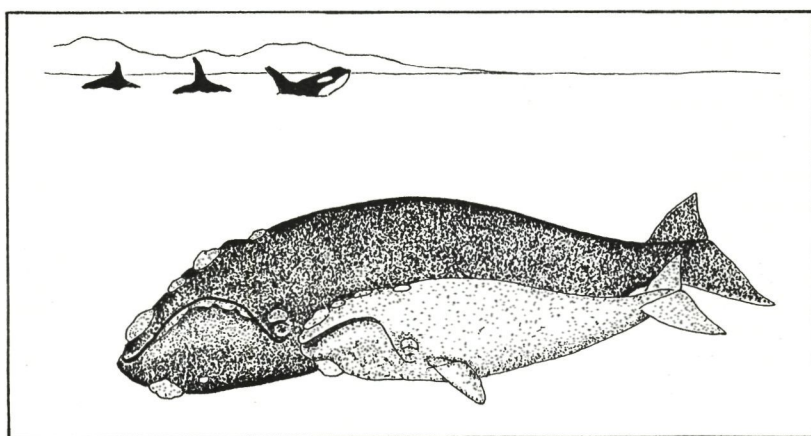
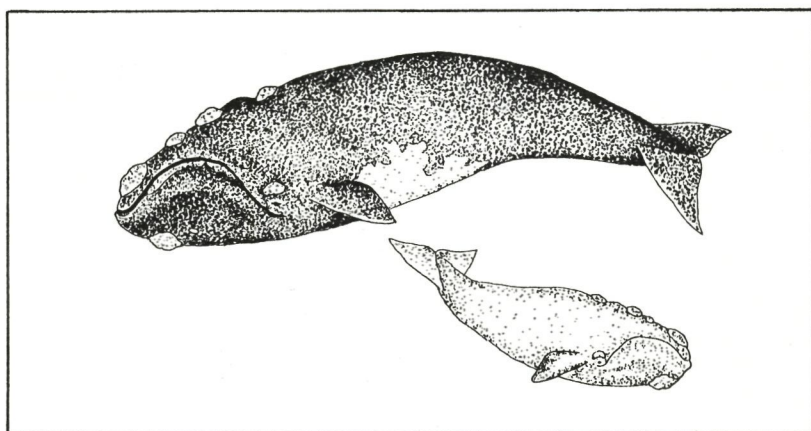
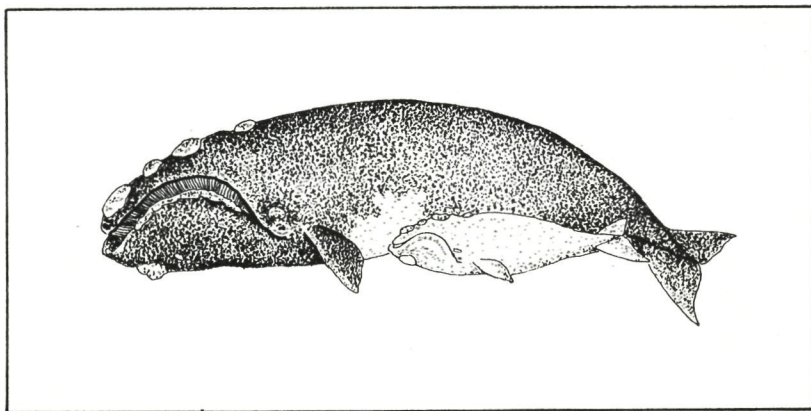


*Cephalorhynchus hectori*

zou in het bijzonder voor grote walvissoorten ernstige gevolgen hebben, vooral nu deze populaties zich schijnen te herstellen van de buitensporige walvisjacht.

De temperatuur van het water heeft ook een diepgaande invloed op de beschikbaarheid van voedsel. De koudere zeeën en de gebieden waar, door samenkomst van twee zeestromingen, de diepere waterlagen omhooggevoeld worden, zijn zeer produktieve voedselgebieden. Heel wat walvissoorten gaan zich in dit soort gebieden ophouden of gaan er naartoe migreren tijdens de zomer. Soorten met een lokale verspreiding, vooral deze die de kustzones bewonen zoals de vier kortsnuitdolfijn-soorten op het zuidelijk halfrond, zouden in hun nabije omgeving geen geschikte produktieve zones meer vinden om naar toe te trekken wanneer de huidige voedselgebieden ontoereikend worden. Of migrerende soorten tot aanpassingen in staat zullen zijn, hangt samen met het feit of hun migratieroutes aan een vast geografisch patroon beantwoorden. Een voorbeeld hiervan vinden we bij de Groenlandse Walvis rondom Alaska, die thans bij de jaarlijkse trek door voedselgebieden zwemt die door de soort werden bezet vóór de commerciële walvisvangst van de vorige eeuw hun aantal drastisch deed teruglopen. Ook groepen foeragerende Bultrugwalvissen schijnen vast te houden aan de traditionele voedselgebieden die van moeder op jong aangeleerd worden.

Soorten die reeds in een afgebakend gebied leven zoals de rivierdolfijnen en de Bruinvis van de Californische Golf kunnen niet naar een nieuwe verspreidingsveld toe, en het lijkt onwaarschijnlijk dat ze belangrijke aanpassingen aan een nieuwe omgeving in een tijdsspanne van maximum twee à drie generaties zouden gaan ontwikkelen. Voor pelagische soorten met ogenschijnlijke vaste geografische verspreiding zoals de Groenlandse Walvis en mogelijk ook de Bultrug, is het gevaar van uitsterven reëel tenzij ook zij flexibel genoeg zijn om nieuwe voedselgebieden te vinden en in gebruik te nemen. Een bijkomend probleem bij de Groenlandse Walvis is zijn dikke isolerende vetlaag welke het dier wel van pas komt in het ijskoude poolwater, maar ongeschikt zou zijn om in een warmere zee te overleven.



Het activiteitspatroon van jonge Noordkapers varieert sterk met de leeftijd : tot een leeftijd van 1 maand blijft het jong dicht bij de moeder (boven), van 1 tot 3 maanden gaat het jong verder van de moeder afzwemmen (midden), maar vanaf 3 maanden gaat het jong opnieuw dicht tegen de flank van de moeder aan zwemmen (onder). Deze gedragsverandering hangt samen met de trek van de kraamzones naar de open oceaan; reden : orca's !

(naar Würsig, *Scientific American*, Vol. 258, p. 84, 1988)



De soorten die meest waarschijnlijk voordeel zullen ondervinden, zijn deze welke nu reeds hun leefgebied verplaatsen volgens de heersende omstandigheden. Hiertoe rekenen we de Gewone Dolfijn, de Noordse Vinvis en in grote mate ook de Griend. Soorten zoals de Indische Bruinvis, waarvan zowel rivierbewonende als kustbewonende populaties voorkomen, zouden enig voordeel ondervinden, aangezien de kustbewonende populaties naburige rivieren zouden kunnen intrekken wanneer de omstandigheden gunstig worden.

Een misschien minder voor de hand liggend gevaar is dat van de verspreiding van ziekten en risicofactoren in nieuwe gebieden. Zo werd recentelijk vastgesteld dat er door ongewone zeestromingen toxische algen waren meegevoerd vanuit de Golf van Mexico naar de noordelijke Atlantische Oceaan (Joyce, 1989). Deze dienden hier tot voedsel voor trekkende visscholen, die op hun beurt door Tuimelaars gegeten werden. Een massale sterfte van honderden Tuimelaars, verzwaart door de toxische stoffen, was het gevolg. Dieren op zoek naar nieuwe woongebieden kunnen drager zijn van ziektekiemen waartegen honkvaste populaties een geringe weerstand bezitten. Dit is een bijkomende dimensie voor de vraag of men levende gestrande dieren moet helpen zich te herstellen en opnieuw de zee insturen. Zijn het de 'pioniers' welke op weg zijn om nieuwe beter aangepaste populaties op te zoeken, en moeten ze daarom geholpen worden? Of zijn het mogelijke dragers van ziektekiemen, die men niet zou mogen steunen bij het infecteren van lokale populaties? Of zijn zulke dieren gewoonweg incompetent navigators en daarom van geen nut voor welke populatie dan ook?

Wanneer de oceanen zich wijzigen, zullen we in Europa vermoedelijk minder van onze vertrouwde soorten waarnemen waarvan we kunnen verwachten dat ze zich naar het noorden zullen terugtrekken. In de plaats daarvan zullen hier soorten te zien zijn die momenteel de warmere zuidelijke zeeën bevolken. Het is daarom erg belangrijk dat men goede waarnemingen verricht van de huidige soortendistributie en aantallen.

In 1987, en opnieuw in 1989, werd een inventarisatie van grote walvisachtigen van de oostelijke zijde van de noordelijke Atlantische Oceaan verricht door een gezamenlijke actie van IJsland, Noorwegen, Faroër-eilanden, Groenland en Spanje (NASS, 1989). Spijtig genoeg was er niet dezelfde interesse aanwezig bij de andere kuststaten, met name Ierland, het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk, België, Nederland, de Bondsrepubliek en Denemarken, zodanig dat informatie over de Noordzee, de Ierse zee en de Golf van Biskaje in deze inventarisatie ontbrak.

Binnenkort krijgen we dus een zeer goed beeld van de huidige verspreiding van de aantallen van walvisachtigen in de noord-oostelijke Atlantische Oceaan, behalve voor de continentale wateren die juist van het grootste belang zijn voor een goede bescherming en een goed beschermingsbeleid. Tenzij men in de nabije toekomst tot een goede inventarisatie van deze wateren zal overgaan, vrezen we dat de noodzakelijke informatie, op basis waarvan toekomstige wijzigingen kunnen worden nagetrokken, onherroepelijk verloren zal zijn.

#### Literatuur

- Harrison R.J., M.M. Bryden, 1988 (Eds.). *Whales, Dolphins and Porpoises*. Merehurst Press, London. 240 pp.
- Joyce C., 1989. Poisonous algae killed the Atlantic dolphins. *New Scientist*, 11 February, p. 31.
- NASS, 1989. *2nd Planning Meeting of the North Atlantic Sightings Survey 1989* (NASS-89). IWC/SC/41/0 2. (Copies verkrijgbaar tegen betaling bij: International Whaling Commission, The Red House, Station Road, Histon, Cambridge CB4 4NP, UK.).
- Schneider S.H., 1989. The Greenhouse Effect: science and policy. *Science* 243: 771-781.
- Strong A.A., 1989. Greater global warming revealed by satellite-derived sea-surface-temperature trends. *Nature* 338: 642-645.

Margaret Klinowska, Research Group in Mammalian Ecology and Reproduction, Physiological Laboratory, University of Cambridge Downing Street, Cambridge CB2 3 EG, UK.

(Vertaling: Wilfried Allaerts)

#### AMFIBIEËN EN REPTIELEN:

Op 7 april organiseert Hyla samen met afdeling De Wulp een contactdag over de herpetofauna. Op het programma o.a. voordrachten, dia-projectie, natuurwandeling. Start om 10 u. in de Heischuur te Oosthoven, Oud-Turnhout. Zie ook activiteitenkalender.

# De regionale verschillen in de voedselsamenstelling van de Kerkuil in Oost- en West-Vlaanderen

J. Lefebvre

Zoals iedereen wel weet, kan de voedselsamenstelling van de uilen achterhaald worden door het uitpluizen van braakballen. Braakballen zijn namelijk de tot balvorm gebrachte onverteerbare delen van het uilevoedsel. Hier toe behoren o.a. muizeschedels. Deze schedels zijn nog zo intact dat we dikwijls de muizensoort kunnen bepalen. De verschillende soorten bepalen met hun aantallen de voedselsamenstelling van de uil.

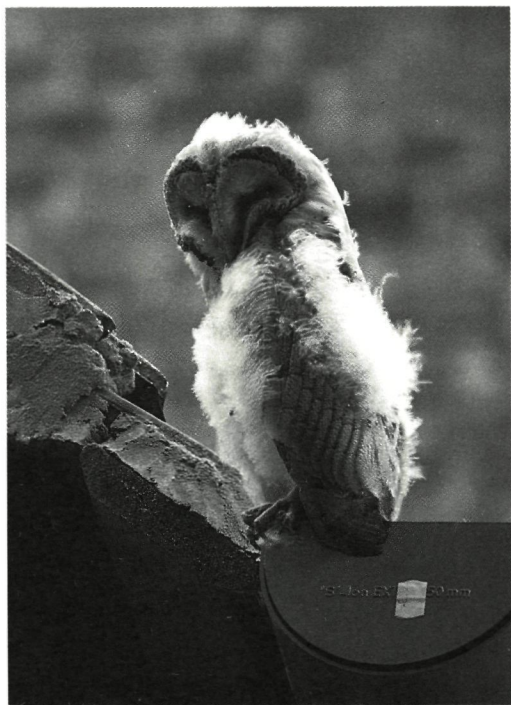
Van de Kerkuil is geweten dat hij niet alleen woelmuizen en ware muizen bejaagt, zoals de Ransuil, maar ook spitsmuizen. In totaal vangt de Kerkuil 18 zoogdiersoorten (vleermuizen niet meegerekend). Tot de insectenetters worden de Mol, Bosspitsmuis, Dwergspitsmuis, Waterspitsmuis, Huisspitsmuis en Veldspitsmuis gerekend. Bij de woelmuizen vinden we de Rosse Woelmuis, Woelrat, Ondergrondse Woelmuis, Veldmuis en Aardmuis. Onder de ware muizen treffen we de Dwergmuis, Bos-

muis, Bruine Rat, Zwarte Rat en Huismuis aan. Verder zijn er nog de Eikelmuis die bij de slaapmuizen behoort en de vliegende zoogdieren de vleermuizen.

De procentuele samenstelling van het voedsel wordt uitgedrukt door het aantal van elke soort te delen door het totaal aantal prooidieren gevonden in de braakballen (tabel 1) en dit getal met 100 te vermenigvuldigen.

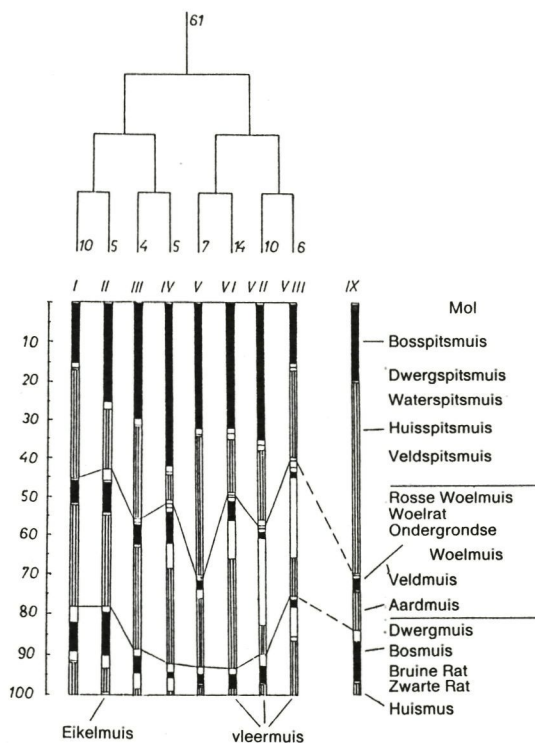
Dergelijk globaal overzicht van het kerkuilvoedsel geeft ons een ongenueanceerd beeld van de prooikeuze van de Kerkuil. Dat de samenstelling van het voedsel verschilt van Kerkuil tot Kerkuil is nogal duidelijk. Waar die verschilpunten gelegen zijn, wordt hierna uitgelegd.

Uit 214 braakbalzendingen werden er 61 met meer dan 200 prooidieren geselecteerd. Deze 61 gegevens werden onderverdeeld in 8 groepen waar, in elke groep, de samenstelling van elke zending min of meer overeenstemt.



Jonge Kerkuil

Foto: J. Henderickx





Om een duidelijke weergave van deze opdeling te geven, worden staafdiagrammen gebruikt. Om tot deze 8-groepen indeling te komen, werd een computerprogramma (TWINSPAN) gebruikt. De volgorde van de groepen heeft zijn belang.

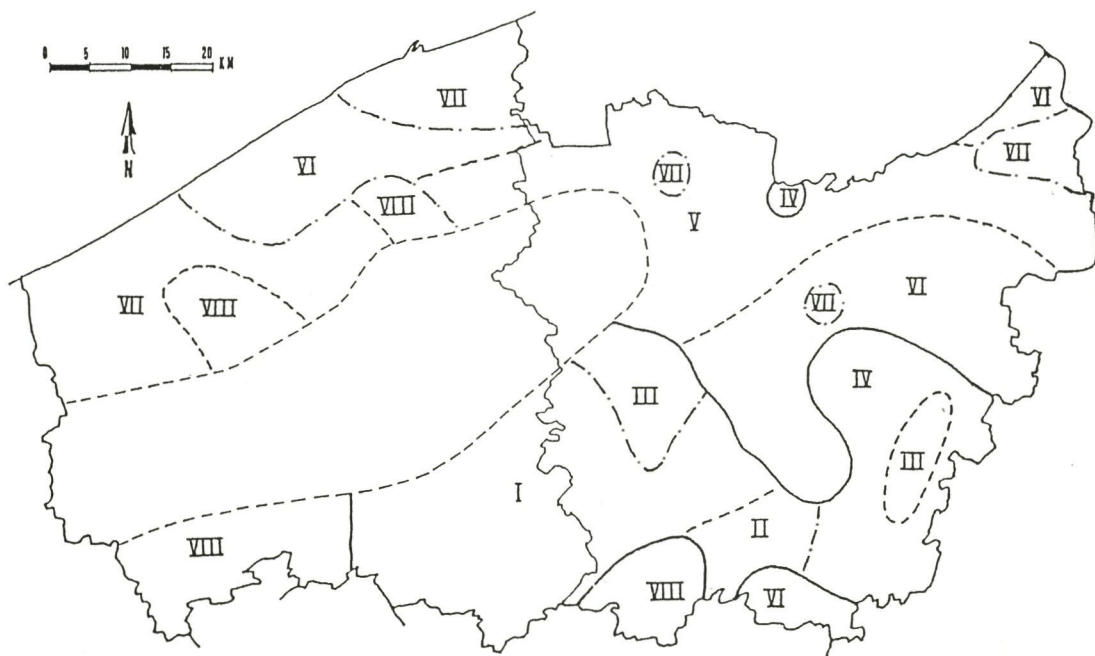
In dit meer gediversifieerd overzicht zien we duidelijker de verschilpunten tussen de groepen. Er vallen ook enkele trends in de opeenvolging van de groepen op. De spitsmuizen schommelen rond de 48 % in het kerkuilvoedsel, behalve in groep V, waar het boven de 70 % ligt. Het belang van de Bosspitsmuizen bij de spitsmuizen neemt toe van groep I tot groep IV waarna het terug afneemt ten voordele van de Huisspitsmuizen. Deze laatste kent overigens het omgekeerde proces als bij de

Bosspitsmuis, behalve in groep V waar het aandeel van beide in de totale samenstelling groot is (elk meer dan 30 %). Het aandeel van de Mol en de Dwergspitsmuis blijft in de acht groepen nagenoeg constant. Het aandeel van de Waterspitsmuis en Veldspitsmuis neemt in de laatste groepen duidelijk toe.

Het aandeel van de woelmuizen in de totale samenstelling neemt naar de middelste groepen toe, ware het niet dat het aandeel in groep V naar beneden gedrukt is door de spitsmuizen. In de eerste groepen vormen de Aardmuizen en de Ondergrondse Woelmuizen het belangrijkste deel. De Veldmuis neemt in belang toe vanaf de centrale groepen. In de laatste groepen zijn de Ondergrondse Woelmuis en de Aardmuis in aantal afgenomen,

Tabel 1. Prooien van de Kerkuil in Oost- en West-Vlaanderen gedurende de periode 1966-1987

|                       | aantal | % op totaal | % op totaal-vogels |
|-----------------------|--------|-------------|--------------------|
| <b>Zoogdieren</b>     |        |             |                    |
| Insekteneters         |        |             |                    |
| mollen                |        |             |                    |
| Mol                   | 48     | 0,1         | 0,1                |
| spitsmuizen           |        |             |                    |
| Bosspitsmuis          | 9152   | 24,1        | 27,3               |
| Dwergspitsmuis        | 461    | 1,2         | 1,4                |
| Waterspitsmuis        | 188    | 0,5         | 0,6                |
| Huisspitsmuis         | 7506   | 19,7        | 22,4               |
| Veldspitsmuis         | 122    | 0,3         | 0,4                |
| Haasachtigen          |        |             |                    |
| hazen                 |        |             |                    |
| Konijn                | 1      | 0,0         | 0,0                |
| <b>Knaagdieren</b>    |        |             |                    |
| woelmuizen            |        |             |                    |
| Rosse Woelmuis        | 259    | 0,7         | 0,8                |
| Woelrat               | 164    | 0,4         | 0,5                |
| Ondergrondse Woelmuis | 1579   | 4,2         | 4,7                |
| Veldmuis              | 2883   | 7,6         | 8,6                |
| Aardmuis              | 6627   | 17,4        | 19,4               |
| ware muizen           |        |             |                    |
| Dwergmuis             | 628    | 1,7         | 1,9                |
| Bosmuis               | 1728   | 4,5         | 5,2                |
| Bruine Rat            | 434    | 1,1         | 1,3                |
| Zwarte Rat            | 58     | 0,2         | 0,2                |
| Huismuis              | 1607   | 4,2         | 4,8                |
| slaapmuizen           |        |             |                    |
| Eikelmuis             | 10     | 0,0         | 0,0                |
| Vleermuizen           | 11     | 0,0         | 0,0                |
| Roofdieren            | 1      | 0,0         | 0,0                |
| <b>Vogels</b>         | 4582   | 12,0        | —                  |
|                       | 38049  | 99,9        | 100,0              |



De verdeling van de Twinspangroepen

maar de Veldmuis vormt hier het grote deel. Verder schieten de Rosse Woelmuizen opvallend uit in groep II.

De ware muizen vormen het complementaire aandeel van de woelmuizen. Groep V sluit goed aan met de ware muizen-trend. De groepen met minimale ware muizen-aandelen zijn groep IV, V en VI. De Huismuis evolueert gelijk mee met de Huisspitsmuis.

In volgend kaartje zijn deze acht groepen ruimtelijk voor Oost- en West-Vlaanderen weergegeven.

Opmerkelijk is dat de indeling op basis van de procentuele samenstelling acht opeenvolgende groepen geeft die ook ruimtelijk elkaar opvolgen. De opeenvolging gebeurt hoofdzakelijk in tegenwijzerszin. Groep VIII groepeerd zich rond groep I, maar wordt grotendeels van deze laatste gescheiden door een blanco-zone ontstaan door een tekort aan gegevens aldaar. De blanco-zone wordt overwegend omringd door groep I, V en VIII. Deze groepen worden gekenmerkt door lage woelmuis-aandelen en hoge ware muis- en huisspitsmuis-aandelen. Voor het welslagen van kerkuilbroedsels zijn veel woelmuizen nodig. Het tekort aan gegevens in de blanco-zone kan verklaard worden door de ongunstige voedselomstandig-

heden. De blanco-zone kan als groep IX beschouwd worden.

Wanneer we de 360 gevonden prooidieren van dit gebied bekijken, zien we dat het woelmuizen-aandeel zeer laag gelegen is. Het huisspitsmuizen-aandeel daarentegen schiet enorm op.

Op basis van zijn woelmuis- en ware muissoorten-verdeling zouden we groep IX aan de zijde van groep I mogen plaatsen in plaats van een groep VIII. Het relatief aantal woelmuizen is er nog lager dan in groep V. Dit ondersteunt het vooropgestelde.

De reden waarom elke groep ruimtelijk nagenoeg ook een groep vormt, kan gezocht worden in het feit dat de jachtgebieden van een groep in eenzelfde ruimtelijke entiteit (streek) gelegen zijn.

De landschappelijke variatie in Oost- en West-Vlaanderen geeft aanleiding tot regionale variatie in de voedselsamenstelling van de Kerkuil. Het schaarser terugvinden van gegevens in het gebied gevormd door de groepen V en IX dient niet alleen gezocht te worden in de biotoop-ongeschiktheid voor nestgelegenheid maar ook in de voedselcondities.

Johan Lefebvre, Kasteelstraat 94, 9660 Brakel



# Kleine zoogdieren in wegbermen

(Samenvatting van een voordracht te Brussel op 27 mei 1989)

P.J. Van der Reest

In 1987 en 1988 is in Nederland onderzoek verricht naar het voorkomen van kleine zoogdieren in wegbermen. Dit onderzoek is uitgevoerd op initiatief van de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming, in opdracht van een aantal instanties, waaronder de Rijkswaterstaat (beheerder van rijksbermen) en de Landinrichtingsdienst.

Hoewel dit onderzoek in eerste instantie gericht was op algemeen ecologische en beheersaspecten zijn ook gegevens met betrekking tot dispersie van kleine zoogdieren, vooral muizen, verzameld. Deze hebben, vanwege de aard van het onderzoek, echter slechts een exemplarische waarde. Een selectie hieruit is op de lezing gepresenteerd. De resultaten hebben vooral betrekking op de soorten: Bosmuis, Veldmuis en Rosse Woelmuis.

## Dagelijkse verplaatsing van individuen

Van de bovengenoemde soorten vertoonde de Bosmuis de grootste dagelijkse verplaatsing, gevolgd door de Rosse Woelmuis en Veldmuis. Bij alle soorten was de verplaatsing bij de mannelijke dieren groter dan bij de vrouwelijke. De gemiddelde dagelijks verplaatsing verschilde naargelang het habitatype en de sexe van de dieren. Bosmuismannetjes waren zeer mobiel in bermen, loofbos en naaldbos. De vrouwtjesdieren waren het meest mobiel in bermen, heide en loofbos. Bij deze soort is een positieve relatie vastgesteld tussen de gemiddelde dagelijkse verplaatsing en het aandeel seksueel actieve dieren in de populatie.

Bij de Rosse Woelmuis waren de mannelijke dieren relatief mobiel in bermen en loofbos; de vrouwtjesdieren daarentegen juist in houtwallen.

Het verschil in verplaatsing van kleine zoogdieren tussen sexen en naar habitatype hangt vermoedelijk samen met de functie die een habitatype voor de soort vervult. Voor de voortplantingsfunctie is een dergelijk relatie vastgesteld. Het is echter aannemelijk dat ook de voedsel- en beschermingsfunctie met het mobiliteitspatroon in verband staan.



Bosmuis

Foto: A.B. van den Berg

## Verplaatsing in relatie tot het voorkomen van kleine zoogdieren

Het voorkomen van kleine zoogdieren in wegbermen blijkt door zowel berm- als achterlandkenmerken te worden beïnvloed. Los van de inrichting- en milieusituatie van de wegberm blijkt het omringende landschap op de bermopvolatie van invloed te zijn. Voorbeelden hiervan zijn het meest duidelijk gevonden bij de Bosmuis (weinig in bermen in akkergebieden) en de Veldmuis (veel in bermen in akkergebieden, weinig in bermen in weidegebieden). Beide soorten waren steeds talrijk in het achterland van akkergebieden respectievelijk weidegebieden aanwezig.

Deze kwantitatieve relaties tussen de berm- en achterlandpopulaties suggereren het bestaan van functionele verbanden, die vorm hebben van "push- en pull"-factoren. Nader onderzoek naar de tijdsontwikkeling in bermopvolaties van Bos- en Veldmuis leverde aanwijzingen op voor directe uitwisseling van individuen tussen berm- en bermachterland.

## Tijd-ruimterelaties bij kleine zoogdieren in wegbermen.

De kleine zoogdierbevolking van enkele in detail onderzochte wegbermen onderging gedurende het jaar een grote verandering. Op de bermopvolatie in een bosgebied was de Bosmuis in het voorjaar als enige soort aanwezig. In de zomer werd deze soort hier minder vaak waargenomen. In het najaar was de Veldmuis hier zeer talrijk aanwezig en ontbrak de Bosmuis nagenoeg.

Op twee bermopvolaties in een agrarisch gebied werd een tegengestelde tijdsontwikkeling waargenomen. In het voorjaar en zomer werden de bermen door Veldmuizen bevolkt. Deze soort nam in zomer en najaar sterk in aantal af. De dichtheid van de Bosmuis nam daarentegen gedurende het jaar sterk toe.

Deze uitkomsten wijzen op een sterke tijd-ruimtedynamiek in de betreffende populaties. Tijdens het voortplantingsseizoen werden de bermen wel door Veldmuizen, niet door Bosmuizen bevolkt. Tijdens het winterseizoen waren Bosmuizen relatief veel in bermen aanwezig en was de dichtheid van Veldmuizen relatief laag. Kennelijk hebben de bermen voor de Bosmuis vooral een secundaire functie, als verblijfplaats gedurende de winter, terwijl ze voor de Veldmuis een voortplantingshabitat vormen. Uit nader onderzoek is gebleken dat bij de verschuivingen in de zoogdierbevolking van de wegbermen uitwisselingsprocessen tussen bermen en achterland een belangrijke rol spelen.

Dergelijke uitwisselingsprocessen tussen habitats vormen mogelijk een belangrijk element in de populatiedynamiek bij kleine zoogdieren.

# Nieuwe gegevens over de Meervleermuis *Myotis dasycneme* en de Ruige Dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*

P. Dictus

Het vleermuizenonderzoek in ons land is zeker nog niet getypeerd door volledigheid van kennis. Alhoewel er de laatste jaren, vooral dan in Vlaanderen, veel werk is verricht naar de winterverblijfplaatsen toe en deze sites intensief zijn geteld, toch bleef het voorkomen van een aantal soorten bij ons onduidelijk, vooral dan tijdens de actieve zomerperiode.

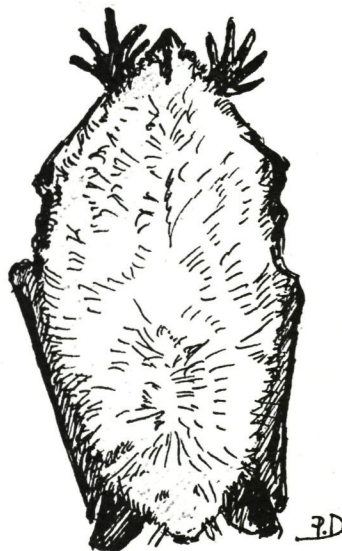
Vondsten van dode of levende dieren en recent onderzoek via de bat-detector heeft bepaalde gegevens opgeleverd die wel interessant zijn. Zo bv. voor de Ruige Dwergvleermuis. Deze soort werd tot op heden enkel beschouwd als incidenteel voorkomend in België. Sinds 1980 werden zeven vondsten van levende of dode dieren geregistreerd nl.:

- op 23 september '80: Hoevenen (prov. Antwerpen): een subadult vrouwtje, dood.
- 27 oktober '80: Ruette (prov. Luxemburg): een volwassen mannetje gevonden in een huis in opbouw, geringd te Oost-Berlijn.
- 8 oktober '82: Duinbergen (prov. West-Vlaanderen): een dood ex. op een raamkozijn.
- 15 maart '85: St. Martens Voeren (prov. Limburg): geen verdere gegevens.
- 15 mei '85: Blankenberge (prov. West-Vlaanderen): een dood ex.
- 10 oktober '86: Oostende (prov. West-Vlaanderen): een volwassen mannetje geringd te Skane (Zweden).
- 11 januari '89: Merksem (prov. Antwerpen): twee levende ex. tussen ongezaagd hout. Een ex. is verloren gegaan, het tweede was een volwassen mannetje geringd te Riga in de Sovjet-Unie.

Wat de laatste waarneming betreft; het gaat hier meer dan waarschijnlijk om dieren die zich reeds teruggetrokken hadden voor de winterslaap tussen de houtstammen in het land van herkomst (Letland) en via houttrans-

port naar het Antwerpse havengebied getransporteerd werden. Vleermuistransporten via hout, o.a. van de Ruige Dwergvleermuis, zijn reeds vroeger gemeld in Nederland. Opvallend is wel de ruimtelijke spreiding die zeer groot is.

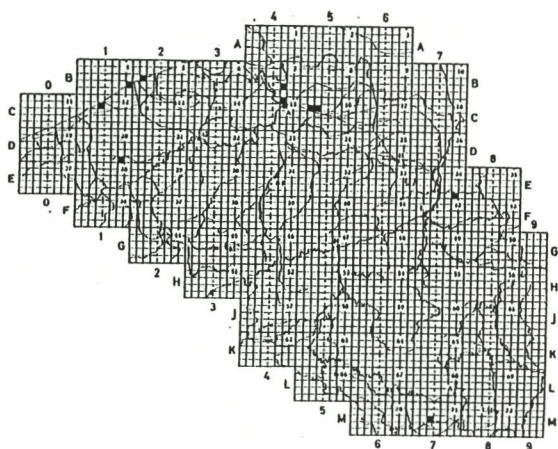
Aanvullend op de vondsten zijn enkele gegevens verkregen via de bat-detector, een instrument dat de ultra-sonen geluidsgolven van vliegende vleermuizen opvangt en via interpretatie in vele gevallen ook determinatie van de soort toelaat. In september (8-9) '88 werd door Natuur 2000 een bat-detector-weekeinde ingericht met aanwezigheid van een aantal (Nederlandse en Vlaamse) specialisten. De Ruige Dwergvleermuis werd toen in het Schildepark met QMC-bat-detector geregistreerd, alsook in de onmiddellijke omgeving van het Fort van Oelegem. Bovendien werd de soort in maart, april en september door Paul Voet en medewerkers in het Sterrebos te Rumbeke prov. (West-Vlaanderen) waargenomen, ook via de bat-detector. Er moet wel bij vermeld worden dat gezien het beperkte onderscheid in geluid op de bat-detector, ervaring wel een vereiste is om tot een betrouwbare determinatie te komen.



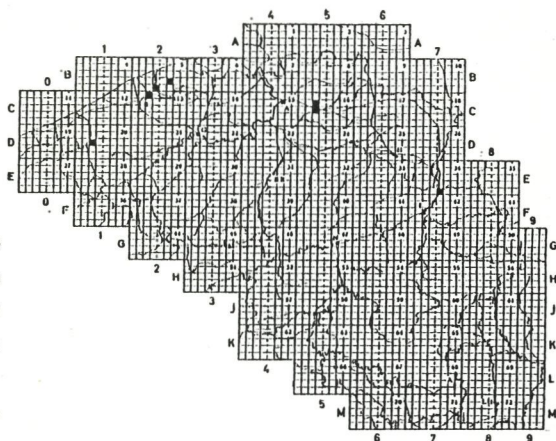
Hangende Meervleermuis

Tekening: P. Dictus





**Ruige Dwergvleermuis: vondsten en waarnemingen 1980-1989**



**Meervleermuis: waarnemingen buiten winterverblijfplaatsen 1980-1989**

De Ruige Dwergvleermuis verkiest meer beboste terreinen met waterpartijen en die biotoopkeuze weerspiegelt zich ook in de waarnemingsplaatsen in Vlaanderen. De Gewone Dwergvleermuis is een echte dorps- en stadsbewoner en erg algemeen.

De vraag blijft natuurlijk of Vlaanderen (België) een echte zomerpopulatie van Ruige Dwergvleermuizen kent, of het hier enkel gaat om doortrekkers en/of wintergasten uit Oost-Europa. Verder zomeronderzoek is nodig, maar in elk geval zijn de verwachtingen groot en de kansen redelijk.

Trouwens, ook over de aanwezigheid tijdens de winter is nog weinig geweten. De zeer moeilijke determineerbaarheid tussen de beide soorten dwergvleermuizen, niet alleen omwille van fysieke overeenkomsten, maar ook omwille van de soms nauwelijks bereikbare schuilplaatsen, maakt het er zeker niet eenvoudiger op.

Een tweede interessante soort is de Meervleermuis. Tot voor kort werd deze vleermuis nog niet buiten de bekende winterverblijfplaatsen in Vlaanderen opgemerkt, terwijl in Noord-Nederland wel zomerkolonies bekend zijn. Het aantal overwinterende Meervleermuizen in België is altijd klein geweest. De eerste waarneming van een Meervleermuis buiten haar winterverblijf werd gedaan op het kanaal Brugge-Sluis, grondgebied Hoeke. Rudi Van Torre en Robert Jooris zagen een vermoedelijk doortrekkend exemplaar op deze plaats op 27 september 1980.

In 1988 is daar nog wat hoopgevende informatie bijgekomen.

Een Nederlandse onderzoeker (Peter Twisk) stelde in een onderzoek in het zuid-westen van Zeeuws-Vlaanderen te Oostburg een zomerkolonie van 17 ex. vast in het dorpscentrum op een vijftal kilometer van de Belgische grens. Die Meervleermuizen hadden een grensoverschrijdend jachtterritorium (prov. Oost-Vlaanderen).

Midden september werd dan op de Blankaart te Woumen een jagend ex. gezien. Ook in de omgeving van Visé, op het Albertkanaal, werden door Nederlandse waarnemers jagende vleermuizen gezien.

Tijdens het reeds vermelde bat-detector weekeinde (8-9 september 1988) werden zowel op het spaarbekken van Broechem, als op het Albertkanaal ter hoogte van het spaarbekken respectievelijk vijf en drie ex. jagend waargenomen.

Aangezien de waarnemingen (uitgezonderd de Zeeuws-Vlaamse) zich situeren in het voorjaar of het vroege najaar, kan hieruit niet geconcludeerd worden dat er bij ons een zomerpopulatie huist, maar vermits de Nederlandse zomerpopulatie een verspreiding kent tot op enkele kilometers van onze grens, en geschikte zomerbiotopen zeker voorhanden zijn in Vlaanderen is de kans zeer groot dat binnenkort ook bij ons echte zomervondsten gedaan worden.

*Patrick Dictus*

# Kunstmatige schuilplaatsen voor roofdieren

D. Criel

Begin 1986 legde de Nationale Campagne Bescherming Roofdieren (NCBR) in de Scheldevallei tussen Zwijnaarde en Eke, de Bourgoyen-Ossemeersen te Gent, de Leie-meersen te St.-Martens-Latem en rond Nazareth verscheidene kunstbouwen aan met de bedoeling na te gaan of en op welke wijze kleine marterachtigen — Wezel, Hermelijn en Bunzing — hiervan gebruik maken. Zo'n kunstbouw bestaat uit een viertal bussels hout waaronder een nestkast wordt geplaatst (zie Wielewaal 53: juli 1987, p. 163-165).

## Vorbereidende werkzaamheden

In het najaar van 1985 werd een uitgebreide inventaris opgemaakt van de plekken die geschikt waren om een kunstbouw aan te leggen. De voorkeur ging voornamelijk uit naar kleine, braakliggende terreinen, meestal niet groter dan een paar vierkante meters, die door de gebruikers gerust werden gelaten en waarop de bouw van een kunstnest geen problemen stelde. In totaal kwamen hiervoor 120 overhoekjes in aanmerking. Tegen alle verwachtingen in stelde het weinig problemen om toestemming te krijgen van de pachters of eigenaars, zodat uiteindelijk voldoende plekken werden overgehouden om zo'n 90 kunstbouwen aan te leggen.

Gedurende de winterperiode werden door medewerkers van de NCBR, met de hulp van plaatselijke landbouwers, de voorbereidingen

getroffen voor de constructie van de kunstbouwen. Talloze wilgen werden geknot en het snoeihout ervan tot bussels samengebonden. Niet minder dan 280 houtbussels zijn door de handen van de werkploeg gegaan. Het zwaarste karwei was echter het transport van de bussels naar de bouwplaats. Zware terreinvoertuigen en heel wat benenwerk kwam er aan te pas, want de plaatsen waren dikwijls alleen te voet, over meerdere honderden meters, te bereiken. Gelukkig kon de NCBR rekenen op de medewerking van het gemeentebestuur van Nazareth en de Pinte en op verscheidene vrijwilligers.

Een timmerman had ondertussen 72 nestkasten (4 reserves) in elkaar geknutseld, volgens twee modellen: één bestemd voor Bunzingen en een ander voor Hermelijnen. Begin mei was het karwei geklaard.

## Afwachten

Acht maand later — op 6 januari 1987 — werden de kunstbouwen voor het eerst opengemaakt. Er werd voor deze periode geopteerd, omdat de verstoring op dit moment het geringst is. Gespreid over drie opeenvolgende dagen werden in totaal 68 kunstbouwen gecontroleerd. Op twee na, waren ze allemaal voorzien van een nestkast. Vier nestkasten waren met materiaal van terplaatse bedekt of onder een braamstruik geschoven. Drie nestkasten bleken bij de controle totaal vernield of verdwenen.

Tabel 1: Omschrijving van de bewoonde kunstbouwen

| Aanduiding | soort        | jaar         | plaatsbeschrijving                                        |
|------------|--------------|--------------|-----------------------------------------------------------|
| Bunzing    | 04 Hermelijn | 1987         | ruigte met jonge populier, berk en esdoorn.               |
| Bunzing    | 49 Hermelijn | 1987         | verruigd vochtig grasland naast beek                      |
| Hermelijn  | 05 Wezel     | 1987<br>1988 | knotwilgenrij tussen waterplas en akker (langs pad)       |
| Hermelijn  | 29 Hermelijn | 1987         | smal wilgenstruweel tussen beek en pad                    |
| Hermelijn  | 33 Hermelijn | 1987<br>1988 | vlierstruik naast lege koestal aan akker (langs pad)      |
| Hermelijn  | 67 roofdier  | 1987         | wilgenstruweel naast nat hooiland                         |
| Hermelijn  | 52 Hermelijn | 1987         | braamstruiken naast verruigd moerasland                   |
| Hermelijn  | 02 Wezel     | 1988         | jonge boomaanplanting tussen weide en akker aan dorpsrand |
| Hermelijn  | 18 Wezel     | 1988         | rand populierenbos en weiland                             |
| Bunzing    | 06 Hermelijn | 1988         | loofhoutrand tussen waterplas en ruig weiland             |
| Bunzing    | 08 Wezel     | 1988         | struikenrij tussen weilanden                              |





**Wezeltje bij de ingang van een marternestkast**

Foto: J. De Meester

Voordat de burcht werd geopend, werd de onmiddellijke omgeving grondig op sporen afgezocht. Slechts in enkele gevallen zijn prenten of uitwerpselen gevonden. Daarna werden voorzichtig de bussels opzij geschoven en werd het dak van de nestkast geopend. De resultaten waren hoopgevend. Zeven (10,8 %) nestkasten bleken reeds bewoond te zijn. Eén van hen stond open onder een braamstruik opgesteld. Opvallend was de vondst van enkele tamelijk recente nesten die wezen op een langdurig gebruik van de nestkast door een roofdier. Ze waren bekleed met dorre bladeren, gras, mos, pluimen, haren en in één enkel geval zelfs met een papieren zakdoekje. De voorkeur van een Wezel voor papieren zakdoekjes was tamelijk uitgesproken, want het jaar daarna was hij er opnieuw in geslaagd ergens enkele papieren zakdoekjes op te snorren. Het zal haar allicht niet zoveel problemen opgeleverd hebben, want de nestplaats lag vlakbij een drukbezocht watergebied. Zij — want het betreft hier een wijfje — zou later voor nog meer verrassingen zorgen. Opvallend was ook steeds de aanwezigheid van een latrine (= hoopje uitwerpselen) in het hoekje dat het verst van de slaapplek verwijderd lag. De nestkasten werden volledig schoon gemaakt om bij een volgende controle na te kunnen gaan of de kast opnieuw werd gebruikt.

### Groeiend succes

Het tweede controlejaar leverde analoge resultaten op. Alleen waren ditmaal niet minder dan zeven nestkasten vernield of verdwenen. Bovendien waren er drie door jagers overhoop gehaald, zodat we ze niet in de statistieken kunnen betrekken. Zes (10,9 %) nestkasten waren bewoond geweest; twee daarvan waren dezelfde als voorheen. Integengesteld tot het jaar ervoor vonden we tussen de papieren zakdoekjes van onze Wezel die reeds vernoemden, geen pluimen maar een nest jonge Wezels, jammer genoeg allemaal dood. Ze waren met z'n vieren en al helemaal gemummificeerd. Allicht moet de moeder op weg naar haar kroost gesneuveld zijn, want gezien hun ouderdom — ze waren al tenminste enkele weken oud — waren ze allicht van honger omgekomen. Maar ook een Bunzing zorgde voor een verrassing door zijn nest in een hol, vlak naast onze nestkast te bouwen. We hadden ze nochtans netjes in een zandhoop ingegraven en met graspollen afgedekt.

Op een totaal van 68 geplaatste nestkasten werden er uiteindelijk 11 (16,2 %) bewoond. Als we de 13 vernielde en verdwenen kunstbouwen niet meerekenen komt het percentage op 20 % te liggen. Wezels (in vijf gevallen) en Hermelijnen (in zeven gevallen) waren de

**Tabel 2: Algemene omschrijving van de plaatsen waar de kunstbouwen werden aangelegd.**

Tussen haakjes het aantal bewoonde kunstbouwen.

|                                 |        |
|---------------------------------|--------|
| Houtwal/heg/bomenrij            | 7 (3)  |
| Populierenaanplanting           | 12 (0) |
| Sparrenaanplanting              | 8 (0)  |
| Jonge, gemengde boomaanplanting | 3 (2)  |
| Bosrand                         | 4 (1)  |
| Wilgenstruweel                  | 5 (2)  |
| Ruigte                          | 7 (0)  |
| Moerasland/rietland             | 3 (1)  |
| Begroeide waterkant             | 1 (2)  |
| Tuin                            | 5 (0)  |
| Andere                          | 3 (0)  |
| Totaal                          | 68     |

enige roofdiersoorten die van de nestkast gebruik hadden gemaakt. In vijf gevallen hadden ze een nest gemaakt, wat wijst op een langdurig verblijf en hoogstwaarschijnlijk het grootbrengen van jongen. Dat de Bunzing niet op het lijstje voorkomt, is allicht te wijten aan het feit dat de nestkast niet helemaal aan zijn noden beantwoordde. De toegangspijp en de voorkamer waren te klein en verschaffen alleen aan kleine individuen toegang. Om te voorkomen dat fouten in het onderzoek zouden sluipen, hebben we alles gelaten zoals het was en zijn voor toekomstige nestkasten de maten lichtjes aangepast.

Roofdieren waren niet de enige bewoners van onze nestkasten. Dwergmuizen vonden er genoeg in om hun nest in of nog liever bovenop de nestkast te bouwen, vooral in

drassige gebieden. Voorts vonden we regelmatig keutels of vraatresten (pitten en noten) van (woel)muizen. Slechts tweemaal hadden ratten kortstondig hun intrek genomen. Konijnen waren in veel opzichten een grote pest. Ontelbare keren moest de kunstbouw worden heropgebouwd, omdat ze hun holen onder de houtstapel hadden uitgegraven, waardoor de nestkast verzakte of op z'n kop kwam te liggen. De bouw verleggen bleek nutteloos, want ze verhuisden mee. De vier jonge watersalamanders die we in een nestkast vonden, schiepen veel minder problemen. Verder gebruikten ook wel eens een spitsmuis, een Egel en een Fazant de houtstapel als schuilplaats.

### **Alles op een rijtje**

Als we de resultaten na een jaar en een half op een rijtje zetten, dan zijn de resultaten veelbelovend. Merkwaardig is alleen dat de resultaten voor de gebieden onderling sterk uiteenlopen. Waaraan dit ligt, is uit het onderzoek niet op te maken. Ik constateer alleen dat de nestkasten in natuurgebieden doorgaans niet bewoond waren maar wel beschadigd, wat wijst op een ernstige verstoring. Daardoor is het voor een roofdier niet zo gunstig om daar z'n verblijf te bouwen.

Uit dit alles blijkt, dat de bouw van een kunstbouw lonend is, op voorwaarde dat hij wordt aangelegd op een veilig en rustig plekje. Het afschermen van de bouw met doornige struiken blijkt evenwel noodzakelijk. Bovendien willen we nogmaals benadrukken dat een kunstbouw in de eerste plaats daar nodig is,

**Tabel 3: Gebiedsomschrijving.**

Tussen haakjes staat het aantal bewoonde kunstbouwen per totaal aantal in het gebied aangelegde kunstbouwen.

#### **Scheldemeersen tussen Zwijnaarde en Eke.**

Hoofdzakelijk vochtige meersen langs Schelde doorkruist door beken en plaatselijk afgewisseld door akkers en plassen (5/27).

#### **Leiemeersen te St.-Martens-Latem.**

Vochtige meersen nabij Leie met populierenaanplantingen, hooilanden en brede beken. Nabij bebouwing (1/6).

#### **Bourgoyen-Ossemeersen te Gent.**

Zeer vochtige weilanden doorkruist door beken en met verspreide bosjes, populierenaanplantingen en kleine moeraslandjes. Grenzend aan de Leie. (2/12)

#### **Nazarethse bossen**

Hoofdzakelijk uitgestrekte sparrenaanplantingen. Klein moeraslandje en enkele eikendreven. Naast autosnelweg. (0/6).

#### **Dorpsrand Nazareth en Eke.**

Tuinen en weilanden rond dorpsrand, evenals een recreatieve waterplas. (3/15)

#### **Makegembos te Schelderode**

Loofbos met verspreide bebouwing en omgeven door akkers en weilanden. (0/2)



**Tabel 4: Aantal nestkasten respectievelijk bestemd voor Hermelijnen en Bunzingen.**

|           |         |
|-----------|---------|
| Hermelijn | 30 (7)  |
| Bunzing   | 34 (4)  |
| Geen      | 4 (0)   |
| Totaal    | 68 (11) |

waar geschikte schuilplaatsen voor roofdieren ontbreken of nauwelijks aanwezig zijn. Ze zijn te zien als een overgangsmaatregel naar een volledig biotoopherstel. Voorts moeten ze voor roofdieren bereikbaar blijven. Het heeft daar-

om weinig zin een kunstbouw temidden van een kaal akkerlandschap aan te leggen, wanneer er geen veilige verbinding bestaat met andere voor roofdieren aantrekkelijke zones. Gelijktijdig moeten kleinschalige en lineaire landschapselementen worden aangebracht in de vorm van heggen, houtwallen, bomenrijen, bosjes en ruigten. Alleen zo kunnen de leefgebieden van de roofdieren in hun geheel worden veilig gesteld en worden kunstgrepen, zoals de door ons geprezen kunstbouwen, uiteindelijk overbodig.

*D. Criel*

## Dieren in het verkeer hebben geen verweer

**W. Allaerts**

Naast de honderden menselijke verkeersdoden, telt het verkeer jaarlijks een ongekend, maar hoog, aantal dierlijke slachtoffers. Roekeloos rijgedrag, snel rijden, opzettelijk aanrijden en onoplettendheid zijn de voornaamste doods-oorzaken van het wild langs of op de weg. Het Vlaams Zoogdierkundig Overleg en het Belgisch Instituut voor Verkeersveiligheid zijn daarom een voorlichtingscampagne gestart om het publiek te wijzen op de gevolgen van een ondoordacht rijgedrag voor onze fauna.

### Dodelijke linten

Ons wegennet heeft heel wat invloed op de ruimtelijke structuur en de wijze waarop dieren er gebruik van maken. Dieren verplaatsen zich langs zogenaamde "natuurlijke wegen", m.a.w. langs lintvormige landschapsstructuren die hen ongezien en op de meest veilige wijze van het ene punt naar het andere brengen. Veel aanrijdingen met dieren gebeuren op plaatsen waar beide wegen — natuurlijke en onnatuurlijke — elkaar kruisen. Maar dieren worden nog om geheel andere redenen door de wegen aangetrokken. Ze laten zich aanlokken door het voedselaanbod, door de warmte van het asfalt of door de verlichting. Voornamelijk dieren die zich vaak verplaatsen en daarbij grote afstanden afleggen (bijvoorbeeld roofdieren), die jaarlijks in grote getale op hun trektochten wegen oversteken (bijvoorbeeld padden), die door een gering fysisch-fysiologisch vermogen geen auto's kunnen ontwijken (bijvoorbeeld invertebraten) of door soortspecifieke gedragswijzen vaker met het verkeer in aanraking komen (bijvoorbeeld Egels), worden het slachtoffer van voorbijrazende voertuigen.

### Het slechte moment

Nochtans zijn aanrijdingen met dieren te voorkomen, wanneer men behalve aan de weg ook aandacht aan de wegrand schenkt. Een bijzonder kwetsbare groep zijn de zoogdieren. De meeste zijn niet groot of weinig snel en een aanrijding is zo gebeurd. Alleen vleermuizen blijken gespaard te blijven, allicht omdat ze niet te voet de weg hoeven te kruisen. Jammer genoeg vinden sommige "sportieve" rijders er nog steeds genoeg in om op kleine dieren in te rijden. De meeste aanrijdingen met zoogdieren gebeuren 's nachts en heel vaak op kalme verkeerswegen die geen constante verkeersstroom kennen, maar wel hoge snelheden toelaten. In het voorjaar zwerven veel dieren — vooral mannetjes — rond in hun leefgebied op zoek naar een partner of om hun grenzen te verdedigen. Op zulke momenten stellen ze zich er erg kwetsbaar op, temeer daar ze in een sterk met wegen beaderd land als België, meer dan eens een weg over moeten. Een gelijkaardige piek bemerken we in de nazomer, wanneer de jonge dieren uitzwermen en op lange zwerftochten een eigen leefgebied zoeken. Gedurende deze periodes dienen automobilisten extra voorzichtig te rijden. Een aanrijding met een Egel levert doorgaans weinig schade op, maar een botsing een oversnellende Ree, een Vos of een Haas kan ernstige schade aan een voertuig berokkenen.

### Verbeterde weginfrastructuur

Het wegverkeer heeft op velerlei wijze een desastreuze invloed op het milieu, en we doen er goed aan de negatieve effecten zoveel mogelijk te beperken. Het een en ander heeft



**Egel, verkeersslachtoffer**

Foto : J. De Meester

te maken met de moderne wijze en groot-schalige vorm van landschapsinrichting, met de versnippering van het landschap en het breed vertakte wegennet. De ruimtelijke ordening houdt geen rekening met de ecologische infrastructuur noch met de leefgewoonten van dieren. Wegen worden aangelegd daar waar men ze nodig acht en op zulke wijze dat ze een onomzeilbare val vormen voor dieren die hun voedsel in de berm zoeken of genooddaakt zijn de weg over te steken. Kleinschalige ingrepen in het huidige systeem kunnen een heleboel ellende voorkomen, op voorwaarde dat ze op de juiste manier en met de nodige achtergrondkennis worden uitgevoerd. Hoe sterk het verkeer dierpopulaties kan beïnvloeden, bewijzen verscheidene buitenlandse studies. Naar schatting komen jaarlijks per kilometer weg tenminste drie tot tien hogere

diersoorten om het leven. Bij Egels en Dassen bijvoorbeeld is vastgesteld dat het aantal verkeersdoden tot 60 % van de jaarlijkse populatieaanwas kan bedragen. Lokaal kan het verkeer zelfs het uitsterven van een bepaalde diersoort bewerkstelligen, vooral wanneer de populatieaantallen aan de lage kant liggen. Doorgaans situeert het sterftcijfer zich rond de 20 %, wat toch nog aanzienlijk is, gegeven de talloze andere onnatuurlijke doodsoorzaken.

### **Een weg voor dieren**

De laatste jaren wordt er vanuit verschillende hoeken bij de wegbeherende overheid op aangedrongen, de wegen natuurvriendelijker in te richten en te beheren. Door middel van wegbepalingen, bufferzones, wildspiegels, wegpasages, rasters, wildtunnels, waarschuwingssborden, snelheidsbeperkende wegvorziingen, en andere verkeerstechnische maatregelen, is het mogelijk het aantal verkeersslachtoffers onder de dieren drastisch te verminderen. Zulke ingrepen mogen zich niet tot de weg zelf beperken, maar moeten zich uitstrekken tot de onmiddellijke omgeving van de baan. Het initiatief hiertoe ligt evenwel bij de hogere overheid die het verkeersbeleid en de ruimtelijke ordening bepaalt. Tegelijk dient men de automobilisten op een gepaste wijze te informeren over de noodzaak van natuurgerichte infrastructuurwerken en over het belang hun rijgedrag hieraan aan te passen.

Het Vlaams Zoodierkundig Overleg wil in de toekomst een aantal initiatieven, die zich voornamelijk op zoogdieren toespitsen, initiëren. Het krijgt hiervoor de steun van het Belgisch Instituut voor Verkeersveiligheid. Nu reeds kunnen gemeentebesturen en overheidsdiensten bij het VZO advies inwinnen over diverse natuurtechnisch ingrepen. Ze zijn te contacteren op het secretariaatsadres, Bierbeekstraat 58 te 3030 Heverlee - 016/22 12 57.

W. Allaerts

### **BELANGRIJKE DATA 1990**

Zaterdag 28 april : 7e gemeenschappelijke Conservatorsdag

Zondag 29 april : Vlaamse Ardennendag

Zondag 20 mei : Congreswandeling

Zondag 16 september : Nationale natuurbeschermingsdag

Zondag 25 november : Symposium

Zaterdag 27 oktober : 2e Vlaamse Ornithologisch Studiedag te Antwerpen.



# Naar een natuurpark Vlaamse Ardennen!?

De Stichting Omer Wattez, milieukoepel van Zuid-Oost-Vlaanderen, heeft een duidelijk en niet mis te verstaan voorstel klaar voor de toekomst:

**De Vlaamse Ardennen moeten een natuurpark worden.**

Het jongste nummer van Onze Streek, het tijdschrift van de S.O.W., is integraal aan dit thema gewijd. Wat de Stichting met aandrang eist is noch min noch meer de wettelijke beveiliging van de meest intacte plattelandsruimten. En of je dit nu een landschapspark, een natuurpark of een regionaal landschap noemt, is eigenlijk bijkomstig. Als het er maar komt!

## Hoe waardevol zijn de Vlaamse Ardennen?

Het zuidwesten van Oost-Vlaanderen is geen Antarctica, geen ontoegankelijk oerwoud en geen hooggebergte meer. En in de toekomst hoeft het ook geen levend museum of onvolgende achterbuurt te worden. Maar dat de Vlaamse Ardennen de status van beschermd landschap verdienen, kan door iedereen de visu vastgesteld worden. Binnen de provincie Oost-Vlaanderen is het eigenlijk het enige landschapsgeheel van die omvang dat zijn eigen sfeer en karakter als landelijk gebied heeft kunnen bewaren.

Welke nieuwe kansen een Natuurpark kan bieden voor de toekomst van de streekbewo-



**Prachtig panorama uit de Vlaamse Ardennen. Hopelijk krijgen deze unieke vergezichten een wettelijke bescherming in de nabije toekomst. Ook hier rukt immers ruilverkaveling, industrie, lintbebouwing op!**

Foto: Marc Van Den Borre





Voor Wielewalers die deelnemen aan de jaarlijkse succesvolle Vlaamse Ardennendag is de regionale milieuvereniging Stichting Omer Watzek zeker geen onbekende meer. Reeds 15 jaar staat S.O.W. samen met Wielewaal Schelde-Leie in de bres voor natuur en milieu in het mooie heuvelland rond Oudenaarde.

ners wordt voor elke sector van de tewerkstelling toegelicht.

— Het toerisme zou door de weerklank van een Natuurpark wel varen bij de realisatie ervan. Absolute nadruk moeten het wandel- en het fietstoerisme krijgen. Grootschaligheid dient geweerd en attracties van historische, sportieve of culinaire aard kunnen het natuurlijke fundament geven wanneer zij het landschap of de natuur niet verschraken of degraderen.

— Landbouw krijgt als belangrijke (en eventueel betoelaagde) nevenfunctie het beheren van de open ruimte op milieuvriendelijke wijze. Niet meer, maar beter produceren tegen hogere prijzen moet de nieuwe boodschap luiden voor de burens.

— De industrie blijft welkom voor zover zij milieuzuiver produceert. Vrees voor industriële verwoestijning is ongegrond en een ongebreidelde expansie is onnodig gezien de huidige hoge tewerkstelling in de secundaire sector (43,5 % van de actieve bevolking tegenover een landsgemiddelde van 35 %) en het lage werkloosheidscijfer in het arrondissement Oudenaarde (2,3 %).

— De tertiaire sector kan ontwikkeld worden door decentralisatie van diensten, ontwikkeling van handel en horeca. Hierdoor kan een groot deel van de pendelproblematiek opgelost worden.

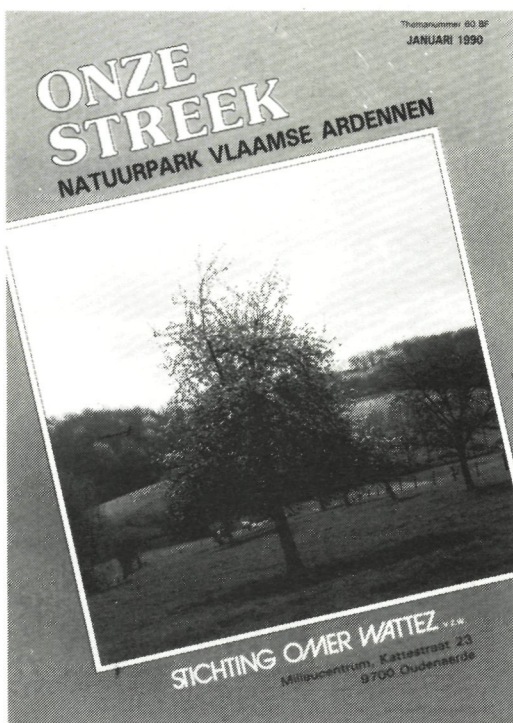
## Naar een Interregionaal Natuurpark ?

De zuidelijke uitloper van de Vlaamse Ardennen ligt op de Henegouwse, dus Waalse, grond. En dit deel werd opgenomen in het ontworpen Parc Régional des Collines, dat voorgesteld werd op de 36ste Nationale Natuurbeschermingsdag (17 sept. 1989).

Gezien de huidige lippendienst van onze politici en de (on)geveinsde interesse van de overgrote meerderheid van de bevolking voor natuur en milieu moet een Natuurpark Vlaamse Ardennen een haalbare kaart zijn. De Stichting Omer Watzek gelooft rotsvast in de uiteindelijke verwezenlijking van dit plan.

Paul Van Ceunebroeck

Het themanummer "Onze Streek" nr. 1 jaargang 1990, waarin u uitgebreide gegevens vindt omtrent de optie van de Stichting Omer Watzek voor het realiseren van Natuurpark Vlaamse Ardennen, kan u bekomen door storting van 60 F op het rekeningnummer 447-0590671-60 van Onze Streek, Oudenaarde met vermelding Natuurpark Vlaamse Ardennen.





# voor U gesprokkeld



Bronnen: British Birds 82/10, Feuille de Contact Aves 1989/6, Ringing & Migration 10/2, Vogeljaar 37/4 en 37/5.

— Liberale democraten, socialisten en conservatieven kregen een paar bladzijden van British Birds om hun visie over de Engelse natuur- en vogelbescherming te geven. Paddy Ashdown, Neil Kinnock en Margaret Thatcher verwoordden met plezier en hun persoonlijke foto deze taak.

— In 1989 werd door een span van 4 Britse ornithologen het 24-uurrecord vogels kijken verbeterd; de Christchurch Choggers zagen in Engeland 158 vogelsoorten. Deze prestatie was goed voor een prijs van 800 Engelse pond!

— In 1987 broedden er in Schotland ca. 520 Morinelplevieren; en in Nederland blijft de populatie Purperreigers dalen: in 1986 en 1987 nog ca. 290 broedkoppels, in 1988 nog ca. 270.

— Van 12 met een zendertje 'uitgedoste' in het nest geringde Bosuilen stierven 5 vogels binnen de 10 dagen na uitvliegen; de 7 overgebleven eerstejaarsvogels overleefden de volgende 20 dagen. Tijdens de 4de decade na uitvliegen stierf nog één vogel, tijdens de 8ste decade stierven er nog 3. Uiteindelijk overleefde slechts één vogel het broedseizoen. Het hoge sterftecijfer ligt volgens dit Engels onderzoek niet aan het plaatsen van de zendertjes maar wel aan de risico's bij het uitvliegen (5 dode uilen) en het gebrek aan Veldmuizen, het voedsel bij uitstek (3 dode uilen).

— Een (nu verdwenen) slaapplek van Witte Kwikstaarten in Zuid-Schotland situeerde zich op de grote parking van een brouwerij waar de kwikken overnachtten op de lege of volle opgestapelde plastic bierkratten.

— Drieteenmeeuwen worden sinds de jaren '80 frequenter in het Engelse binnenland waargenomen. De meeste vogels waren in



Putter, Frankrijk, 12 juni 1988

Foto: A.C. Zwaga

prima conditie, merendeels adult en vermoedelijk 'afgeleid' door ongunstige weersomstandigheden.

— Het zijn overwegend mannetjes Graspieper die in (Noord) West-Europa overwinteren.

— In het Waalse gewest mochten in het najaar 1989 de volgende aantallen vogels worden gevangen en gekooïd: 19.500 Putter, 6.850 Goudvink, 5.150 Sijs, 4.950 Vink, 3.500 Kneu, 1.800 Barmsijs; van de overige 7 soorten liggen de aantallen beneden de 1.000 vogels. Wanneer men nu weet dat deze vangquota er niet gekomen zijn door wetenschappelijk onderzoek en tellingen in het broedgebied maar wel dat dit het aantal gevangen vogels zijn die 'officieel' door de vogelvangers werden doorgegeven, dan kan er alleen maar verbijstering zijn voor zoveel onkunde van de minister van het Waalse gewest. Daarenboven dreigt de kleine Waalse populatie (ca. 50 koppels) Barmsijsen volledig te verdwijnen omdat er 1.800 Barmsijsen officieel mogen gevangen worden!

— Het komt regelmatig voor dat broedsels van de Zwarte Roodstaart verstoord worden omdat men tijdens werkzaamheden niet direct een oplossing weet voor het op die plaats ongewenste 'vogelhuishouden'. Recent verschenen een aantal publicaties waaruit blijkt dat nesten met jongen goed verplaatsbaar zijn, tot op 25 meter van de oorspronkelijke nestplaats.

— In 1988 broedden er in Nederland 7.706 broedparen Oeverzwaluwen of 31,1 % meer dan in 1987. Kennelijk zijn de overwinteringsomstandigheden in Afrika redelijk gunstig geweest zodat een geringere wintersterfte is opgetreden.

*Rogier De Fraine*

Uit de Nieuwsbrieven - Natuur van de Raad van Europa nrs. 89 - 3 t.e.m. 8.

— Dank zij de uitzonderlijke flora en fauna van de Noordelijke Vogezen (Fr.) kreeg dit natuurpark van de UNESCO het predikaat "Biosfeer-reservaat".

— Aan het project voor de restauratie van de waterrijke gebieden in Wetterau, ten noorden van Frankfurt (BRD), is de eerste prijs toegekend voor de Ford Stichting voor de Natuurbescherming.

— Een kleine gemeente in de provincie Molise, Rocchetta al Volturno (Italië), heeft zich uitgesproken voor de opname voor 800 ha van zijn grondgebied in het Nationaal Park van de Abruzzes. In het gebied, dat zeer bergachtig is,

komen talrijke dier- en plantesoorten voor waaronder Beren, Wolven en Steenarenden die evenwel bedreigd werden door de excessieve ontginning van de natuurlijke hulpbronnen.

— Rond 1965 werd de otterpopulatie in Nederland — die sinds 1942 onder bescherming stond — geschat op zo'n 300 exemplaren. Sindsdien is het bestand hard achteruit gegaan. Natuurvorschers zijn thans van mening dat er nog maar enkele Otters voorkomen, verspreid over het hele land, hetgeen wil zeggen dat er geen enkele hoop meer bestaat dat de Otter nog terug kan komen en dat de soort als uitgestorven moet worden beschouwd.

— Meer dan een miljoen Zalmen zijn deze winter ontsnapt uit kwekerijen langs de Noordse kust. Dit aantal verontrust natuurbeschermings-specialisten zowel als de vissers, want het vormt een ernstige bedreiging voor de wilde Zalm. Noorwegen is namelijk één van de weinige landen ter wereld waar een relatief belangrijke populatie wilde Zalm voorkomt en men dient te bedenken dat iedere rivier zijn eigen type heeft. Een sterke integratie van kweekzalmen zou kunnen leiden tot een verandering van de genetische eigenschappen van de wilde soort die aldus op het tijdstip van reproductie de weg naar hun rivier van oorsprong niet zouden kunnen vinden.

— Verscheidene milieuverenigingen hebben de laatste maanden hun bezorgdheid geuit over een project om het militaire kamp van Elsenborn uit te breiden, waardoor één van de meest aantrekkelijke stukken van het natuurpark Hoge Venen-Eifel geannexeerd zou worden. Men herinnere zich dat aan het reservaat binnen het natuurpark het Europees diploma van de Raad van Europa is toegekend (Hautes Fagnes).

— Het Cypriotisch Ministerie van Landbouw en Natuurlijke Hulpbronnen heeft in het begin van het jaar een campagne van 5 jaar gelanceerd om met steun van de bevolking de berggebieden opnieuw te bebossen. Naar wij vernamen ter plaatse, werden deze bossen bij de invasie van 1972 door de Turken afgebrand.

— Twee reïntroductieprogramma's voor Steenbokken worden dit jaar gelijktijdig uitgevoerd in twee Franse natuurgebieden: het nationaal park van de Ecrins en het regionale natuurpark van de Vercors, waarbij de dieren worden geleverd door het nationale park van de Vanoise.

— In Italië is een net in werking getreden op grond waarvan fabrikanten van plasticzakken die niet biodegradabel zijn, tot een boete van



100 lire kunnen worden veroordeeld voor iedere zak die in omloop wordt gebracht.

— Op de lange tocht naar hun broedplaats in 1989 hebben de trekvogels in Malta opnieuw zware tol betaald aan de jacht. Zouden kleiduiven geen betere doelen vormen voor lieden die hun schietlust wensen te bevredigen?

— Elf Europese landen, die tezamen 60 dierentuinen bezitten, werken samen in een reproductieprogramma voor de Monniksgier om deze grote stootvogel die in Europa uiterst zeldzaam is geworden opnieuw uit te zetten. De betrokken dierentuinen hebben zich bereid verklaard om hun 138 Monniksgieren ter beschikking te stellen voor het experiment en de eerste 4 jongen die daaruit zijn voortgekomen zijn losgelaten in Andalusië en op Majorca.

— La Crau, de voorhistorische delta van de Durance in Zuid-Frankrijk, vormt een uniek biotoop in Frankrijk. Het gebied is de laatste toevluchtsoord voor 150 à 200 koppels Witbuikzandhoenen en vooral voor de uiterst zeldzame Kleine Torenvalk waarvan nog zo'n 5 à 10 koppels over zijn en die overal elders in Frankrijk zijn uitgestorven. Het natuurgebied in deze streek is niet groter dan 10.000 ha, terwijl het twee eeuwen geleden nog 60.000 ha bedroeg. Verschillende verenigingen hebben besloten tot actie over te gaan: dank zij particuliere bijdragen uit heel Europa is een oppervlakte van ongeveer 150 ha veiliggesteld en tot reservaat verklaard.

— In heel Midden- en West-Europa gaan vele vlindersoorten hard achteruit of sterven uit als gevolg van de vernietiging van hun biotopen en het intensieve gebruik van pesticiden en kunstmest in de landbouw. Om deze ontwikkeling af te remmen — stoppen kan men niet — heeft Nederland een nationale actie gelanceerd voor het behoud van de dagvlinders.

— Een groep deskundigen heeft de status van de Wolf bestudeerd in de Lidstaten van de Raad van Europa en een aantal aanbevelingen gedaan voor het behoud van deze soort. Wolven komen nog voor in Zweden en Noorwegen, echter in kleine aantallen (ongeveer 10), in Italië (200 à 300) en in relatief grote hoeveelheden (1.500 à 2.000) in Spanje en Portugal. Voor Griekenland en Turkije zijn de juiste cijfers niet bekend.

— Een Griekse vereniging voor de studie en het behoud van de Monniksrob werd opgericht om de diverse programma's die sinds jaren zijn opgesteld in Griekenland en de initiatieven die zijn genomen ten behoeve van de Monniksrob, te coördineren.

— Een 70-tal Raven hebben drie dagen lang de bewoners van een huis in het Noord-israëliëse Kiriath Chaim (bij Haifa) belegerd. De bewoners durfden nauwelijks het huis verlaten. Twee mensen werden door de vogels gebeten. Slechts nadat twee Raven werden afgeschoten, trokken de vogels weg. De oorzaak van de merkwaardige belegering, die sterk aan de film "The Birds" van Alfred Hitchcock doet denken, is niet gekend (GvA).

— Het Wereld Natuur Fonds (WWF) en de Russische Wetenschappelijke Academie hebben een samenwerkingsakkoord ondertekend voor het behoud en de erkenning van de Arctische en Duitse kustgebieden, respectievelijk in Noord-Siberië en in de Waddenzee.

— De Waterrietzanger is Europa's meest bedreigde trekkende zangvogel. Hij broedt nog in Rusland, Polen, Hongarije en Oost-Duitsland. In de herfst trekt hij zuidwestwaarts over Nederland, Zuid-Engeland, Noordwest-Frankrijk, Portugal en Marokko. De winterkwartieren liggen in West-Afrika, ten zuiden van de Sahara. De lenteroute is niet zo goed gekend, maar is waarschijnlijk veel directer.

*H. Franckx*

---

## ZOEKERTJE

"Gezocht voor een rustige en ontspannende ornithologische reis naar Tsjechoslovakië en Polen van 12 mei tot 9 juni 1990: 3 medereizig(st)ers. Verplaatsing met personenauto. Logies: camping en andere goedkope verblijfplaatsen. Interesse en begrip voor de politieke situatie en de levenswijze aldaar. Overstapjes en trajectwijzigingen (ook naar naburige landen (Hongarije, USSR)) mogelijk. Contactadres: Yvon Princen, Nieuwstraat 93, 3220 Aarschot, tel. 016/56 10 22 tijdens de werkuren.

---

# Verenigingsberichten

## BEKNOPT JAARVERSLAG VOOR 1989

### Lidmaatschap

Het ledenaantal steeg van 5.056 in 1988 naar 5.569 in 1989, wat een stijging van 10 % betekent. Deze toename is o.a. te danken aan het feit dat vele afdelingen stopten met het werven van plaatselijke leden.

Sinds januari 1988 werken we met een gezinslidmaatschap. Al de inwonende familieleden van een hoofd lid zijn hierdoor verzekerd voor burgerlijke aansprakelijkheid tegenover derden. Anderzijds is het administratief werk hierdoor sterk vereenvoudigd.

### Het Bestuur

De commissarissen voor de werking van het jaar 1989 waren mevrouwen Martine Derycke en Christine Wuyts.

Zij controleerden de boekhouding en stelden een lijst op van de ontvangsten en uitgaven, bestemd voor de algemene vergadering.

Deze ging door op zondag, 19 maart. Bij de verkiezing van 3 leden van de Raad van Beheer werden Jan Dhollander, Rogier De Fraine en Luc Van Gompel bij handgeklap aangeduid.

Tijdens de vergadering die daarop volgde werd door de Raad van Beheer Luc Van Gompel als ondervoorzitter benoemd.

De Raad van Beheer vergaderde op 11 februari, 19 maart, 27 mei, 9 september, 7 oktober en 2 december.

### Subsidies

Vanwege het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, AROL Dienst Natuurbehoud ontving De Wielewaal volgende subsidies:

- voor de aankoop van natuurgebieden: 1.500.000 F. Dit bedrag wordt volgens de verdeelsleutel overgemaakt aan de afdelingen, die in 1989 een reservaat verwierven.
- voor het beheer van de natuurreservaten: 250.000 F
- voor de erkende natuurreservaten: 98.612 F

Deze laatste toelage werd doorgestuurd naar de respectievelijke afdelingen.

Van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Administratie voor Onderwijs en Permanente Vorming ontvingen we volgende subsidies:

— voor de nationale Wielewaal: 1.431.711 F

— voor de afdelingen Brugge, Halle, Kortrijk, Midden-Limburg, Noorderkempen en Turnhout: 87.600 F

De provincie Antwerpen kende ons een subsidie toe van 200.000 F. Hiervan kregen de 17 afdelingen elk 3.000 F plus 10 F per lid.

De afdelingen van Oost-Vlaanderen ontvingen samen 137.900 F. Dit bedrag werd verdeeld onder de 14 afdelingen die een dossier inzonden.

Van de stad Turnhout kregen we 21.000 F.

Het Wereldnatuurfonds verleende ons een toelage van 200.000 F voor een aankoop in Neerhelst te Geel.

De Koning Boudewijnstichting verleende:

- voor een project van Hyla: 150.000 F,
- voor afdeling Netevallei, bestemd voor de aankoop in de Laarbeemden: 60.000 F

Afdeling Noord-Limburg ontving van de provincie Limburg 104.850 F voor aankopen in de Dommelvallei en de Veewei.

Afdeling Geraardsbergen kreeg van de Ford Motor Cy 150.000 F als prijs voor het Natuur- en Cultuurpatrimonium.

### De Nationale Werkgroepen

De **NWG Botanica** had 12 uitstappen, een driedaagse in Heer-sur-Meuse en een jaarvergadering te Lier.

De **NWG Natuurbehoud** vergaderde op 4 februari, 20 mei, 3 juni, 16 september en 16 december.

**HYLA**, de Wielewaalwerkgroep voor reptielen en amfibieën vergaderde op 20 januari, 16 maart, 15 september, 17 november en 8 december. De werkgroep besteedde speciale aandacht aan de organisatie van paddenoverzetacties, o.a. door paddenborden en stickers.

De **redactieraad** van **Oriolus** en **Wielewaal** vergaderden respectievelijk op 4 en 11 februari.

### Manifestaties

**Provinciale vergaderingen** hadden plaats:

voor Antwerpen op 14 oktober  
voor Brabant op 28 oktober  
voor Limburg op 28 oktober  
voor Oost-Vlaanderen op 29 oktober



voor West-Vlaanderen op 28 januari, 15 april, 2 september en 4 november.

De 6e **gemeenschappelijke conservatorsdag** ging door op zaterdag 2 september te Hingene-Bornem. De praktische organisatie berustte bij afdeling Klein-Brabant. In de voormiddag waren er referaten, 's namiddags werd een bezoek gebracht aan het Wielewaal-reservaat De Scheldeschorren van De Notelaer. Er waren een honderdtal deelnemers. Het was een geslaagde dag.

De **12e Vlaamse Ardennedag** ging door op zondag 30 april. De dag werd weerom een succes; 32 groepen, waaronder 15 Wielewaal-afdelingen namen er aan deel.

De **36e Nationale Natuurbeschermingsdag** had plaats op zondag 17 september in Vloesberg. Gidsen van de Wielewaalafdeling Schelde-Leie loodsten de deelnemers door het natuurgebied "La Bruyère" en het staatsbos "La Louvière". 6 Wielewaalafdelingen namen er in groep aan deel.

Op zaterdag 18 november ging in het U.Z. te Gent de **2e Vlaamse Ornithologische Studiedag** door. De dag werd een succes door het groot aantal aanwezigen, het enthousiasme van de deelnemers en de vlotheid van de voordrachten.

Het **46e Wielewaalcongres** werd in 1989 verzorgd door afdeling Zuid-Limburg. Het thema was: "Naar een brug tussen Natuur en Landbouw".

De wandelingen gingen door op zondag 21 mei. Bezoeken werden gebracht aan de Voer, de Sint-Pietersberg en het domein van Alden-Biezen. Er waren een 150 deelnemers. Het symposium had plaats op zondag 24 september in de Landbouwcommanderij van Alden-Biezen te Bilzen. Het werd bijgewoond door 150 aanwezigen. Het 46e congres werd een van de beste van de voorbije 10 jaar.

### Reizen

De centrale richtte in 1989 2 buitenlandse reizen in naar Tunesië van 25 februari tot en met 11 maart en van 25 maart tot en met 8 april. Er waren telkens 50 deelnemers.

Van elke reis werd een verslag gemaakt en voor elke reis werd achteraf een gezellig samenzijn ingericht.

Anderzijds werden door 28 afdelingen in totaal 48 reizen ingericht. De toppe hiervan zijn de Waddeneilanden.

### Natuurreservaten

In 1989 verwierf De Wielewaal natuurreservaten met een totale oppervlakte van 15 ha

88 a 61 ca voor een totaal bedrag van 4.184.560 F.

De nieuwe aankopen gebeurden als volgt:

- De Korhaan te Arendonk 50a
- Bos te Vinkt 2ha 68a 74 ca
- Het Vossenhol te Zottegem 34a 50ca
- De Laerbeemden te Heist-op-den-Berg 2ha 01a 10ca
- Weide te Sint-Gillis-Waas 18a 58ca
- De Tikkebroeken te Kasterlee 1ha 49a 42ca
- De Veewei te Hechtel-Eksel + Dommelvallei 5ha 57a 54ca
- De Steenbeemden te Nijlen 1ha 40a
- Het Zammelsbroek te Geel 72a 25ca
- Drintjen Queten te Kasterlee 34a
- Bronbosjes te Maarkedal 62a 48ca

**Orchis** te Bornem werd erkend als natuurreservaat.

In 1989 sloot de Wielewaal een contract af voor 2 nieuwe **vrije reservaten**: **Het Plat** te Overpelt voor 2ha 48a 90ca. **De St. Onolfpolder** te Dendermonde voor 70a 14 ca.

### Beheerswerken

In 1989 werden JNM-kampen ingericht in de Scheldeschorren van de Notelaer te Hingene van 4 tot en met 8 januari en in De Steenbeemden te Kessel van 6 tot en met 13 augustus.

Anderzijds werden door 27 afdelingen beheerswerken uitgevoerd in natuurgebieden gedurende een totaal van 168 dagen.

### Het leven van de afdelingen

Enkele afdelingen vierden in 1989 een jubileum:

- Demer en Dijle 10 jaar
- Hageland-Zuiderkempen 20 jaar
- Brussel en Oostende 40 jaar

Twee afdelingen verdwenen:

Rupelstreek en Zoniën. De leden gingen terug naar de vroegere afdelingen.

Afdeling Lier werd op 4 juni op het stadhuis ontvangen ter gelegenheid van de overhandiging van een cheque van 300.000 F van de vrouwelijke Service-clubs van België. De som was bestemd als steun voor de nieuwe aankoop in de Steenbeemden.

Afdeling Kortrijk veranderde haar naam in Zuid-West-Vlaanderen.

In 1989 werd overgegaan tot de splitsing van Ninove-Geraarsbergen in twee afdelingen.

In Demer en Dijle kwam een volledig nieuw bestuur onder impuls van Karl Van Rompaey, die de nieuwe voorzitter werd.

Afdeling Netevallei opende op vrijdag 21 april haar vernieuwd clublokaal.

Buiten de gewone uitstappen en avonden deden heel wat afdelingen ook aan kader-vorming. Manifestaties, zoals deelname aan tentoonstellingen en jaarmarkten, werden ingericht door 14 afdelingen.

Zoals tijdens de vorige jaren werkten de afdelingen en de leden van de Wielewaal mee aan de Wintervogeltellingen, de Week van het Bos en een tiental andere acties.

### Publicaties

De verenigingsbladen Wielewaal en Oriolus werden gedrukt op 6.000 exemplaren. Ter gelegenheid van haar 40-jarig bestaan publiceerde afdeling Brussel een boek "Kleine Kroniek van de Planten" met de plantenartikels van M. De Ridder.

In Wielewaal en Oriolus verschenen een oproep voor 7 wetenschappelijke onderzoeken, de medewerking aan 16 acties en de aankondiging van 26 manifestaties.

### Tentoonstellingen

Buiten de drie nationale tentoonstellingen "50 jaar Wielewaal", "Rivierlandschappen" en "HYLA", werden ook de provinciale tentoonstellingen van West- en Oost-Vlaanderen en van Limburg geregeld opgesteld.

Nieuw zijn de panelen van "Veedrinkpoelen" en "Hagen en Heggen".

### Besluit

Dit bondig verslag geeft een bewijs van de onverminderde levenskracht van De Wielewaal. De Raad van Beheer dankt hiervoor de conservators, de besturen en de leden van de afdelingen.

*H. Franckx, voorzitter*

## RAAD VAN BEHEER

### Uit het verslag van de vergadering van 2 december 1989

- I.v.m. de motie over de toepassing van het bermbesluit ter gelegenheid van de conservatordag, bezorgde minister Kelchtermans ons een antwoord:
  - hij vroeg minister Sauwens onmiddellijk het bermbesluit toe te passen.
  - hij liet in '88 en '89 respectievelijk 27 en 20 processen-verbaal opstellen.
  - I.v.m. de motie over de loerjacht op eenden schreef minister Kelchtermans dat deze jacht in overeenstemming is met de EG-richtlijnen en de Benelux-overeenkomsten ter zake.

- Afdeling Kortrijk heet in de toekomst Zuid-West-Vlaanderen.
  - Afdeling Zoniën stopt er vrijwillig mee. De leden van Hoeilaart en Overijse gaan terug naar afdeling Brussel, die van Tervuren naar afdeling Leuven.
  - Afdeling Geraardsbergen dingde mee naar de prijs voor het Natuur- en Cultuurpatri-monium van Ford Motor Cy en verwierf een prijs van 150.000 F met een werk over het natuurreservaat De Rietbeemd.
  - Congres 1990: 20 mei is de wandeling. Er kan uit 4 wandeltochten gekozen worden. Het symposium heeft plaats op 25 november te Aarschot. Het thema is: "Vogels van de Demervallei" (één van de 23 vogelgebieden die onder de EG-richtlijn vallen).
  - Volgens het KB '67 kregen we voor volks-ontwikkelingswerk 1.431.711 F.
  - Volgens KB '67 kregen 6 afdelingen samen 87.600 F subsidie, te verdelen als volgt:
 

|                  |          |
|------------------|----------|
| - Brugge         | 11.720 F |
| - Halle          | 14.580 F |
| - Kortrijk       | 11.820 F |
| - Midden-Limburg | 14.700 F |
| - Noorderkempen  | 14.040 F |
| - Turnhout       | 16.740 F |

 Deze bedragen worden doorgestuurd naar de afdelingen.
  - Voor de aankoop van natuurgebieden in 1989 ontving De Wielewaal 1,5 miljoen F van minister Kelchtermans. Het bedrag wordt verhoudingsgewijs verdeeld over de 13 aangekochte natuurreservaten. De totale uitgaven bedroegen 4,5 miljoen, notariskosten niet inbegrepen.
  - De provincie Antwerpen gaf voor 1989 een toelage van 200.000 F. Elk van de 17 afdelingen krijgt hiervan 3.000 F + 10 F per lid. De 8.000 F voor kadervorming is voor de afdelingen Turnhout, De Wulp (Oud-Turnhout) en de Kievit (Beerse). Het bedrag is bestemd voor het Kempens Reservaten-fonds.
  - Voor het beheer van de erkende wiele-waalreservaten beloofde AROL 184.916 F, te verdelen als volgt:
 

|                              |              |
|------------------------------|--------------|
| - Het Mechels Broek          | 14.175 F     |
| - De Tikkebroeken            | 38.876 F     |
| - Fort 7                     | (1) 55.573 F |
| - De Kooldries               | (2) 22.500 F |
| - De Korhaan                 | 6.177 F      |
| - De Vlassenbroekse Schorren | 16.294 F     |
| - Het Zomerklouke            | 3.718 F      |
| - De Steenbeemden            | 27.603 F     |

 N.B. (1) achteraf verminderd tot 43.943 F
- Uiteindelijk werd slechts 98.612 F uitbe-



taald, dus iets meer dan 50 % van het beloofde bedrag.

De afdelingen die er recht op hebben, krijgen eveneens 50 % doorgestuurd.

- De provincie Oost-Vlaanderen voorziet 2 miljoen F voor de aankoop van natuurreservaten door verenigingen. Er wordt 30 % van de aankoopssom gesubsidieerd.
- Afdeling Noord-Limburg kocht nog 2 percelen in de Dommelvallei, het eerste gelegen in de "Goerbeemden" te Hechtel-Eksel, sectie C 340 d, 340 e, 340 f, 340 g, en 79a 80ca groot, het tweede eveneens te Hechtel-Eksel, 2e afdeling, sectie B 442 e, 442 f en 442 g en 40a 35ca groot.
- Ook afdeling Netevallei kocht nog 2 percelen weiland, gelegen te Heist-op-den-Berg, aan en nabij de Grote Nete, het eerste gelegen wijk C nr 543 en groot 47a 10 ca, het tweede gelegen wijk D nr 24 en groot 29 a.
- Om de verenigingsbladen tijdig bij de leden te laten toekomen, moet de copij van de artikels 1,5 maand vóór het verschijnen bij de drukker zijn. De redacteurs zullen dan ook laattijdige inzendingen moeten verwijzen naar het volgend nummer.
- L. Van Gompel leidt een drieweekse reis naar Indonesië, van 4 tot en met 24 augustus 1990. Het aantal deelnemers is beperkt tot 12 en de richtprijs is 84.000 F.
- In gevolge het 5e decreet wordt de algemene vergadering vervroegd naar 11 februari 1990.
- De ornithologische studiedag van 18 november te Gent was zeer geslaagd. Volgend jaar gaat hij door te Antwerpen.

*H. Franckx, voorzitter*

#### **47ste WIELEWAALCONGRES MET ALS THEMA DE DEMERVALLEI**

Organisatie:

Wielewaalafdeling Hageland-Zuidekempen  
secretaris: E. Van Linthoudt, Hanenberg 12,  
3288 Testelt, tel. 013/77 53 52  
coördinator: R. De Fraine, Molenbergstraat 3,  
3288 Testelt, tel. 013/77 52 69

#### **ZONDAG 20 MEI 1990**

De Wielewaalafdeling Hageland-Zuiderkempen in oktober 1989, 20 jaar jong, is een afdeling die zich situeert in drie provincies, Antwerpen, Brabant en Limburg of, gelegen is in een gebied begrensd door de gemeenten Westerlo, Aarschot, Diest en Tessenderlo.

Door haar ligging, deels in de Kempen, deels in het Hageland en profiterend van de vallei van de Demer kan de streek bogen op een veelvoud van interessante natuurgebieden. Deze allemaal op één dag bezoeken is onmogelijk, maar het aanbod mag er toch zijn.

De verzamelplaats van de wandelingen is om en rond de kiosk van de markt van Zichem vanaf 9 uur. Bij regenweer zijn laarzen noodzakelijk. Zichem is te bereiken met het openbaar vervoer met de trein, lijn Leuven-Hasselt, stopplaats Zichem of met persoonlijk vervoer via de autowegen A2 (afritten vanuit Leuven, Tielt-Winge, vanuit Hasselt, Halen-Diest) en de E313 (afrit Olen). Een aangepaste wegaanduiding zal aangebracht worden.

#### **PROGRAMMA**

Voormiddag

Alle wandelingen beginnen stipt om 9.30 u.

#### **Averbodse bossen en omgeving**

Algemene leiding: Joris Janssens

#### **Schulens Broek**

Algemene leiding: Koen Leysen

#### **Kloosterbroek/Vierkensbroek/Testeltse Voortberg**

Algemene leiding: Rogier De Fraine

Namiddag

Alle wandelingen beginnen stipt om 14 u. op de markt van Zichem.

#### **Schulens Broek**

#### **Kloosterbroek/Vierkensbroek/Testeltse Voortberg**

Algemene leiding: als boven

#### **Natuurreservaat Asdonk/De Schans**

Algemene leiding: Juul Vandamme

Middagmalen kan ter plaatse in Zaal Munte (markt Zichem).

Koude schotel met: twee varkensrolladen gevuld met verse tuinkruiden, gebraden kipfilet, hamrolletje met asperges + 2 sausen, aardappelsla en broodjes. Prijs: 350 F, drank niet inbegrepen. Bestelling door overschrijving vóór 13 mei 1990 op het reknr.: 000-0941972-05 van WA Hageland-Zuiderkempen met vermelding van het aantal personen.

Boterhameters kunnen terecht in een aantal andere gelegenheden op de markt.

Congreswandelaars die in een hotel wensen te overnachten nemen contact op met R. De Fraine.

Houd alvast zondag 25 november 1990 vrij voor het colloquium over de Demervallei in Aarschot.

Het 47ste Wielewaalcongres wordt gesponsord door de

## De Financieel Economische TIJD

# ACTIVITEITENKALENDER

## MAART

2

**Nete & Aa.** Determinatie & dia-avond i.v.m. Europese roofvogels. Zaal 't Hof, Grote Markt, Herentals, 20 u. Leiding: bestuur van de afdeling. Einde: 23.30 u.

**Netevallei.** Diareeks over de flora van België. Wielewaalokaal, Leopoldlei 81, Hallaar (Heist-o/d-Berg), 20 u. Leiding: S. De Roover. Einde: 22.30 u.

**Turnhout.** Vogelwerkgroep: werkvergadering i.v.m. vogelstudie. Wielewaalhuis, Graatakker 11, Turnhout, 20 u. Leiding: P. Geerts. Einde: 22.30 u.

**Zuid-Limburg.** Uilentocht met avondwandeling in bos en kasteelpark. Eerste gedeelte: om en rond kasteel Alden Biesen + hoogstamboomgaarden, tweede gedeelte in nat.reserv. Hoefaart Eigenbilzen. Vertrek: Rijkhoven, Eigenbilzen, 20 u. Leiding: J. Vandenbroek e.a. Einde: 23 u.

2 t.e.m. 4

**Antwerpen-Zuid.** Vogelweekend "Lac Du Der". Waarneming terugkeer Kraanvogels. Slechtvalk, Zeearend, en Kerkuil komen steeds aan bod. Vertrek: vrijdag, 8 u. Leiding: L. Van Schoor. Einde: zondag, 21.30 u.

3

**Demer en Dijle.** Vogelwerkgroep: inventarisatie van de broedvogels in het Haachts Broek, 8 u. Leiding: J. De Meirsmen. Einde: 12 u.

**Gent.** Educatieve werkdag op spoorwegberm te Merelbeke. Kerk Merelbeke-Flora, 9.30 en 14 u. Leiding: E. Van Renterghem. Einde: 12.30 en 17 u.

**Klein-Brabant.** Werkdag "Scheldeschorren": verhakselen van het hout. Vertrek: parking aan Notelaerdreef te Hingene, 13 u. Leiding: H. D'Hertefelt. Einde: 17 u.

**Midden-Limburg.** Paddenoverzet, Balleweierweg, Molenschans, 9 u. Leiding: M. Schepers. Einde: 12 u.

**Netevallei.** Beheerswerken in reservaat "Het Goor". Vertrek: kerk Westmeerbeek, 13 u. Leiding: G. Daems. Einde: 16.30 u.

**Ninove.** Belgische en Europese roofvogels. Een diareeks met voordracht door W. Aelvoet en G. Mornie. Gaasbeek, "Oud Gaasbeek" tegenover Kasteel, 20 u. Leiding: L. Verschuere. Einde: 23 u.

## ZOEKERTJE

**Te koop:** Glutz von Blotzheim, Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Delen 1 tot 10 (12 boeken) + Kompendium non-passeriformes van E. Bezzel.

Prijs: 31.000 F.

L. Bekaert, St. Pieters Aalststraat 66, 9000 Gent (tel. 091/21 30 33 tussen 19 en 21 u.

**Noord-Limburg.** Vogelstudie in het "Hobos". Vertrek: kerk Overpelt, 20 u. Leiding: A. Geuens en G. Jannis. Einde: 22 u.

**Turnhout.** Ledenavond. Jaarverslag en diavoor-drachten over Australië en Cyprus. Wielewaalhuis, Graatakker 11, Turnhout, 20 u. Leiding: L. Van Gompel. Einde: 23 u.

**Turnhout.** Werkdag Klotgoor. Vertrek: brug over kanaal te Ravels, 9 u. Leiding: M. Swannet. Einde: 17 u.

**Zuid-Limburg.** Beheerswerken: Kevie, Tongeren. Vertrek: Tongeren, Blaarmolen, 9 u. Leiding: B. Odeur. Einde: 13 u.

**Zuid-West-Vlaanderen.** Montagnebos en de omgeving van de souterrain te Moen. Vertrek: parking Conservatoriumplein, Kortrijk, 15.30 en aan de kerk van Moen, 15.45 u. Leiding: A. Vandenbulcke. Einde: 19 u.

4

**Aalter.** Maandelijks Drongengoedwandeling. Vertrek: Hoeve Drongengoed, Drongengoedweg 9, Ussel-Knesselare, 9 u. Leiding: E. Blondia. Einde: 11.30 u.

**Brugge.** Fietstocht naar Oostkerke Hoeke en Lissewege. Observatie van watervogels en Grutto's. Vertrek: Dampoort, Brugge, 13.30 u. Leiding: R. Van Nieuwenhuyse, F. Descheemaker. Einde: 18.30 u.

**Denderland.** Maandelijks Osbroekwandeling. Mossen leren determineren (initiatie). Vertrek: cafetaria Osbroekstadion, Burg. Blankaertdreef, Aalst, 10 u. Leiding: P. Tolleneer. Einde: 12 u.

**Denderland.** Studie water- en roofvogels in het Molsbroek, Lokeren. Vertrek: Grote Markt, Dendermonde, 13.45 u. of Molsbergenstraat te Lokeren, 14 u. Leiding: F. Schoeters. Einde: 17 u.

**Geraardsbergen.** (Geo)morfologische wandeling in de Dender- en Markevallei. Vertrek: Denderoord, Hoge Buizemont, Overboelare, 14.30 u. Leiding: W. Boonen. Einde: 17 u.

**Klein-Brabant.** Wandeling langs de dijk van het Verdrongen Land van Saefthinge. Vertrek: Verdrongen Land van Saefthinge, 12.45 u. Leiding: H. D'Hertefelt. Einde: 17 u.

**Meetjesland.** Dagtocht naar Zeeland (Walcheren). Waarnemen van vogels. Vertrek: markt Eeklo, 8 u. Leiding: M. Boone. Einde: ± 18 u.



**Merelbeke-Melle.** Initiatietocht: bomen- en struikenwandeling + spechten, H. Geestgoed te Munte. Vertrek: Merelbeke-Centrum, 14 u. Leiding: F. Desutter. Einde: 16.30 u.

**Middenkust.** Fietstocht door polders rond Oostende. Vertrek: De Bolle, 14 u. Leiding: P. Lingier. Einde: 17 u.

**Mol.** Natuurexcursie in de Postelse Moeren. Vertrek: abdij Postel, 8.30 u. Leiding: F. Vreysen, J. Sas. Einde: 12 u.

**Noord-Limburg.** Natuurexploratie Wateringen Kolonie. Vertrek: Bredase Dijk, 10 u. Leiding: V. Wijnen. Einde: 12.30 u.

## 7

**Noord-Limburg.** Natuurexploratie Wateringen-Kolonie. Vertrek: Oude Maai, Lommel-Kolonie, 14 u. Leiding: M. Geboers. Einde: 16.30 u.

## 9

**Demer en Dijle.** Avond/nachtwandeling. Determineren nachtvogels (uilen) en nachtrekkers. Vertrek: aan het kerkhof te Keerbergen, 20 u. Leiding: K. Van Rompaey. Einde: 23 u.

**De Kievit.** Ledenavond. Zaal Lambeer, Vredestraat 8-10, Beerse, 20 u. Leiding: J. Joris. Einde: 23 u.

**Middenkust.** Dia-avond over roofvogels. J.H. De Ploate, Langestraat 82, Oostende, 20 u. Leiding: D. Vanhoecke. Einde: 22.30 u.

**Mol.** Dia-voordracht: natuur rondom ons... in de lente. Sporthal, Rode Kruislaan, Mol, 19.30 u. Leiding: J. Sas. Einde: 22 u.

**Nete & Aa.** Observatie, determinatie en studie van de inheemse uilensoorten, omgeving kasteel van Herenthout. Vertrek: kerk van Herenthout, 19.30 u. Leiding: W. Van Der Schoor. Einde: 22.30 u.

**Zuid-West-Vlaanderen.** Vergadering vogelwerkgroep. Oude Dekenij, links van St. Maartenskerk, Kortrijk, zaal 7, 20 u. Leiding: Y. Feryn. Einde: 22.30 u.

## 10

**Antwerpen-Centrum.** Ledenavond. Warme maaltijd met vier gangen aan de prijs van 500 F. Inschrijven door storting van het bedrag op rekeningnummer 000-0470926-88 van J. Vennekens te Borgerhout en dit vóór 25 februari 1990. Parochiecentrum Geesten, Waterstraat 8, Ekeren, 17 u.

**Antwerpen-Zuid.** Dia-avond over inheemse vlinders. Kasteel Steytelinck, St. Bavostraat, Wilrijk, 20 u. Leiding: H. Van Bessauw. Einde: 22.30 u.

**Demer en Dijle.** Vogelwerkgroep: inventarisatie van de broedvogels, Haachts Broek. Vertrek: Eikeblok 71, Tildonk, 8 u. Leiding: J. De Meirman. Einde: 12 u.

**Lier.** Sneeuwklodjesreservaat en vallei van de Ifterbeek. Aansluitend pannekoeken eten in het Piepeholleke, Begijnhof, Lier. Vertrek: Zimmertoren, Lier, 14 u. Leiding: M. De Beusscher. Einde: 17 u.

**Netevallei.** Winterwandeling in natuurreservaat "Het Goor" te Westmeerbeek. Vertrek: herberg Papaver, weg op Herselt, Westmeerbeek, 7 u. Leiding: G. Daems. Einde: 11 u.

**Turnhout.** Natuurbeheer op droge heide, Geheul, Merksplas. Vertrek: hoek Bremstraat-Klein England, Turnhout, 9 u. Leiding: J. Appels. Einde: 17 u.

**Zuid-Limburg.** Beheerswerken Katteberg, Bilzen. Vertrek: Bergstraat 53, Hoeselt, 9 u. Leiding: J. Vandebroek. Einde: 13 u.

## 11

**Brussel.** Vroeglente in de Wolfspuiten te Dilbeek. Geologie en botanie van het natuurgebied. Vertrek: Cultureel Centrum Westrand, Dilbeek, 14 u. Leiding: J. Van Bochaute, J. Longin. Einde: 17 u.

**Gent.** Educatief bezoek aan Planckendaal. Vertrek: Schoolmuseum, St. Pietersplein, Gent, 8 u. of 13 u. Leiding: E. Van Renterghem. Einde: 12 u. of 17 u.

**Geraardsbergen.** Bezoek aan ons natuurreservaat "De Rietbeemd" dat vorig jaar de prijs voor het natuurpatrimonium mocht ontvangen. Vertrek: markt Geraardsbergen, 14 u. Leiding: G. Merlevede. Einde: 17.30 u.

**Mandelstreke.** Openbaar geleid bezoek in het natuurreservaat "De Mandelhoek". Vertrek: kanaal Roeselare-Leie, Ingelmunster, 9.30 u. Leiding: L. Decooman. Einde: 12 u.

**Mechelen.** Watervogels rond Lier. Vertrek: station NMBS-Mechelen, 8.30 u. Leiding: R. Franckx. Einde: 13 u.

**Middenkust.** Zeetrekking. Oosterstaketsel, Oostende, 7 u. Leiding: E. Vanloo. Einde: 12 u.

**Schelde-Leie.** Vroege lentebloemen langs de Perlinck. Vertrek: kerk van Elst, 14 u. Leiding: J. Vanheeuverswyn. Einde: 17 u.

**Voorkampen.** Voormiddag: geleid bezoek aan het KBIN te Brussel. Namiddag: geleid bezoek aan de Wolfspuiten te Dilbeek. Vertrek: Toverfluit, Halle, 8.30 u., met opstapmogelijkheid langs Turnhoutsebaan tot Wijnegem (vermelden!). Leiding: H. Lembrechts. Einde: ± 18 u.

## 14

**Noord-Limburg.** Plantenstudie Wateringen-Lommel. Vertrek: Oude Maai, Lommel-Kolonie, 14 u. Leiding: M. Geboers. Einde: 16.30 u.

## 16

**Brechtse Heide.** Ledenavond met mosselsouper en aansluitend dia's van eigen leden. Deelname door overschrijving van 375 F (met vermelding mossel of kip) vóór 1-3-'90 op pcr. 000-0098691-42, t.a.v. F. Puls, Bergenstr. 12, Wijnegem. Lamme Goedzak, Dorp 29, Zoersel, 19.30 u. Leiding: F. Kerstens. Einde: 23.30 u.

**Denderland.** De wondere wereld van Europese orchideeën. Zaal 't Apostelken, Apostelstraat, Aalst, 20 u. Leiding: A. Kampen. Einde: 23 u.

**Noord-Limburg.** Dia-avond. Lokaal Provil, Duinenstraat 1, Lommel, 20 u. Leiding: L. Winten, A. Mertens. Einde: 22.30 u.

**Oostende.** Ledenavond. Maaltijd gevolgd door dia-avond door F. Devos: Cornwall... impressies over de 7-daagse reis van afd. Oostende in augustus 1989. Koninginnehof, Platanendreef 1, Oostende, 19 u. Leiding: F. Devos. Einde: 23 u.

## 17

**Demer en Dijle.** Vogelwerkgroep. Inventarisatie van de broedvogels, Haachts Broek. Vertrek: Eikeblok 71, 2991 Tildonk, 8 u. Leiding: J. De Meirman. Einde: 12 u.

**Denderland.** Studie en telling van watervogels in de regio Aalst-Dendermonde, 9 u. Leiding: F. Schoeters. Einde: 12 u.

**Middenkust.** Slaapplaatstelling Blauwe Kiekendief. De Bolle, 16 u. Leiding: G. Jonckheere, 16 u. Leiding: G. Jonckheere. Einde: 18.30 u.

**Schelde-Leie.** Dia-voordracht over vogels en planten op de Hongaarse poesta. Zaal Nova, Asper, 20 u. Leiding: G. Mornie en J. Vanheeuverswyn. Einde: 22.30 u.

**De Wulp.** De natuur: wat rest ons nog? Natuurrijkdom vroeger en de teloorgang na WO II. De Heischuur, Schuurhoven 2, Oud-Turnhout, 20 u. Leiding: A. Cools. Einde: 22.30 u.

## 17-18

**Zuid-West-Vlaanderen.** Waterwildtelling in Zuid-West-Vlaanderen. Leiding: J. Nuttin.



**Aalter.** Familiewandeling, Het Leen, Eeklo. Vertrek: Gentsesteenweg, Eeklo, 14.30 u. Leiding: J. Pauwels. Einde: 17 u.

**Antwerpen-Zuid.** Wandeling omgeving Heindonk en Willebroek. Bezoek aan de zandwinningsput van het kasteel "De Bocht" en 's namiddags gaat de tocht langs een zijarm van het kanaal van Willebroek. Vertrek: 9 u. Leiding: J. Moens. Einde: 17 u.

**Beveren.** Herkennen van bomen in de winter. Park te Kallo, 14 u. Leiding: J. Van den Bogaert. Einde: 17 u.

**Brugge.** Watervogeltelling in de Brugse achterhaven. Vertrek: "Drie Zwanen", Dudzele, 9 u. Leiding: F. Descheemaker. Einde: 12 u.

**Brussel.** Jaarlijkse ledenvergadering met overzicht van het voorbije activiteitenjaar. Vangt aan met wandeling en eindigt met dia-montage. Vertrek: Ring afrit nr. 12/13 naar Westrand, 14 u. Leiding: afdelingsbestuur. Einde: 18 u.

**Demer en Dijle.** Vogelwerkgroep. Waarnemen en tellen van watervogels op de vijvers Hofstade. Vertrek: kerk Haacht, 9 u. Leiding: J. De Meirman. Einde: 12 u.

**Denderland.** Studie en telling van watervogels in de regio Aalst-Dendermonde, 9 u. Leiding: F. Schoeters. Einde: 12 u.

**Hageland-Zuiderkempens.** Namiddaguitstap met bezoek aan het vogelasiel. Vertrek: Messelbroek kerk, 14 u. Leiding: H. Ceusters. Einde: 17 u.

**Middenkust.** Watervogeltelling regio Middenkust. Vertrek: Canadaplein, Oostende, 14 u. Leiding: D. Vanhoecke. Einde: 17.30 u.

**Midden-Limburg.** Waarnemen van vogels. Overwinterende vogels in de Schelde-delta waarnemen. Vertrek: 7.30 u. Leiding: F. Van Brabant. Einde: 17 u.

**Mol.** Watervogeltelling in de Molse zandputten. Vertrek: kantoren NZM (brug Mol-Donk), 8.30 u. Leiding: J. Sas. Einde: 12.30 u.

**Netevallei.** Natuurwandeling in wandelbos "Ave-regten": wintervogels. Vertrek: parking Boonmarkt, 10 u. Leiding: D. Van Tricht. Einde: 11.45 u.

**Ninove.** Voorjaarsleven in natuur. Vertrek: Pollaredorp 62, Ninove, 14.30 u. Leiding: H. De Kegel. Einde: 17.30 u.

**Noord-Limburg.** Vogelstudie Lommel-Barrier. Vertrek: kruispunt Lommel-Barrier, 8 u. Leiding: M. Emmers, A. Geypen. Einde: 12.30 u.

**Schelde-Leie.** Watervogels leren herkennen in het veld. Studie van eenden, ganzen en zwanen in de Scheldevallei. Vertrek: Scheldebrug, Zingem, 8.30 u. Leiding: J. Vanheeuverswyn. Einde: 11.30 u.

**Stern.** Wandeling door de Scheldevallei te Zevegem. Studie van watervogels. Vertrek: kerk Zevegem, 9.30 u. Leiding: W. Galle. Einde: 12 u.

**Turnhout.** Uitstap ten noorden van Turnhout. Bestuderen van weidevogels. Vertrek: Theobalduskapel, Patersstraat, Turnhout, 14 u. Leiding: P. Geerts. Einde: 20 u.

**Westkust.** Determineren en bestuderen schelpen en vogels langs het strand. Vertrek: Leopold I-monument, De Panne, 14 u. Leiding: R. Billiau. Einde: 17 u.

**Westland.** Gezinswandeling Lampernisse. Studie van weidevogels en flora in het poldergebied. Vertrek: stadhuis Ieper, 14 u. Leiding: G. Claeys. Einde: 17 u.

## 21

**Noord-Limburg.** Natuurstudie Wateringen-Lommel. Vertrek: Oude Maai, Lommel-Kolonie, 14 u. Leiding: M. Geboers. Einde: 16.30 u.

## 22

**Brugge.** Voordracht met dia's. Zaal Retorica, Sint-Michiels, 20 u. Leiding: J. Mahieu. Einde: 23 u.

## 23

**Meetjesland.** Spanje en Portugal anders bekeken door F. Van Den Bossche, L. Goossens, A. Steyaert en M. Boone. Sted. Auditorium, Garenstr., Eeklo, 20 u. Einde: 22.30 u.

**Merelbeke-Melle.** Algemene ledenvergadering met warme maaltijd (300 F/persoon), diawedstrijd voor de leden en gezellig samenzijn. Inschrijven vóór 12 maart. Zaal De Vrede, Melle-Vogelhoek (recht-over de kerk) hoek Tuinstraat, 20 u. Leiding: De Meulemeester. Einde: 24 u.

**Noorderkempens.** Dia-avond: werk van eigen leden. Gildenhuis, Stationstraat 59, Essen, 20 u. Leiding: J. Pinseel. Einde: 22.30 u.

**De Wulp.** Uilentocht. Vertrek: brug over kanaal, baan Turnhout-Ravels (aan firma Van Gorp), 19 u. Leiding: W. Dings. Einde: 22 u.

## 24

**Demer en Dijle.** Vogelwerkgroep. Inventarisatie van de broedvogels. Haachts Broek, Eikeblok 71, Tildonk, 8 u. Leiding: J. De Meirman. Einde: 12 u.

**Gent.** Voordracht "Kijken naar vogels" door J. Van de Steen, inleiding voor het nieuwe seizoen. Dienstencentrum Gentbrugge, 20 u. Leiding: E. Van Renterghem. Einde: 22 u.

**Lier.** Observatie vogels. Bezoek aan het reservaat De Kuifeend o.l.v. plaatselijke gids. Ook de Kreekraksluizen staan op het programma. Vertrek: station Lier, 8 u. Leiding: E. Lambrechts. Einde: 17 u.

**Lier.** Werkersavond. Evaluatie van de beheerswerken in onze reservaten. Clublokaal, Rolwagenstraat 10, Lier, 20 u. Leiding: M. Vermeylen. Einde: 23 u.

**Mechelen.** Wel en wee van de kweek van Ooievaars in Planckendaal. Den Halm, Graanmarkt 10, Mechelen, 20 u. Leiding: S. Van Steenkiste. Einde: 23 u.

**Middenkust.** Stookolieslachtoffers. Tramhalte Opex, 8 u. Leiding: P. Lingier. Einde: 12 u.

**Netevallei.** Greenpeace: dia-avond + voordracht. Wielewaallokaal, Leopoldlei 81, Hallaar (Heist-o/d-Berg), 20 u. Leiding: B. Schepers. Einde: 22 u.

**Netevallei.** Open deurdag: Door middel van posters en stand stellen onze afdeling en Greenpeace zich voor tijdens de plaatselijke jaarmarkt. Wielewaallokaal, Leopoldlei 81, Hallaar (Heist-o/d-Berg), 14 u. Leiding: S. Wuyts. Einde: 17 u.

## 25

**Antwerpen-Centrum.** Namiddagtocht naar Kreukeldonk. Vertrek: kerk van Ranst, 13.30 u. Leiding: K. Labens. Einde: ± 17 u.

**Antwerpen-Zuid.** Slakkenwandeling langs de Baselse dijken, 8.30 u. Leiding: H. Waterschoot. Einde: 12.30 u.

**Brugge.** Natuurexploratie in de polders, Zeebrugse Achterhaven. Vertrek: station Brugge, 14 u. Leiding: G. Orbie. Einde: 18 u.

**Brussel.** Daguitstap naar Blaasveld. Vogelobservaties rond de plassen van Blaasveld. Vertrek: kerk Blaasveld (bij Willebroek), 9 of 13 u. Leiding: J.P. Verduystert. Einde: 12 of 17 u.

**Demer en Dijle.** Plantenwerkgroep. Determineren voorjaarsbloeiërs Vorsdonkbroek te Gelrode. Vertrek: kerk Betekom, 9 u. Leiding: D. Schoovaerts. Einde: 12 u.

**Denderland.** Educatieve wandeling in het natuurgebied de Gerstjens te Erembodegem. Vertrek: restaurant Gerstenhof, Erembodegem, 15 u. Leiding: M. De Wolf. Einde: 18 u.

**Denderland.** Jaarlijkse algemene vergadering. Zaal Gerstenhof, Gerstenlaan, Erembodegem, 18 u. Leiding: M. De Wolf. Einde: 23 u.

**Hoogstraten.** Kennismakingswandeling in de bossen te Wortel-kolonie: "Open wandeling". Doel: het



ruimere publiek kennis late maken met activiteiten van een natuurvereniging. Vertrek: café "Snoeys", Castelné, 14 u. Leiding: J. Leestmans. Einde: 17 u.

**Klein-Brabant.** Wandeling in het Mechels Broek te Muizen. Vertrek: Romeo Bornem, 13.30 u. - Peleman Puurs, 13.35 u. - kerk Blaasveld, 17.45 u. Leiding: H. Carpentier. Einde: 17 u.

**Land van Waas-Zuid.** Studie van de voorjaarsflora en spechten in de bossen van Merelbeke. Vertrek: H. Geestgoed, Munte, 9.30 u. Leiding: E. Thoen en N. Van der Veken. Einde: 12.30 u.

**Leuven.** Wandeling in de Dijlevallei ten zuiden van Leuven. Vertrek: Leuven station, 8.45 u. Leiding: S. Nelissen. Einde: 13.45 u.

**Mandelstreke.** Lentewandeling en voorjaarsbloei te Rumbeke. Vertrek: Sterrebos, ingang kasteel, 14 u. Leiding: W. Stock. Einde: 17 u.

**Mandelstreke.** Openbare geleide wandeling in het natuurreservaat "De Mandelhoek". Vertrek: Kanaal Roeselare-Leie, Ingelmunster, 9.30 u. Leiding: L. Decooman. Einde: 12 u.

**Mandelstreke.** Voorjaarsbloei en waterwild te Antwerpen. Vertrek: Polenplein, Roeselare, 7.30 u. Leiding: L. Amery, M. Dumoulin. Einde: 11.30 u.

**Mandelstreke.** Overwinteringskansen van watervogels. Vertrek: Educatief centrum Molsbroek, Molsbergenstraat, Lokeren, 13.30 u. Leiding: L. Amery, M. Dumoulin. Einde: 16.30 u.

**Middenkust.** Zeetrekelling. Oosterstaketsel, Oostende, 7 u. Leiding: E. Vanloo. Einde: 12 u.

**Mol.** Naturex excursie over de Wurft en omgeving. Vertrek: taverne De Witte Haas, 9 u. (volg pijlen van brug Witgoor-Dessel). Leiding: J. Sas. Einde: 12 u.

**Nete & Aa.** Determinatie en studie van de fauna en flora in de omgeving van Eisterlee te Grobbendonk. Vertrek: kerk van Grobbendonk, 8 u. Leiding: S. Dewin, N. Willaert. Einde: 12 u.

**Netevallei.** Open Deurdag. Wielewaallokaal, Leopoldlei 81, Hallaar (Heist-o/d-Berg), 9 en 14 u. Leiding: S. Wuyts. Einde: 12 en 17 u.

**Noord-Limburg.** Watervogelstudie "Het Schulensbroek". Vertrek: kruispunt Hechtel, 8 u. Leiding: A. Geuens, M. De Clerck. Einde: 12.30 u.

**Oostende.** Zwin. Voormiddag: geleide bezoek aan de kooien. Namiddag: geleide wandeling in de Zwinvlakte. Vertrek: Visserijschool J. Bauwens (parkeerterrein), Oostende, 9 u. Mogelijkheid tot aansluiten ingang Zwin, 14 u. Leiding: Vancraeynest, Burggraeve. Einde: 12 u. of 17 u.

**'s Heerenbosch.** Een landschap leren analyseren: het Mechels Broek. Vertrek: ingang reservaat via station Nekkerspoel Mechelen, 14 u. Leiding: F. Moens. Einde: 17 u.

**Zuid-Limburg.** Lentewandeling door de Krombeekvallei te Mopertingen. Vertrek: kerk Mopertingen-Bilzen, 14 u. Leiding: G. Van Damme e.a. Einde: 17 u.

26

**Schelde-Leie.** Lenteverdichtingen in de Bourgoyen. Vertrek: zwembad Rooigem, Rooigemlaan, Gent, 14 u. Leiding: J. Pieters. Einde: 17 u.

28

**Noord-Limburg.** Boomeducatie Wateringen-Lommel. Vertrek: zwembad Rooigem, Rooigemlaan, Gent, 14 u. Leiding: J. Pieters. Einde: 17 u.

28

**Noord-Limburg.** Boomeducatie Wateringen-Lommel. Vertrek: Oude Maai, Lommel-Kolonie, 14 u. Leiding: M. Geboers. Einde: 16.30 u.

30

**Beveren.** Filmavond. Natuureducatie: Saefthinge, het landschap, Saefthinge, de herder. 't Schuurken, Van

Craenenbroeckstraat, Beveren, 8 u. Leiding: C. De Buyzer. Einde: 11 u.

**Schelde-Leie.** Studie van insecten met dia's. Milieucentrum S.O.W., Kattestraat 23, Oudenaarde, 20 u. Leiding: B. Goethals. Einde: 22 u.

**Turnhout.** Kempische dagvlinders. Voordracht over onderzoek en verspreiding van vlinders in de Kempen. Wielewaalhuis, Graatakker 11, Turnhout, 20 u. Leiding: G. Loos, A. Riemis. Einde: 20.30 u.

**Demer en Dijle.** Vogelwerkgroep. Inventarisatie van de broedvogels. Haachts Broek, Eikeblok 71, Tildonk, 8 u. Leiding: J. De Meirsmen. Einde: 12 u.

**Gent.** Educatieve werkdag op spoorwegberm te Merelbeke. Vertrek: kerk Merelbeke-Flora, 9.30 en 14 u. Leiding: E. Van Renterghem. Einde: 12.30 en 17 u.

**De Stern.** Jaarlijks ledenfeest. Kwis en etentje. Veldstraat 50, Zevegem, 20 u. Leiding: W. Galle. Einde: 23 u.

## APRIL

1

**Aalter.** Maandelijks Drongengoedwandeling. Hoeve Drongengoed, Drongengoedweg 9, Knesselare-Ursel, 9 u. Leiding: E. Blondia. Einde: 11.30 u.

**Antwerpen-Zuid.** Wandeling Kalmthoutse-Heide. Speurtocht over Stappersven en de weilanden bij de Steertseheide. Vertrek: 8.30 u. Leiding: R. Vansevenant. Einde: 17 u.

**Brugge.** Bustocht naar Harchies met bezoek aan het natuurreservaat "De Gavers" te Harelbeke. Vertrek: station Brugge, 8 u. Leiding: G. Orbie. Einde: 20 u.

**Denderland.** Maandelijks Osbroekwandeling. Vogels leren kennen aan de zang en de roep. Vertrek: cafetaria Osbroekstadion, Burg. Blankaertdreef, Aalst, 10 u. Leiding: W. Roggeman. Einde: 12 u.

**Hageland-Zuiderkempen.** Tweemaandelijks wandeling. Vertrek: abdij Averbode, 14 u. Leiding: J. Janssens. Einde: 16.30 u.

**Middenkust.** Krenkenuitstap met fiets. Vertrek: Canadaplein, Oostende, 14 u. Leiding: P. Lingier. Einde: 17.30 u.

**Noord-Limburg.** Bomen- en plantenstudie Wateringen-kolonie. Vertrek: Bredase Dijk, 10 u. Leiding: V. Wijnen. Einde: 12.30 u.

**De Wulp.** Voorjaarswandeling De Laks. Vertrek: kerk Oosthoven, Oud-Turnhout, 8 u. Leiding: L. Cuylaerts. Einde: 12 u.

**Zuid-West-Vlaanderen.** Stassegebos. Vertrek: Conservatoriumplein nabij het station te Kortrijk, 9.15 u. Leiding: J.P. Cottyn. Einde: 12 u.

4

**Noord-Limburg.** Voorjaarsbloemen Wateringen-Lommel. Vertrek: Oude Maai, Lommel-Kolonie, 14 u. Leiding: M. Geboers. Einde: 16.30 u.

6

**Netevallei.** Voordracht over een plantenfamilie. Wielewaallokaal, Leopoldlei 81, Hallaar, 20 u. Leiding: R. Vertommen. Einde: 22 u.

**Turnhout.** Vogelwerkgroep. Werkvergadering i.v.m. vogelstudie. Wielewaalhuis, Graatakker 11, Turnhout, 20 u. Leiding: P. Geerts. Einde: 22.30 u.

7

**Denderland.** Botanische inventarisatie kilometerhok E3 27 14 Denderhoutem-Blanco. Vertrek: stedelijk kerkhof Aalst (L. de Béthunelaan), 8.30 u. Leiding: P. Van den Bremt. Einde: 12 u.



**Gent.** Kennismaking met specifieke flora van het Moortelbos, Oosterzele, in het voorjaar. Vertrek: parking E40 Wetteren (richting Brussel), 14 u. Leiding: J. Van Den Haute. Einde: 17 u.

**Klein-Brabant.** Red de Schelde - Ludieke actie - Initiatie in natuurbescherming in de omgeving zuiveringsstation. Vertrek: Romeo, Rijksweg Bornem, 14 u. Leiding: H. D'Hertefelt. Einde: 17 u.

**Nete & Aa.** Educatieve tocht i.v.m. flora en fauna in de omgeving noorden van Turnhout. Vertrek: De Lindekens, Bouwel, 7 u. - parking Kl. Sas te Herentals, 7.10 u. - kerk van Lille, 7.20 u. Leiding: N. Willaert, R. Van der Elst. Einde: 12 u.

**Schelde-Leie.** Lente in het bos. Herkennen lenteverschijnselen in het Heilig Geestgoed te Munte. Vertrek: parking in de Bosstraat, Munte (nabij oude melkerij), 14 u. Leiding: F. De Groote. Einde: 17 u.

**De Wulp.** Studiedag amfibieën en reptielen. Voor-middag: lezingen, tentoonstelling. Namiddag: determinatie in het veld. Avond: diareaks. Heischuur, Schuurhoven 2, Oosthoven, Oud-Turnhout, 10, 14 en 20 u. Leiding: Hyla. Einde: 12.30, 17.30 en 22.30 u.

**Zuid-Limburg.** Beheerswerken Kevie-Tongeren. Vertrek: Rode Kruislaan 26, Tongeren, 9 u. Leiding: B. Odeur. Einde: 13 u.

## 8

**Antwerpen-Centrum.** Met eigen wagens naar Molsbroek en Daknam. Vertrek: Noorse kerk, Grote Tunnelplaats, Antwerpen, 8 u. of afrit van de E 17, 8.30 u. Leiding: K. Labens, J. Vennekens. Einde: ± 17 u.

**Antwerpen-Zuid.** Voorjaarswandeling Noord-Brabant. Vertrek: 8 u. Leiding: L. Van Schoor. Einde: 18 u.

**Brechtse Heide.** Vogels. Voormiddagwandeling in Zoerselbos. Vertrek: Dienstencentrum, Schoolstraat 67, Schilde, 8.15 u. - Meublo, Rodesdijk, Zoersel, 8.30 u. Leiding: M. Wens. Einde: ± 12 u.

**Brussel.** Lentelusttocht in enkele Jetse parken. Vertrek: hoofdingang VUB-AZ ziekenhuis, Jette, 8 u. Leiding: R. Gielen. Einde: 12 u.

**Demer en Dijle.** Plantenwerkgroep. Determinatie lentebloeiers. Vertrek: kerk Haacht, 9 u. Leiding: W. Bastiaens. Einde: 12 u.

**Gent.** Educatieve wandeling in het H. Geestgoed. Vertrek: Bosstraat, Merelbeke-Munte, 7 u. Leiding: E. Van Renterghem. Einde: 11 u.

**Mandelstreek.** Openbaar geleid bezoek in het natuurreservaat "De Mandelhoek" Vertrek: kanaal Roesselare-Leie, Ingelmunster, 9.30 u. Leiding: P. Ingelaere. Einde: 12 u.

**Mechelen.** Vogels van Klein-Brabant. Vertrek: Bornem, 8 u. Leiding: D'Hertefelt. Einde: 13 u.

**Middenkust.** Zeetrekking. Oosterstaketsel, Oostende, 7 u. Leiding: E. Vanloo. Einde: 12 u.

**Ninove.** Kikkers en andere amfibieën in de Molenbeekmeersen. Vertrek: café Den Halt, Denderleeuw, 14.30 u. Leiding: W. Mertens. Einde: 17.30 u.

**Noord-Limburg.** Natuurexploratie, Leenderheide. Vertrek: Achelse Kluis, Achel, 8 u. Leiding: M. De Clerck, A. Mertens. Einde: 12.30 u.

**Schelde-Leie.** Insekten studietocht natuurreservaat 't Burreken. Vertrek: kerk Zegelsem, 14 u. Leiding: B. Goethals. Einde: 17 u.

**Westland.** Studie van niet zo alledaagse vogels in de moerassen van Harchies. Vertrek: stadhuis Ieper, 8 u. Leiding: J. Carpentier. Einde: 18 u.

## 11

**Noord-Limburg.** Bomen en plantenstudie Wateringen-Lommel. Vertrek: Oude Maai, Lommel-Kolonie, 14 u. Leiding: M. Geboers. Einde: 16.30 u.

## 13

**Middenkust.** Dia-avond zangvogels (deel 1). J.H. De Ploate, Langstraat 82, Oostende, 20 u. Leiding: P. Lingier. Einde: 22.30 u.

## 14

**Denderland.** Educatief bezoek aan Grembergenbroek. Vertrek: verkeerslichten aan college, Noordlaan, Dendermonde, 18 u. Leiding: F. Schoeters. Einde: 21.30 u.

**Lier.** Plantenwerkgroep. Planteninventarisatie van een kilometerhok rondom kasteel Ten Bos. Vertrek: station Lier, 8.30 u. Leiding: A. De Jonghe. Einde: 12.30 u.

**Middenkust.** Stookolieslachtoffertelling. Vertrek: tramhalte Opex, Oostende, 8 u. Leiding: P. Lingier. Einde: 12 u.

**Scheldeland.** Internationale actie (en wandeltochten) om de aandacht te trekken op het probleem van de Scheldevervuiling, 14 u. Leiding: R. Clinckspoor. Einde: 17 u.

## 15

**Aalter.** Voorjaarskruidenwandeling, Burkelbos Kleit. Vertrek: garage Lambrecht, Urselweg 57, Knesselare, 14 u. Leiding: E. Blondia. Einde: 16.30 u.

**Demer en Dijle.** Vogelwerkgroep. Observeren vogels en determineren planten Haachts Broek. Vertrek: kerk Wespelaar, 9 u. Leiding: J. De Meirman. Einde: 12 u.

**Middenkust.** Zeetrekking. Oosterstaketsel, Oostende, 7 u. Leiding: E. Vanloo. Einde: 12 u.

**Netevallei.** Vroegochtendfietsocht: vogelzang van onze zomergasten. Vertrek: station Heist (Boudevijnlaan 1), 6 u. Leiding: S. Wuyts. Einde: 11 u.

**Netevallei.** Natuurwandeling in wandelbos "Ave-regten": lentebloeiers. Vertrek: parking aan de Boonmarkt, 10 u. Leiding: D. Van Tricht. Einde: 11.45 u.

**Ninove.** Voorjaarswandeling Molenbeekmeersen-Ildergem, 14.30 u. Leiding: W. Mertens. Einde: 17.30 u.

## 16

**Antwerpen-Zuid.** Geleid bezoek aan Berendrecht-sluys, Lillo, 13.15 u. Leiding: M. Donkers. Einde: 17 u.

**Gent.** Educatieve inleiding tot de vroege lenteflora in het gemengde bos. Vertrek: Het Gentbos, Merelbeke, 9 u. Leiding: W. Sierens. Einde: 12 u.

**Geraardsbergen.** Voorjaarswandeling in de bossen van Overboelare. Vertrek: kerk Overboelare, 8.30 u. Leiding: G. Merlevede. Einde: 11.45 u.

**Lier.** Voorjaarswandeling in Kasteelpark en amfibieën observatie. Tallaerthof, Koningshooikt. Vertrek: station Lier, 13.45 u. - Tallaerthof, 14 u. Leiding: Y. Peeters. Einde: 17.30 u.

**Merelbeke-Melle.** Determineren van vroege lentebloeiers en aandacht voor reeds aangekomen zomervogels in het Gentbos, Merelbeke. Vertrek: Merelbeke-Centrum, 9 u. Leiding: T. Liekens. Einde: 12 u.

**Noord-Limburg.** Bomen- en plantenstudie Bleekerheide en Riebos. Vertrek: Brug XII, Lommel, 8 u. Leiding: G. Jannis, M. Emmers en A. Geypen. Einde: 12.30 u.

**Schelde-Leie.** De natuur op een oude spoorwegbedding te Kluisbergen. Vertrek: kerk Ruij, 14 u. Leiding: D. Saigneur. Einde: 17 u.

**Turnhout.** Ochtendtocht. Bestuderen van de zang van de Blauwborst in de Tikkebroeken. Vertrek: gemeentehuis Oud-Turnhout, 6 u. Leiding: M. Smets. Einde: 11.30 u.

**Westkust.** Studie over de bomen in het Calmeynbos, De Panne. Vertrek: l'Armorial, Adinkerke (De Panne), 14.30 u. Leiding: Dr. D. Dumoulin. Einde: 17 u.



**Zuid-Limburg.** Voorjaarsbloeiërs langs het Biesenpad, Kattenberg - Alden Biezen. Vertrek: 14 u. Leiding: O. Comhair. Einde: 17 u.

18

**Noord-Limburg.** Natuurexploratie Wateringen Lommel. Vertrek: Oude Maai, Lommel-Kolonie, 14 u. Leiding: M. Geboers. Einde: 16.30 u.

21

**Gent.** Kennismaking met de specifieke flora langs de Molenbeek in het voorjaar. Vertrek: kerk Moorsele, 14 u. Leiding: J. Van Den Haute. Einde: 17 u.

**Mandelstreke.** Bloesemsroute te St. Truiden-Borgloon. Vertrek: Polenplein, Roeselare, 7 u. Leiding: L. Demarez, M. Dumoulin. Einde: 11.30 u.

**Mandelstreke.** Fauna in de bloeiende boomgaarden. Kasteel van Hoepertingen, Borgloon, 13.30 u. Leiding: L. Demarez, M. Dumoulin. Einde: 17 u.

**Nationale Werkgroep Botanie.** Planteninventarisatie voorjaarsbos. Vertrek: Nukerke, kerk, 9 u. Leiding: K. De Waele. Einde: 17 u.

**Noorderkempem.** Plantenwerkgroep. Planten leren. Vertrek: St. Jansstraat 82, Essen, 9 u. Einde: 12 u.

22

**Aalter.** Vroege morgenwandeling in het privébos van de heer Bosmans. Vertrek: station St. Maria-Aalter, 6 u. Leiding: E. Vanaelst. Einde: 8.30 u.

**Antwerpen-Zuid.** Meetjesland en de schorren van de Westerschelde. Vertrek: 8 u. Leiding: W. Boeykens. Einde: 17.30 u.

**Brechtse Heide.** Studie van de mossen - determinatie, bestuderen van specifieke kenmerken. Vertrek: Dienstencentrum, Schoolstraat 67, Schilde, 13.45 u.; Krist. Koning Instituut, St. Job, 14 u. Leiding: T. Arts. Einde: ± 17 u.

**Denderland.** Botanische inventarisatie kilometerhok E3 27 23 Denderhoutem-Herlinkhove. Vertrek: stedelijk kerkhof Aalst (L. De Béthunelaan), 8.30 u. Leiding: P. Van den Bremt. Einde: 12 u.

**Hageland-Zuiderkempem.** Voormiddaguitstap abdij Averbode. Vertrek: Zammel kerk, 7.45 u. Leiding: H. Berghmans. Einde: 12 u.

**Hoogstraten.** Natuuruistap naar Postel en omgeving. Vertrek: St. Catharinakerk, Hoogstraten, 9 u. Leiding: L. Van Beeck. Einde: 16 u.

**Klein-Brabant.** Blauwborstjeswandeling. Vertrek: Romeo Bornem, Rijksweg, 8.30 u. Leiding: H. D'Herfelft. Einde: 12 u.

**Land van Waas-Zuid.** Exploratiwandeling Sombeke. Vertrek: aan de kerk van Sombeke, 13.30 u. Leiding: E. Thoen, Noëlla Van der Weken. Einde: 18 u.

**Mandelstreke.** Openbaar geleid bezoek in het natuurreservaat "De Mandelhoek". Vertrek: kanaal Roeselare-Leie, Ingelmunster, 9.30 u. Leiding: V. Vandewalle. Einde: 12 u.

**Meetjesland.** Halve dagtocht naar de Doornendijk te Assenede. Vertrek: markt te Eeklo, 13.30 u. Leiding: C. Bruggeman, M. Boone. Einde: 17 u.

**Noorderkempem.** Voormiddaguitstap naar de Kalmt-houtse Heide. Vertrek: 8 u. Leiding: R. Nelen. Einde: 12 u.

**Noord-Limburg.** Planten en vogelstudie, Dommelvallei. Vertrek: kerk Eksel, 8 u. Leiding: T. Verheyen, L. Janssen en J. v.d. Elst. Einde: 12.30 u.

**Schelde-Leie.** Ontstaan en evolutie van een landschap door de eeuwen heen. Geologie van de Vlaamse Ardennen. Vertrek: kerk Nokere, 11 u. Leiding: L. Kinds. Einde: 17 u.

**De Stern.** Wandeling door het Hospicebos te Nazareth. Studie van sporenplanten. Vertrek: ingang militair domein, 9 u. Leiding: W. De Meester. Einde: 12 u.

**Westland.** Educatieve fietstocht langs Ieperlee, IJzer, Le Plat Pays, Canadabossen, Helleketelbos, in een ontluikend lentelandschap. Vertrek: Kade, Ieper, 8 u. Leiding: W. Machiels. Einde: 12 u.

**Zuid-West-Vlaanderen.** Dagtocht naar Harchies. Vertrek: Conservatoriumplein, nabij station, 7 u. en 7.45 u.; afrit 27 Bernissart-Stambruges, Waalse autoweg, 7.45 u. Leiding: J-M Cottyn. Einde: 12 u., 17.30 u.

25

**Antwerpen-Centrum.** Zwerven langs holle wegen door het Hageland. Vertrek: Aarschot station, 9 u. Leiding: I. De Keyser. Einde: ± 17 u.

**Noord-Limburg.** Bloemenexploratie Wateringen-Lommel. Vertrek: Oude Maai, Lommel-Kolonie, 14 u. Leiding: M. Geboers. Einde: 16 u.

**Voorkepen.** Plantenstudie van de voorjaarsbloeiërs. Vertrek: De Pont, Schilde, 19 u. Leiding: H. Rubberecht-Lembrechts. Einde: 21 u.

26

**Brugge.** Avondtocht voor observatie van uilen naar Hertsberge en Ruddervoorde. Vertrek: station Brugge, 19.30 u. Leiding: F. Descheemaker, R. Vannieuwenhuyze. Einde: 22 u.

**Noord-Limburg.** Vogelstudie: Nachtegaal in De Vloeiweiden. Vertrek: Oude Maai, Lommel-Kolonie, 19.30 u. Leiding: A. Mertens, J. Schepers. Einde: 22 u.

27

**De Wulp.** Kikkers en padden. Tocht naar de Hoge Mierdse Heide. Vertrek: St.-Bavokerk, Oud-Turnhout, 19 u. Leiding: W. Machiels. Einde: 22 u.

28

**Lier.** Plantenwerkgroep. Planteninventarisatie van een kilometerhok in bosgebied te Ranst. Vertrek: station Lier, 8.30 u.; kerk Oelegem, 9 u. Leiding: A. De Jonghe. Einde: 17.30 u.

**Mechelen.** Regenwulpen in de heide, Kalmthout, 15.00 u. Leiding: Callebaut. Einde: 22 u.

**Merelbeke-Melle.** Lentebeleving: ideale familiewandeling in een prachtig natuurskader. Vertrek: Merelbeke-Centrum, 14 u. Leiding: De Meulemeester. Einde: 17 u.

**Middenkust.** Zeetrekking. Oosterstaketsel, Oostende, 6.30 u. Leiding: G. Jonckheere. Einde: 11 u.

**Nete & Aa.** Educatieve tocht in de omgeving van ons reservaat Orchideeënweide te Neerhelst/Geel. Vertrek: De Lindekens, Bouwel, 7.15 u.; Klein Sas, Herentals, 7.30 u.; kerk St. Jozef-Olen, 7.45 u. Leiding: L. Maes, A. Cools. Einde: 12 u.

29

**Aalter.** Vlaamse Ardennendag. Voormiddag: Hotton; namiddag: Michelbeke. Vertrek: Rondpunt Aalter, 8 u. Leiding: E. Vanaelst. Einde: 17 u.

**Beveren.** Natuur in de buurt. Educatieve wandeltocht in een deelgemeente van Beveren, 13.30 u. Leiding: C. De Buyser. Einde: 17 u.

**Brussel.** Lentewandeling door het landschap rond het IJse-vallei. Vertrek: kerk van IJzer, baan Overijse-Duisburg, 8.30 u. Leiding: S. Beke. Einde: 12.30 u.

**Denderland.** Vlaamse Ardennendag. Voormiddag: Hof ter Eken te Louise-Marie; namiddag: Bos ter Rijst te Brakel. Vertrek: kerk Louise-Marie, 9 u. Leiding: plaatselijke gidsen.

**Gent.** Dagtocht naar 2 verschillende biotopen in de Vlaamse Ardennen. Vertrek: 8 u., 14 u. Leiding: D. Danhieux. Einde: 12 u., 17 u.

**Hageland-Zuiderkempem.** Voormiddag uitstap. Op zoek naar de eerste zomervogels, Houterenberg en



Rodeberg. Vertrek: Engsbergen, kerk, 9 u. Leiding: F. Mangelschots, H. Ceusters. Einde: 12 u.

**Klein-Brabant.** Deelname Vlaamse Ardennendag. Vertrek: Peleman, Puurs, 7.45 u.; Romeo, Bornem, 8 u. Leiding: K. Daelemans. Einde: 17 u.

**Land van Waas Zuid.** 13e Vlaamse Ardennendag. Voormiddag: studie van de voorjaars-bos-flora te Parike. Namiddag: studie van de Zwalmvallei. Vertrek: 8 u., Leiding: E. Thoen. Einde: 18 u.

**Lier.** Busreis naar de vallei van de Bocq. Prijs: volwassenen 400 F; kinderen -12 j. 200 F. Inlichtingen: M. Vermeylen (03/481 94 79). Vertrek: station Lier, 7.30 u. Leiding: R. Willockx. Einde: 19 u.

**Mandelstreke.** In kader van de Vlaamse Ardennendag: Diggiewandeling te Brakel. Vertrek: Rondpunt van Brakel, 9 u. Leiding: A. Dejonghe. Einde: 12 u.

**Mandelstreke.** In kader van de Vlaamse Ardennendag: Omleiding op de Koppenberg. Vertrek: NCMV-gebouw Gevaertdreef, Oudenaarde, 13.30 u. Leiding: Deghesquiere, M. Larno. Einde: 17 u.

**Meetjesland.** Vlaamse Ardennendag. Vertrek: Markt, Eeklo, 8 u. Leiding: C. Bruggeman. Einde: 17 u.

**Middenkust.** Simultaantelling van zeetrek op twee plaatsen: Oosterstaketsel Oostende, Spanjaardduin Bredene, 6 u. Leiding: P. Lingier, E. Vanloo. Einde: 12 u.

**Netevallei.** Vroegmorgentocht in de Netevallei. Vertrek: café Loodijk, Herentalsesteenweg, 6 u. Leiding: S. Wuyts. Einde: 11 u.

**Noord-Limburg.** Natuurexploratie. Vertrek: parking autokeuring, Eksel, 8 u. Leiding: J. Kerkhofs, J. Schouteden, W. Loenders. Einde: 12.30 u.

**Oostende.** Busuitstap De Kuifeend - Hobokense Polders - Antwerpen en omgeving. Vertrek: Visserijschool J. Bauwens, parkeerterrein, Oostende, 8 u., 14.30 u. en 16 u. Leiding: F. Devos, L. Benoy, gids VMPA. Einde: 12 u., 16 u. en 20 u.

**Scheldeland.** Observeren voorjaarsbloeiërs in de Vlaamse Ardennen. Vertrek: Rond punt, Brakel, 9 u. Leiding: S. Raman. Einde: 12 u.

**Scheldeland.** Observeren eerste zangvogels en voorjaarsbloeiërs langs de Zwalm. Vertrek: kerk St.-Maria-Oudenhove, 14 u. Leiding: S. Raman. Einde: 17 u.

**Schelde-Leie.** Lente bloemen en voorjaarszang der vogels in de Vlaamse Ardennen. Vertrek: station Ronse, 9 u. Leiding: . Delbecque en F. De Groote. Einde: 12 u.

**Schelde-Leie.** Vogels en planten in volle lente in de omgeving van Kabernol, Zulzeke. Vertrek: kerk Zulzeke, 14 u. Leiding: P. Hubau en U. Libbrecht. Einde: 17 u.

**Voorkempem.** Studie van de zangvogels tijdens een ochtendwandeling in het Vrieselhof. Vertrek: Dienstencentrum, Schoolstraat 67, Schilde, 4.50 u.; ingang van Vrieselhof, Schildesteinweg 75, Oelegem, 5 u. Einde: 9 u.

**Zuid-West-Vlaanderen.** Vlaamse Ardennendag. Vertrek: kerk, Kuurne, 7.30 u. of telefonisch contact nemen met D. Dubois (056/35 57 75). Voor de namiddagwandeling wordt er verzameld aan het Middenstandsgebouw, Gevaertsdreef, centr. Oudenaarde, 14 u.

## MEI

1

**Brussel.** Lentewandeling in het Zoniënwood te Bosvoorde. Vertrek: station te Bosvoorde (Terhulpsesteenweg), 9 u. Leiding: R. Gereke. Einde: 12 u.

**Nete & Aa.** Fietstocht omgeving De Zegge met studie van alles en nog wat. Vertrek: kerk van St.-Jozef Olen, 8 u. Leiding: L. Maes, A. Cools. Einde: 17 u.

**Schelde-Leie.** Evolutie van een landschap en beheer van een natuurreservaat. Burreken, Zegelsem. Vertrek: kerk Zegelsem, 14 u. Leiding: A. Dekimpe. Einde: 17 u.

5

**Gent.** Kennismaking met de specifieke flora rondom het Kwenenbos. Vertrek: kerk Merelbeke, 14 u. Leiding: J. Van Den Haute. Einde: 17 u.

**Nationale Werkgroep Botanica.** Planteninventarisatie in de vallei van de Jeker. Vertrek: kerk van Basenge, 9 u. Leiding: L. Allemeersch. Einde: 17 u.

**Noorderkempem.** Plantenwerkgroep. Planten leren kennen. Vertrek: St. Jansstraat 82, Essen, 9 u. Einde: 12 u.

**Brussel.** Morgenstond in domein de Ribaucourt. Vertrek: 9 u. Leiding: J.P. Verduystert. Einde: 12 u.

**Gent.** Nachtegalentocht: op zoek naar deze mooie zanger en andere vroege zangvogels. Vertrek: H. Geestgoed, Merelbeke-Munte, 6 u. Leiding: E. Van Renterghem. Einde: 11 u.

6

**Geraardsbergen.** Vroegochtendwandeling in het Raspaillebos te Galmaarden. Vertrek: café Uitkijktoren aan de Bosberg te Moerbeke-Galmaarden, 5 u. Einde: 9 u.

**Hageland-Zuiderkempem.** Voormiddag uitstap Schuilens Broek. Vertrek: abdij Averbode, 7.30 u. Leiding: R. De Fraine. Einde: 12 u.

**Mandelstreke.** Vogelgeluiden in het Sterrebos-Rumbeke. Vertrek: Sterrebos aan ingang kasteel, 4.45 u. Leiding: P. Desmet. Einde: 7.30 u.

**Mandelstreke.** Planten- en vogelwandeling in het Sterrebos-Rumbeke. Vertrek: Sterrebos aan ingang kasteel, 14.30 u. Leiding: M. Joye. Einde: 17 u.

**Netevallei.** Vroegochtendfietstocht: vogelzang van onze zomergasten. Vertrek: aan station Heist (Boudewijnlaan 1), 6 u. Leiding: S. Wuyts. Einde: 11 u.

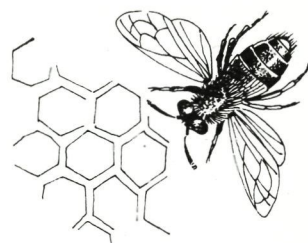
**Noorderkempem.** Voormiddaguitstap langsheen De Zoom-domein Hemelrijk te Essen. Vertrek: Kiekenhoeve, Essen, 8 u. Leiding: F. Van Meel. Einde: 12.30 u.

**Schelde-Leie.** Lenteverstrijpselen in bos en park in het natuurreservaat Huise-Lozere en kasteelpark. Vertrek: kerk Lozere, 14 u. Leiding: W. Latte. Einde: 17 u.

**Zuid-Limburg.** Het Voerens Landschap. Vertrek: kerk, St. Maartens-Voeren, 13.30 u. Leiding: J. Gabriëls. Einde: 18 u.



# Werk op de Plank



## MEMORANDUM OVER BERMBEHEER AAN DE HEER SAUWENS, VLAAMS GEMEENSCHAPSMINISTER VAN OPENBARE WERKEN EN VERKEER

**Doel:** Dit memorandum heeft tot doel bij te dragen tot een ecologisch, economisch en esthetisch verantwoord bermbeheer in Vlaanderen. Met bermen wordt hier bedoeld, wat in het Bermbesluit gedefinieerd werd.

**Biociden:** Hoewel het Bermbesluit nu ruim 5 jaar oud is, heeft het nationale Ministerie van Openbare Werken zich al die tijd weinig bekommerd om dit Vlaamse besluit.

Wij vinden het absoluut onaanvaardbaar dat ook Vlaamse Openbare Werken hetzelfde slechte voorbeeld zou geven door biociden te gebruiken op bermen en daardoor het Besluit van zijn eigen Executieve te overtreden. Behalve in Frankrijk wordt in de omgevende landen gifvrij gewerkt. Dat kan in Vlaanderen ook!

Wat betreft biociden vinden wij enkel de nul-optie verantwoord: volstrekt geen biociden meer op bermen, noch rond palen, noch onder vangrails, noch aan de rand, noch onder aanplantingen! Het Bermbesluit verbiedt trouwens uitdrukkelijk elk gebruik van biociden op de berm en de Raad van State zelf heeft dat zo geadviseerd. Ook voor eventuele andere toepassingen van biociden is er maar 1 goede oplossing: de nul-optie. De overheid moet dringend het goede voorbeeld geven, wil zij geloofwaardig voorkomen in haar verklaringen over milieusanering. Zij kan zich niet meer veroorloven verder de drinkwaterbronnen en oppervlaktewaters nodeloos mee te helpen vergiften.

De herbiciden hebben grotere schade aangebracht dan tot nog toe vermoed werd: tot op geruime afstand van de plaats waar ze aangebracht zijn, werden bodemschimmels gedood en de flora zichtbaar negatief beïnvloed. Het ontstaan van resistente storingsplanten is een aspect, waaronder de landbouw later kan lijden. De invloed op de fauna is nogal evident. Om verkeerstekens vrij te houden (waar dit al

zou nodig zijn) zijn betere en vooral duurzamere middelen te bedenken dan telkens opnieuw hun omgeving te vergiften met pesticiden: er kan bv. een kring grove keien, evt. beton, asfalt of zelfs een plastieken schijf rond gelegd worden... Wij willen dat de verantwoordelijken andere methodes leren kennen dan enkel altijd weer vergiften.

**Maaien:** er werd overdreven veel (te breed) gemaaid: nodeloos voor de verkeersveiligheid en zeker niet optimaal inzake natuurbehoud. Hier kan een belangrijke financiële besparing gerealiseerd worden gelijklopend met natuurbehoud.

Het is vanuit het standpunt van natuurbehoud niet gewenst dat alle bermen over hun volledige breedte tweemaal per jaar volledig plat gemaaid worden.

Bij onderzoek van de soortenrijkste bermen blijkt dat ze niet of niet telkens over de volle breedte gemaaid werden: er blijft steeds voldoende ongemaaid. Daardoor blijft een overgangszone bewaard en wordt de refugium-functie beter vervuld zodat op zulke bermen de diversiteit van de flora beduidend groter is.

Het totaal plat maaien wekt trouwens het nefaste denkpatroon bij de doorsnee burger: "elke wilde plant = onkruid en moet waarschijnlijk verdelgd worden".

Slechts wat echt nodig is voor de verkeersveiligheid moet gemaaid worden, tenzij er een speciale reden is voor natuurbehoud, bv. een speciale vegetatie, die alleen via maaibeheer zou kunnen in stand gehouden worden.

De rest (van de oppervlakte) mag verruigen en bos worden, dit blijkt zelfs gewenst: een aantal planten (Brem bv.) kreeg nooit kans bij 2 maaibeurten per jaar. Openbare Werken heeft vroeger trouwens belangrijke bedragen besteed aan aanplanten van struiken en bomen. Welnu, de best aangepaste begroeiing voor een gegeven terrein zijn precies die soorten, die er spontaan opstaan! Ook hier kan economie samengaan met natuurbehoud.

Ook wat betreft maaibeheer zijn er voldoende goede voorbeelden in het buitenland. In Duits-



**Een bloemrijke berm**



**Grote Ratelaar vindt soms nog  
een wijkplaats in onze bermen**

Foto's: G. Luyts



land maait men alleen wat nodig is voor veilig verkeer en laat de rest met rust. In België werden ook de breedste bermen volledig platgemaaid (tenzij daarop iets duurs aangeplant was, maar wat er onder groeide kreeg wel elk jaar een dosis gif...)

- ☐ Enkel wat nodig is voor de veiligheid moet gemaaid worden,
- ☐ wat gemaaid werd moet opgeruimd worden,
- ☐ wat niet kan opgeruimd worden, wordt niet gemaaid.

Deze regels geven antwoord op 3 argumenten die dikwijls door de Nationale Openbare Werken aangehaald worden als verontschuldiging voor het overtreden van het Bermbesluit, nl.:

1. dat bermonderhoud volgens het Bermbesluit veel kost
2. dat er te weinig geld ter beschikking was voor de volledige toepassing van het Bermbesluit en dat men derhalve het proportionaliteitsprincipe toepaste (maar herbiciden en totaal platmaaien bleek prioriteit te krijgen)
3. dat aannemers te weinig tijd hadden om voor de grote vakantie klaar te komen met (alles!) te maaien als ze niet voor 15 juni mochten beginnen...

Tevens moet nog gewezen worden op de gunstige besparende effecten van het verwijderen na enkele jaren, zoals in Nederland voldoende werd aangetoond door Prof. Zonderwijk en zijn medewerkers. Opruimen is een goede investering!

**Contracten:** De contracten met aannemers moeten beslist niet specificeren dat alles moet afgemaaid worden! De laatste sprietjes tegen bomen en muurtjes ..., vergen meest werk, een aparte tocht met de maaimachines voor een smalle strook of handwerk met een bosmaaier rond bomen, ... Dit brengt nodeloos hoge kosten mee. Een kring van hogere kruiden rond een boom hindert niemand en precies die met rust gelaten plaatsen vormen interessante overgangszones.

Opruimen integendeel moet wel zorgvuldig gespecificeerd worden. De kwaliteit van het opruimen kan vastgelegd worden bv. door te bepalen welke hoeveelheid los organisch materiaal na tien dagen nog mag overblijven per vierkante meter op de gemaaide plaatsen. Verschillende controlemethoden zijn denkbaar. Op geen enkele plaats mogen proppen ("hakseltaarten") achterblijven.

Hoewel dit een detail lijkt, moet het opruimen aan de rand van de berm (dus aan fietspad, betonnen greppel,...) toch wel heel zorgvuldig

gebeuren om overgroeien te vermijden (het maaisel verteert en vormt een teeltlaag), waarin sommigen weer een aanleiding zouden kunnen zien om naar pesticiden te grijpen.

Aannemers die het Bermbesluit overtreden, mogen gewoon niet betaald worden! Dat lijkt ons een eenvoudige, logische en wel heel effectieve maatregel.

Het zou ongehoord zijn dat de Vlaamse Gemeenschap aannemers zou betalen voor overtredingen op haar eigen besluit! Het zou nog erger zijn dat de eigen ambtenaren zelf de overtreding begaan!

Alle contracten met de overheid met aannemers van bermonderhoud moeten derhalve uitdrukkelijk verwijzen naar het Bermbesluit en specificeren dat bij overtreding niet uitbetaald wordt. (o.a. kan dat juridisch juist gesteld worden: zolang een uitgevoerd werk niet overeenstemt met de specificatie, wordt er niet voor betaald).

Op voorwaarde dat de ambtenaren, die de contracten opstellen, zich de moeite getroosten in de contracten de beperkte te maaien oppervlakten precies vast te leggen en de nodeloosheid en ongewenstheid van het afmaaien van restgebiedjes duidelijk stellen, is bovendien een aanzienlijke financiële besparing mogelijk.

De "**Dienst van het Groenplan**" nam vroeger de initiatieven tot aankoop van de pesticiden. Wij wensen uitdrukkelijk de opdracht van de Minister aan deze dienst te vernemen i.v.m. de biociden, nl. de nul-optie qua aankoop en gebruik! Een mogelijke zinvolle opdracht voor de Dienst van het Groenplan kan zijn: het opstellen van maaiplannen. Dit vraagt wel grondige kennis van de wilde flora.

**Maaiplan:** Een maaiplan is nuttig om volgende reden: waar gemaaid wordt, kunnen bepaalde planten niet overleven of zich niet voortplanten (door verwijdering van de bloemen). Wanneer de ingreep elk jaar op hetzelfde tijdstip voor- doet, zullen alleen die soorten verdwijnen. Wordt op onregelmatige tijdstippen gemaaid, dan verdwijnen steeds meer soorten en blijft uiteindelijk slecht een soortenarme vegetatie over.

Te veel bermen werden reeds geruïneerd door biociden en door wisselvallig maaien. Een maaiplan vermijdt dat in de toekomst dezelfde plaats op een ander tijdstip gemaaid wordt. Het nodeloos en illegaal ruïneren van onze bermen met de medeplichtigheid van de overheid kan nu eindelijk stoppen.

In de maaiplannen dient rekening gehouden te worden met het KB op de Beschermde Planten van 16/02/1976. Wij stellen dat (bv. op

aanwijzing van Natuurverenigingen) de maai-schema's moeten kunnen aangepast worden om de in de wet voorziene vegetaties daadwerkelijk te beschermen.

**Storten:** Wij vragen dat de Minister aan zijn bevoegde ambtenaren zou opdragen PV op te stellen tegen particulieren, die sluikstorten (bv. gazonmaaisel) of pesticiden aanbrengen op openbare bermen.

Ook wat de NMBS betreft, is alleen de nuloperatie verantwoord.

Premiesystemen ("produktiviteitspremies") zoals o.m. voor verbruik van dooizouten moeten afgeschaft en verboden worden. De ambtenaren moeten goed betaald worden voor goed werk, maar niet gestimuleerd voor kwistig omgaan met bv. chemicaliën!

**Verklaring:** Zeer wenselijk is een publieke verklaring van de heer Minister met motivering inzake gifvrij werken (de nuloptie), het strikt opvolgen van het Bermbesluit en het genuanceerder maaibeheer met de bedoeling de diversiteit van flora en fauna te herstellen.

*Opgesteld door ir. Leo Cooman namens de Wielewaalwerkgroep Natuurbehoud.*

Het memorandum aan minister Kelchtermans werd met het volgende aangevuld:

**Distels:** Wij vinden dat het nu hoog tijd is om de achterhaalde distelverordeningen, die theoretisch nog steeds bestaan, op te schorten, zoals trouwens in omgevende landen gebeurd is.

Deze verordeningen hadden vroeger hun bestaansreden toen wieden en pikken nog met de hand gebeurde. Nu geven ze alleen aanleiding tot meer pesticidegebruik. De distelverordeningen moeten dus als milieuvriendelijk aanzien worden.

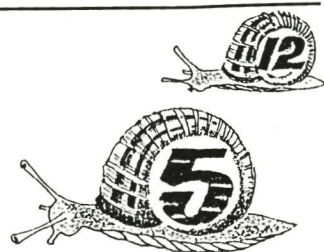
Een categorieke vermindering van de pesticiden in grond- en oppervlaktewater veronderstelt dus opschorting van de distelverordeningen. Wij verwachten dat u deze zult voorstaan. Dit kan enkel de geloofwaardigheid van de aanpak van de Minister van Milieu ten goede komen.

### WIELEWAALWERKGROEP AMFIBIEËN EN REPTIELEN HYL

Uit het verslag van de vergadering van 17 november 1989.

- In de stijl van de bestaande poster over amfibieën is er nu ook een reptielenposter.
- R. Willockx heeft bij de Koning Boudewijnstichting een project ingediend over slangen.
- Dezelfde Rudy zorgde voor een paddenbord op sticker (200 F) en voor twee nieuwe zelfklevers (20 F).
- De ministers J. Sauwens en J.L. Dehaene hebben positief gereageerd op het voorstel om de paddenborden te legaliseren. Zij zouden zelfs materieel voor paddenoverzetacties ter beschikking willen stellen.
- In Wielewaal zal regelmatig een artikel van Hyla verschijnen.

## Vijf vóór Twaalf



### VOGELOPVANGCENTRA IN DE SCHOOT VAN HET KONINKLIJK BELGISCH VERBOND VOOR DE BESCHERMING VAN DE VOGELS - vzw

Het Koninklijk Belgisch Verbond voor de Bescherming van de vogels is de oprichter en coördinator van een keten van Vogelopvangcentra (VOC) in België. Deze 31 centra, waarvan er zich 18 in Vlaanderen bevinden, zijn erkend door het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap en het KBVBV.

Het doel van deze centra is het verzamelen van gekwetste, zieke of jonge hulpeloze vogels

(ook andere diersoorten), die rechtstreeks het slachtoffer zijn geworden, moedwillig of ongewild, van menselijke activiteiten. Het is de bedoeling hen te verzorgen en nadien trouw opnieuw vrij te laten in hun natuurlijke omgeving met de grootste overlevingskansen.

Voor bepaalde vogelsoorten kan de tussenkomst van deze Centra werkelijk belangrijk zijn voor het behoud van de soort of populatie.

Van zeer groot belang is echter ook het feit dat deze Opvangcentra ingaan op een wijdverspreide behoefte die leeft onder de mensen. Men kan niet verwachten dat de miljoenen





mensen, die een principiële liefde voelen voor de natuur, zich ook daadwerkelijk gaan inzetten in de milieubeweging.

Wanneer zij echter geconfronteerd worden met een in nood verkerend levend wezen uit de natuur, voelen zij de noodzaak ook effectief hulp te verlenen.

Via deze keten van Vogelopvangcentra kunnen deze mensen niet alleen de nodige informatie bekomen, maar weten ze tevens met hun 'probleem' een uitweg.

De algemene coördinatie geschiedt door het Koninklijk Belgisch Verbond voor de Bescherming van de Vogels, Veeweidestraat 43, 1070 Brussel (Anderlecht).

Op educatief vlak hebben deze centra ook een zeer grote waarde. In het werkjaar 1988 werden in de Vlaamse Vogelopvangcentra 8347 vogels en dieren binnengebracht en gerevalideerd. Dit wil zeggen dat evenveel mensen (en zelfs meer) in contact zijn gekomen met een dier, met de oorzaken die onze dieren bedreigen, met een Vogelopvangcentrum, met de mensen die op vrijwillige basis in deze centra werkzaam zijn en tenslotte met de vogel- en natuurbeschermingsgedachte in het algemeen.

Ook zijn deze centra actief bij het bestrijden

van de illegale vogelvangst in de omgeving, bij het beschermen van de natuurlijke biotopen en broedgebieden van de vogels en dieren, het aanbrengen van kunstnesten om de broedgelegenheid van bepaalde vogelsoorten te verhogen en bij het sensibiliseren van de bevolking d.m.v. dia-voorstellingen, spreekbeurten, tentoonstellingen, geleide wandelingen, sporadische rondleidingen in het asiel enz...

Wanneer u een vogel vindt die in moeilijkheden verkeert, aarzel dan niet en contacteer zo snel mogelijk één van de KBVBV-Vogelopvangcentra! Alvast dank.



# van Aalscholver tot Zeis



## NIEUWE AANKOPEN IN DE DOMMELVALLEI

Op 22 december 1989 werd bij notaris Berben te Neerpelt de akte verleden van volgende 2 aankopen in de Dommelvallei:

1. In Hechtel-Eksel, de "Goerbemden", kadastraal gekend onder sectie C, nrs 340 d, 340 e, 340 f en 340 g, groot 79a 80ca.  
Dit perceel is een verwaarloosd hooiland met oude turfputten.
2. In Hechtel-Eksel, een perceel, kadastraal gekend onder de 2e afdeling, sectie B, nrs 442 e, 442 f en 442 g, groot 40a 35ca. Dit stuk is een oud elzenbos, waarin o.a. de Zwarte Specht en de Bosuil voorkomen.

Met deze nieuwe aankopen inbegrepen, kocht afdeling Noord-Limburg in 1989 in de Dommelvallei en de Veewei natuurgebieden met een totale oppervlakte van 5ha 56a 59 ca. De raad van beheer wenst de Wielewalers van Noord-Limburg hiervoor geluk en dankt ze voor hun inzet voor het natuurbehoud.

## ... EN NOG MEER AANKOPEN

Op vrijdag, 26 januari tekende het dagelijks bestuur bij notaris Berben te Neerpelt de akte tot aankoop van diverse percelen grond in de Dommelvallei te Peer.

Het betrof volgende stukken:

- Peer, 1e afdeling, percelen hooiland en sloot, ten kadaster bekend als "Molkemmers Bemden", sectie A, nummers 742 / B, C, D en E, samen groot 34a 30 ca.
- Peer, 4e afdeling, percelen hooiland en sloot, ten kadaster bekend als "Mulbemer Bemden", sectie A, nummers 276, E, F, G, H en K, samen groot 96a 37ca.
- Peer, 1e afdeling, percelen weiland en sloot, ten kadaster bekend als "Mole Bemdens" sectie A nummers 732, 733, 734 / A, B en C samen groot 60a 30 ca.
- Peer, 1e afdeling, percelen hooiland en sloot, ten kadaster bekend als "Mole Bemdens", sectie A nummers 735 / D, E en F samen groot 50a 55 ca.

De totale oppervlakte van de 17 percelen bedraagt 2ha 41a 52ca.

De raad van beheer wenst afdeling Noord-Limburg geluk met deze nieuwe aankoop en dankt het bestuur en de leden voor hun inzet voor het natuurbehoud.

## NATUURRESERVAAT 'DE RIETBEEMD' TE GERAARDSBERGEN EN DEUX-ACREN BEKROOND!

Iedere Wielewaler viert mee met de jonge Wielewaalafdeling Geraardsbergen die op 16 november 1989 in het Kasteel van Boechout te Meise de "Prijs voor het Natuurpatrimonium 1989" van de Ford Motor Company NV - Conservation Foundation kreeg voor haar reservaat "De Rietbeemd".

Deze bekroning, waaraan een geldprijs van 150.000 F verbonden is, werd door de jury toegekend aan Godfried Merlevede en Walter Van Der Meulen voor hun aankoop en beheer van het hooi- en rietland in de Markevallei op Waals en Vlaams grondgebied (gemeenten Lessen en Geraardsbergen).

De eerste stappen tot de oprichting van de Rietbeemd gebeurde door de Wielewaal in 1987. Op Waals grondgebied kocht het CCBV diverse waardevolle terreinen bij zodat momenteel reeds meer dan 7 ha als natuurreservaat worden beheerd!

Proficiat aan de initiatiefnemers en de Wielewaalafdeling Geraardsbergen.

Giften voor de verdere uitbreiding blijven welkom op rek. 443-1641921-11 van het Reservatenfonds Rietbeemd, Astridlaan 116, 9500 Geraardsbergen. Vermeld: gift voor de Rietbeemd.

## EERVOLLE VERMELDING VOOR HET 'NATUURFONDS VLAAMSE ARDENNEN'

In dezelfde wedstrijd van de Ford-Stichting werd een diploma uitgereikt aan Jacques Vanheeuverswyn die de Wielewaalafdeling Schelde-Leie in het Natuurfonds vertegenwoordigt.

Door de talrijke giften aan het Natuurfonds ging de reservatenverwerving in de aantrek-



kelijke Vlaamse Ardennen er fors op vooruit. Het Natuurfonds Vlaamse Ardennen, dat een samenwerking is tussen de VZW Natuurreservaten, de VZW Stichting Omer Wattez en de Wielewaalafdelingen Schelde-Leie & Zwalm liet aan de Wielewaal toe voor meer dan 700.000 F te besteden aan de aankoop van natuurreservaten. Een 'broekbos' te Vinkt (Deinze), de longkruidbosjes te Maarkedal, het

Vossenhol te Sint-Maria-Oudenhove en een uitbreiding van de Langemeersen te Wortegem-Petegem konden daardoor gerealiseerd worden.

Uw giften voor het Natuurfonds Vlaamse Ardennen blijven uiteraard welkom op rekening 891-2540218-89 van het Natuurfonds Vlaamse Ardennen, B.P. Ceuterickstraat 12, 9740 Asper.

# Goed om te Weten

## WIE SLIM IS, LEEST 2 MAANDEN GRATIS DE MILIEUKRANT

U kent ze, de "Wie slim is, sorteert..."-initiatieven, het Minaplan van Minister Kelchtermans. Prachtige voorbeelden van professioneel omspringen met milieuproblemen - een actuele trend die u ongetwijfeld op de voet volgt. Diverse belangengroepen, politici en bedrijven in binnen- en buitenland werken op die manier actief en op grote schaal aan het milieubeleid. Deze positieve evolutie loopt echter zó snel dat betrokkenen, zoals u, soms door de bomen nog moeilijk het bos zien...

Wie goed geïnformeerd wil blijven, leest daarom vanaf nu de Milieukrant! Een uniek initiatief van Ced-Samson, dankzij de nauwe samenwerking met de Bond Beter Leefmilieu, OVAM, Stichting Leefmilieu en het Instituut voor Milieukunde van de U.I.A.

In de Milieukrant vindt u alle belangrijke, actuele milieu-informatie. Op een compacte en overzichtelijke manier.

Enkele onderwerpen:

- recht op milieuhygiëne (geluidshinder, afvallozing,...)
- ruimtelijke ordening (aanleg van golf-terreinen,...)
- organisatie van projecten (kosten, subsidies, sensibilisering,...)
- belangrijke publikaties, milieu-agenda

Echt nieuw! Een systematische verzameling van milieunieuws, ontwikkelingen, wetgeving en rechtspraak. Op regionaal, nationaal en internationaal niveau! Compleet en objectief. Slim bekeken en praktisch gesorteerd... Een onmisbaar werkinstrument voor u!

Voor een halfjaarlijks abonnement betaalt u maar 1.100 F (BTW en verzendingskosten inclusief). Een uitzonderlijke prijs voor een uitzonderlijke krant!

Meer inlichtingen bij: Ced-Samson, Louizalaan 485, 1050 Brussel, tel. (02) 723 11 11.

## STUDIEDAG: "HET HAGEVEN, EEN NOORD-LIMBURGS NATUURRESERVAAT"

Het Hageven is een bekend en belangrijk Noord-Limburgs natuurgebied. Het bevat een opvallende landschappelijke verscheidenheid: vochtige biotopen in de Dommevallei en uitgestrekte droge zandgronden met heide en duinen. Om de waarden van dit gebied bij een groter publiek kenbaar te maken, realiseerde het Provinciaal Natuurcentrum er een landschapswandeling. Deze "Landschapswandeling Hageven" is de volgende in de reeks beschrijvingen van natuurgebieden in Limburg.



Men kon eerder reeds kennismaken met Landschapswandelingen Alden Biesen (Bilzen), Nieuwenhoven (Sint-Truiden) en Rullingen (Borgloon).

In dit kader organiseert het Provinciaal Natuurcentrum de studiedag "Het Hageven, een Noord-Limburgs natuureservaat" op zaterdag 5 mei 1990 in het Provinciaal Instituut voor Cultuur en Sport Dommelhof te Neerpelt.

Het programma ziet er als volgt uit:

- 9.00 Verwelkoming door  
Bestendig Afgevaardigde M. Mannaerts
- 9.15 Inleiding  
J. Geusens, dienshoofd PNC
- 9.30 Kennismaking met flora en, fauna van het Hageven  
H. Lehaen, conservator Hageven
- 10.00 Evolutie van het grondgebruik in het reservaat en omgeving  
J. Stevens, bioloog PNC
- 10.30 Koffiepauze
- 11.00 Ontsluiting van heidegebieden in Limburg  
L. Allemeersch, geograaf PNC
- 11.30 Begrazingsbeheer in natuurterreinen  
H. Stieperaere, voorzitter BNVR-werkgroep begrazing - bioloog plantentuin Meise
- 12.00 Middagpauze
- 14.00 Landschapswandelingen in het Hageven, geleid door plaatselijke natuurgidsen en gidsen PNC

De studiedag is toegankelijk voor alle geïnteresseerden en de deelnameprijs bedraagt 200 F. De brochure "Landschapswandeling Hageven", de referatenbundel en koffie tijdens de pauze zijn inbegrepen. Een middagmaal kan tegen 190 F verkregen worden in het Dommelhof.

Inschrijven kan schriftelijk of telefonisch en mits storting van 200 F op postrekening 000-040044-31 van het Provinciaal Natuurcentrum, Populierenlaan 30 te 3620 Lanaken (Rekem), tel. 011/71 44 44 waar men tijdens de kantooruren eveneens terecht kan voor bijkomende inlichtingen.

#### **WAARNEMINGEN GEVRAAGD VAN VOGELS OP WALCHEREN EN ZUID-BEVELAND (ZEELAND)**

Zowel de vogelwerkgroep van Walcheren als Zuid-Beveland zijn momenteel bezig met het samenstellen van een avifauna.

Teneinde zoveel mogelijk gegevens te verzamelen worden vogelaars, die vogelwaarnemingen van Walcheren of Zuid-Beveland heb-

ben, verzocht deze op te sturen naar onderstaand adres.

Onze belangstelling gaat vooral uit naar bijzondere waarnemingen, vroege of juist late waarnemingen van bepaalde vogelsoorten, tellingen, inventarisaties, uitzonderlijke aantallen vogels enz...

Gelieve bij uw waarnemingen de juiste data, plaatsaanduiding (indien mogelijk met kilometerbloknnummer), waarnemers, aantal en eventuele bijzonderheden te vermelden.

Alle waarnemers zullen worden bedankt.

Waarnemingen kunnen opgestuurd naar:

Jaco Walhout, J. van Reigersbergstraat 69, 4336 XA Middelburg, Nederland (01180-34717)

#### **37ste NATIONALE NATUURBESCHERMINGS DAG**

Het Nationaal Verbond voor Natuurbescherming organiseert in samenwerking met Natuur en Landschap, Natuureservaten en het Centrum voor Natuurbeschermingseducatie haar 37ste Nationale Natuurbeschermingsdag op **zondag 23 september 1990** in de Demervallei. De officiële manifestatie zal plaatsvinden in het Cultureel Centrum van Diest.

Thema: "Grote eenheden natuurgebieden en natuurontwikkeling".

Aan weerszijden van de stad Diest maakt de Demervallei deel uit van de speciale beschermingszones (Zone 23, in het kader van artikel 4 van de richtlijn 79/409 EEG ["Europese vogelrichtlijn"]). De Demervallei bezit nog een rijke flora en fauna. Het voorkomen van een grote verscheidenheid aan biotopen is hier zeker niet vreemd aan: uitgestrekte hooilanden en graasweiden, verlaten vochtige grasvelden, rietvelden, uitgestrekte zegge-vegetaties, dode rivierarmen, enz. Het landschap is er bovendien nog zeer mooi.

#### **DE HOBOKENSE POLDER**

De vzw Werkgroep Hobokense Polder (WHOP) dankt langs deze weg de 55.429 onderteekenaars van de petitie 'Bescherm de Hobokense Polder'. Dit opmerkelijke resultaat is mede mogelijk gemaakt dank zij de inspanning van uw — en vele andere — verenigingen. Ondanks zo'n massaal protest is de Hobokense Polder nog lang niet gered. Wenst u op de hoogte te blijven van de evolutie inzake de Hobokense Polder en van de activiteiten van de vzw WHOP, dit kan door 150 F te storten op rekeningnummer 001-1155525-40 van vzw WHOP, Hoboken, met vermelding 'nieuwe



sympathisant'. U ontvangt dan om de 3 maanden het tijdschrift 'De Klapexster'. Met uw financiële bijdrage is het tevens mogelijk nieuwe acties te ondernemen voor het definitieve behoud van dit unieke Antwerpse moerasbiotoop.

#### **DR. HENK STRIJBOSCH TE GAST IN ANTWERPEN**

Zaterdag 31 maart, aanvang om 20 uur, houdt Dr. Henk Strijbosch (Universiteit Nijmegen) een lezing met dia's over 'kikkers en padden'. Ook worden van alle inheemse soorten de kwaakgeluiden gedemonstreerd. De spreker, die op een boeiende en eenvoudige wijze wetenschappelijke informatie kan vertalen, is doorheen Europa gewaardeerd als een van de meest competente onderzoekers inzake levenswijze en gedrag van amfibieën en reptielen.

Deze avond wordt ingericht door vzw Werkgroep Hobokense Polder en gaat door in het Kon. Technisch Atheneum, Distelvinklaan 22, 2710 Hoboken. Inkom: 50 F. Er is ook een informatie-stand aanwezig van HYL, Wielewaalwerkgroep gespecialiseerd in amfibieën en reptielen. Voor bijkomende inlichtingen over deze interessante activiteit kan u terecht via tel. 03/830 20 51.

#### **OPROEP AAN ALLE BOSBOUWERS, BOSBEZITTERS EN VRIENDEN VAN HET EUROPESE BOS**

Tot besluit van een bijeenkomst, die doorging te Ljubljana (Joegoslavië) van 18 tot 22 september 1989, besloot een groep bosbouwers, afkomstig uit tien Europese landen, tot de oprichting van een "Europese Bosbouwunie tot Verdediging van een natuurgericht Bosbeheer", die voortaan de naam "PRO SILVA" draagt.

Deze beslissing wordt gemotiveerd door de talrijke bedreigingen, waaraan het bos is blootgesteld, o.a. werd grote aandacht besteed aan de nefaste gevolgen van overexploitatie en homogenisering van de bossen. Door kaalslag werd enorme ecologische schade toegebracht, die tot economische verliezen leidt. Kaalslag vernietigt het bos of vereist dure herbebossing, die bijna niet meer betaalbaar is. Hij werkt het gebruik in de hand van standplaatsvreemde boomsoorten in homogene

bestanden, waarvan veel werd verwacht. Dat is een duurbetaalde illusie gebleken: het zijn precies de homogene bestanden met standplaatsvreemde naaldboomsoorten, die het meest te lijden hadden onder bosbrand, wind- en sneeuwschade, parasitaire aantastingen en luchtpollutie.

PRO SILVA heeft als hoofdobjectief in heel Europa een beweging ten gunste van stabiele, gezonde en produktieve bossen te doen ontstaan en te bevorderen.

Zij oordeelt dat de traditionele bosbedrijfsvoering meer moet evolueren in de richting van het globaal beheer van het boscossysteem.

Enkel een bosbouw in vrije stijl, die, geduldig en met respect voor de wetten van de natuur, zijn doelstelling tracht te verwezenlijken, is in staat de diversiteit, de structurele rijkdom en de natuurlijke verjonging te bevorderen van bossen, opgebouwd met autochtone en standplaatsgeschikte boomsoorten.

De Unie beoogt de verwezenlijking van onderstaande concrete doelstellingen:

- ☐ bevorderen van samenwerking en wederzijdse steunverlening tussen de landen;
- ☐ actieve aanmoediging van de initiatieven en werkzaamheden van de bosbouwer op het terrein, van de bosbezitters en van alle vrienden van het bos;
- ☐ bevordering en organisatie van de uitwisseling van ervaring, ondermeer via pilootbedrijven, die de grondprincipes van de Unie in de praktijk toepassen;
- ☐ onderwijs en onderzoek inzake bosbouw dienen de grootste aandacht te besteden aan de integrale studie van de bosbiocenose;
- ☐ steun aan elke wetgeving, die het bos ten goede komt;
- ☐ verzekeren van de contacten tussen al degenen die streven naar verbetering van de stabiliteit en de vitaliteit van het Europese bos, opdat het zijn functies inzake economische produktie, bescherming, recreatie en behoud van het landschap optimaal zou kunnen vervullen.

De bosbouwers, bosbezitters en bosvrienden, die actief wensen mee te werken aan de realisatie van de doelstellingen van de Unie, worden verzocht contact op te nemen met één van de ondertekenaars van deze oproep:

*Ir. Peter Roskams, Laboratorium voor Bosbouw RUG, Geraardsbergse steenweg 267 te 9231 Melle-Gontrode.*

*Em. Prof. M. Van Miegroet, Meidoornlaan 35 te 2508 Nijlen-Kessel*

*Brice de Turckheim, voorzitter PRO SILVA, Truttenhausen, F-67140 Barr/Frankrijk.*

## NATUURRESERVAAT "HET ZWIN"

Naar aanleiding van het beëindigen van de verdiepings- en aanpassingswerken aan de Zwingel bracht Gemeenschapsminister van Openbare Werken en Verkeer J. Sauwens, samen met de Burgemeester en Schepenen van Knokke-Heist onder leiding van ambtenaren van het Bestuur der Waterwegen en conservator Burggraave op donderdag, 1 februari, een bezoek aan het Zwin om zich van de huidige toestand van zaken te vergewissen. Dank zij het deskundig beheer van de Compagnie van het Zoute, is de zwinvlakte uitgegroeid tot een uniek natuurreservaat waar een typische slikvegetatie zich heeft kunnen ontwikkelen op de zoute slikbodem. Het verzandingsproces, kenmerkend voor de mor-

fologie van de zeearm "Het Zwin" is echter steeds verder doorgedaan en was tot voor kort zelfs zover voortgeschreden dat het de merkwaardigste fauna en flora van dit zout intertijdegebied onherroepelijk dreigde aan te tasten.

De hoofdreden van de versnelde verzanding van het Zwin zouden de zandopspuitingswerken zijn die op het strand van Knokke-Heist worden uitgevoerd. Deze grote hoeveelheden zand hebben een sterke verhoging van het zandtransport in oostelijke richting veroorzaakt waardoor de Zwinmonding werd weggedrukt naar het Oosten en een bedreiging is geen vormen voor de Nederlandse duinenrij te Cadzand.

Deze problematiek werd onderzocht door de Internationale Zwincommissie en in gemeen-





schappelijk overleg werden een aantal maatregelen uitgewerkt ter bescherming van het natuurreservaat:

1. Het verplaatsen van de Zwinmonding naar een positie die terug gelegen zou zijn op het Vlaamse grondgebied.  
Het uitgegraven zand te gebruiken om de bestaande geul te dempen en een depot te vormen dat de Nederlandse duinenrij tegen verdere afslag moet behoeden.
2. Het terug uitdiepen van de Zwingeuil en het maken van een doorsteek door een zandrug die de bevoeiing van het zuidelijke en oostelijke deel van het Zwin belemmerde.

Teneinde de aanzanding in de Zwingeuil zelf, evenals in de aanliggende slikken en schorren te verminderen werd een zandvang met een bergingscapaciteit van 30.000 m<sup>3</sup> uitgegraven,

onmiddellijk stroomopwaarts van de monding. Na de afwerking zal nog een beplanting met Helm en rijshout aangebracht worden om de winderosie tegen te gaan.

Een zorg blijft nog de recreatiedruk, die door de ligging van het Zwin vooral vanuit Nederland komt. Daarom werd van Nederlandse zijde onder meer besloten tot het afsluiten van enkele dijkovergangen zodat de toeristen naar het strand i.p.v. naar de toegangszone op Nederlands grondgebied geleid worden.

Tot slot van zijn bezoek aan het natuurreservaat benadrukte de Gemeenschapsminister van Openbare Werken en Verkeer nogmaals dat de voortdurend wijzigende toestand van het Zwin nauwlettend zal gevolgd worden om verdere teloorgang te vermijden.

*H. Franckx*

## Boekbespreking

### **"HET LANDSCHAP MEERVOUDIG BEKEKEN"** **Een nieuwe monografie van de** **Stichting Leefmilieu**

Stichting Leefmilieu stelde onlangs nummer 30 van haar, inmiddels gerenommeerde monografieënreeks voor. Het nieuwe boek, 'Het landschap meervoudig bekeken', telt 400 blz. en werd geschreven door Dr. Marc Antrop, als werkleider verbonden aan het Laboratorium voor Regionale Geografie en Landschapskunde van de Gentse Rijksuniversiteit en tevens deeltijds docent aan de Vrije Universiteit Brussel.

Marc Antrop biedt met dit wetenschappelijk goed onderbouwde boek een instrument aan om het landschap beter te bekijken, te ontdekken, te begrijpen, vorm te geven. Het landschap is iets waar we dagelijks mee te maken hebben. We nemen het waar met al onze zintuigen. We onderscheiden verschillende landschapstypes en kennen die intuïtief een wisselende waarde toe. Het landschap is ook de uiting van de manier waarop we onze leefruimte gebruiken en organiseren. Landschappen zijn complexe systemen bestaande uit natuurlijke en menselijke elementen. Ze kenmerken zich door systemen bestaande uit natuurlijke en menselijke elementen. Ze kenmerken zich door een unieke vervlechting van verschillende ruimtelijke structuren. Het wetenschappelijk onderzoek kent dan ook vele benaderingen en specifieke beschrijvings- en analysemethoden.

De auteur neemt ons mee op wandel langs de historische, geologische, landschaps-eco-

logische en menselijke 'sporen' in het landschap, die ons veel kunnen vertellen en die ons het landschap beter doen begrijpen.

Maar meer en meer bepalen harde economische en sociale factoren de steeds snellere en grotere veranderingen in de toch zeer beperkte ruimte die ons gegeven is. De rijke verscheidenheid van eeuwenoude landschappen — toch een belangrijk deel van ons Westeuropese erfgoed — dreigt te verdwijnen in een uniform en rationeel 'EG-landschap'. Niet alleen ons historisch patrimonium wordt hierdoor bedreigd, maar ook het ecologisch evenwicht. De auteur licht deze stelling toe en legt uit hoe een goed begrepen landschapszorg en ruimtelijke planning dit zou kunnen verhelpen.

Met dit boek wordt een uitermate waardevolle publicatie op de markt gebracht voor al wie professioneel (als bioloog, geograaf, historicus, ingenieur,...) bij de overheid, in studiebureaus, in het onderwijs... geconfronteerd wordt met landschapskunde en ruimtelijke planning.

Maar ook elke geïnteresseerde burger, die meer wil 'begrijpen' van het landschap, zal met 'Het landschap meervoudig bekeken' een mooie aanwinst hebben om het landschap 'te lezen als een boek'.

In de boekhandel kost het boek 825 F.

Abonnees op 'Leefmilieu', het tweemaandelijkse tijdschrift van de Stichting Leefmilieu, betalen slechts 660 F. Zij dienen dan wel rechtstreeks te bestellen bij de Stichting Leefmilieu vzw, p/a Kredietbank, Kipdorp 11, 2000 Antwerpen (tel. 03/231 64 48).

# In het spaarvarkentje - ons reservatenfonds



## KEMPISCH RESERVATENFONDS

### GIFTEN

|                                                         |          |
|---------------------------------------------------------|----------|
| R. Adriaenssen, Oud-Turnhout                            | 1.000 F  |
| Anoniem (verschillende)                                 | 50.066 F |
| P. Baumers, Oud-Turnhout                                | 200 F    |
| L. Berckvens, Beerse                                    | 100 F    |
| J.M. Boone, Turnhout                                    | 2.000 F  |
| B. Braat, Ravels                                        | 1.000 F  |
| J. Brijs, Oud-Turnhout                                  | 5.000 F  |
| NV Campine, Beerse                                      | 10.000 F |
| Bedienden NV Campine, Beerse                            | 5.400 F  |
| P. Caron, Turnhout                                      | 10.000 F |
| R. Ceusters, Arendonk                                   | 5.000 F  |
| K. Cremers, Turnhout                                    | 2.000 F  |
| J. Daemen, Weelde                                       | 5.000 F  |
| G. Dassen, Oud-Turnhout                                 | 100 F    |
| Chr. De Caluwé, Halle                                   | 1.000 F  |
| A. De Koning, Dessel                                    | 4.000 F  |
| L. De Prins, Bonheiden                                  | 1.800 F  |
| R. De Prins, Turnhout                                   | 7.500 F  |
| A. Devel, Turnhout                                      | 500 F    |
| J. Devocht, Turnhout                                    | 2.000 F  |
| P. Driesen, Oud-Turnhout                                | 1.000 F  |
| E.H. K. Eilers, Turnhout                                | 1.000 F  |
| J. Elsermans, Turnhout                                  | 5.000 F  |
| S. Engels, Vosselaar                                    | 500 F    |
| Falsterbo-reizigers                                     | 6.500 F  |
| Gemeentebestuur Oud-Turnhout                            | 2.000 F  |
| R. Hannes, Oud-Turnhout                                 | 1.000 F  |
| J. Hens, Oud-Turnhout                                   | 2.000 F  |
| M. Heymans en Jeugclub 2470, Retie                      | 2.500 F  |
| P. Hoet, Beerse                                         | 1.000 F  |
| JNM - Mol                                               | 10.000 F |
| JNM - Taxandria (verkoop stickers +<br>recyclagepapier) | 53.079 F |
| J. Leemans, Oud-Turnhout                                | 1.000 F  |
| Y. Lesseliers, Balen-Nete                               | 14.067 F |
| V. Lippeveld, Turnhout                                  | 250 F    |
| W. Machiels, Oud-Turnhout                               | 8.000 F  |
| J. Marinus, Turnhout                                    | 1.000 F  |
| H. Meeus, Turnhout                                      | 1.000 F  |
| L. Meul, Oud-Turnhout                                   | 1.000 F  |
| J. Mostmans, Beerse                                     | 1.000 F  |
| L. Muilwijk, Vosselaar                                  | 500 F    |

|                                                     |          |
|-----------------------------------------------------|----------|
| J. Nuyens, Oud-Turnhout                             | 1.000 F  |
| H. Olieslagers, Baarle-Hertog                       | 500 F    |
| W. Op de Beeck, Oud-Turnhout                        | 1.000 F  |
| R. Peeraer, Beerse                                  | 5.000 F  |
| D. Peeters, Oud-Turnhout                            | 1.000 F  |
| J. Porters, Oud-Turnhout                            | 1.000 F  |
| Ronde Tafel 42, Turnhout                            | 20.000 F |
| Rotary, Turnhout                                    | 10.000 F |
| T. Sanczuk, Oud-Turnhout                            | 1.000 F  |
| E.H. C. Schrooyen, Oud-Turnhout                     | 500 F    |
| G. Schuur, Poppel                                   | 1.000 F  |
| Sint Jozef, Turnhout                                | 250 F    |
| M. Smets, Turnhout                                  | 6.000 F  |
| H. Snoeys, Oud-Turnhout                             | 1.000 F  |
| J. Thijs, Turnhout                                  | 1.000 F  |
| Toneelgroep Verbroedering,<br>Oud-Turnhout          | 500 F    |
| G. Truyen, Oud-Turnhout                             | 1.000 F  |
| P. Van den Bremt, Aalst                             | 1.000 F  |
| W. Van den Bussche,<br>Nieuwkerken-Waas             | 1.000 F  |
| T. Van den Heuvel, Turnhout                         | 1.000 F  |
| K. Van Eyndhoven, Oud-Turnhout                      | 1.000 F  |
| L. Van Gils, Retie                                  | 1.000 F  |
| V. Van Gorp, Arendonk                               | 2.800 F  |
| M. Verdonck, Turnhout                               | 1.000 F  |
| A. Verhoeven, Oud-Turnhout                          | 1.000 F  |
| Verstreken, Mortsel                                 | 1.000 F  |
| A. Vervecken                                        | 500 F    |
| P. Wens, Oud-Turnhout                               | 1.000 F  |
| Wielewaalafdeling De Wulp                           | 35.000 F |
| Wielewaalafdelingen De Kievit,<br>De Wulp, Turnhout | 8.000 F  |
| Wielewaalafdeling Klein-Brabant                     | 1.000 F  |
| D. Wouters, Turnhout                                | 250 F    |

Totaal 344.862 F

### INKOMSTEN UIT ANDERE ACTIVITEITEN

|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| Verkoop                          |          |
| bosbessenconfituur (fam. Geerts) | 12.610 F |
| rode bessen (B. Grimon)          | 1.000 F  |
| lege wijnflessen                 | 15.769 F |
| vetbollen (G. + L. Loos)         | 2.060 F  |
| vetbollen (J. Boermans)          | 320 F    |



|                                               |          |
|-----------------------------------------------|----------|
| nestkasten, voedertafel, stickers             | 2.340 F  |
| ets "Galigaan"                                | 47.300 F |
| T-shirts, sweaters                            | 24.741 F |
| Week van het Bos, Oud-Turnhout                | 2.871 F  |
| Gevonden op 't Spoorlijntje                   | 36 F     |
| Rondleidingen                                 | 5.650 F  |
| Filmavond J. Bax                              | 5.067 F  |
| Antiekmarkt (M. Smets en P. Prinsen)          | 10.100 F |
| Leven en Laten Leven - J. Appels              | 10.000 F |
| - J. Lauwers                                  | 10.000 F |
| - L. Meul                                     | 15.000 F |
| - T. Van Elst                                 | 10.000 F |
| Pak de Poen - L. Van Gompel                   | 26.000 F |
| - D. Geysels                                  | 33.600 F |
| Gezellig samenzijn 1988                       | 34.522 F |
| Gezellig samenzijn 1989                       | 37.960 F |
| Huwelijksgeschenk J. Pelckmans + A. Byttebier | 31.250 F |
| Interesten 1988                               | 10.166 F |

---

Totaal 348.362 F

---

Algemeen totaal 693.224 F

De totale opbrengst voor de periode zomer 1988 tot einde 1989 bedroeg 693.224 F. Een prachtig resultaat waarvoor uiteraard onze hartelijke dank. In de maanden november-december 1989 alleen al brachten we 237.771 F samen.

Veel van dit succes is natuurlijk te verklaren door het verschijnen van de extra-editie van de Haaklewie over ons nieuw natuurreservaat "De Hoge Mierdse Heide". Het verschijnen en verspreiden van deze extra-editie kon slechts tot stand komen door de daadwerkelijke hulp van zéér veel mensen. Hartelijk dank aan:

- L. Paulussen die het drukwerk voor ons verzorgde,
- L. Meul en L. Van Gompel die de teksten schreven,
- J. Bloemen die de lay-out op zich nam,
- de meer dan 20 nieters die twee avonden boekjes kwamen nieter,
- de leden die ons blad huis aan huis bedeedden in geheel Oud-Turnhout,
- de schrijvers van de adresetiketten,
- de mensen van de pers die op voorbeeldige wijze onze actie in de kijker stelden,
- iedereen die op een of andere wijze heeft meegewerkt.

Naast een knappe opbrengst voor ons reservatenfonds, was deze extra-editie ook een goede zaak voor ons ledenbestand. Tot 1 januari 1990 was deze actie goed voor 35 nieuwe leden voor afdeling De Wulp. En ook de afdelingen De Kievit en Turnhout mochten tengevolge van de extra-editie heel wat nieuwe leden verwelkomen.

Zoals men kan merken, is ook de pasgestarte verkoop van T-shirts en sweaters een succes. Waarschijnlijk is dit te verklaren doordat de kopers een kwaliteitsprodukt krijgen voor een redelijke prijs. De ontwerpen werden gemaakt door:

- M. Van Mierlo: Kievitskuiken en Hop,
- J. Lauwers: Kraanvogels.

Zeër zeker zijn we ook veel dank verschuldigd aan de 7 mensen die door het renteloos ter beschikking stellen van 1.700.000 F de aankoop van de Hoge Mierdse Heide mogelijk maakten. Onze bijzondere dank gaat hierbij zeker naar notaris Y. Lesseliers voor zijn bijdrage in deze zaak. We hopen onze gulle 7 leden zo vlug mogelijk te kunnen terugbetalen. Verder bedanken we ook alle mensen en verenigingen die op een of andere manier hebben bijgedragen tot de fondsenwerving. Graag zouden we er hier even twee willen uitpikken. Enerzijds is er de JNM-afdeling Taxandria die voor onze reservatenwerking reeds meer dan 50.000 F. samenbracht door de verkoop van stickers en vooral van gerecycleerd papier. Mensen die zulk papier willen bestellen, kunnen hiervoor terecht bij Karel Grillet (tel. 014/42 86 89). Doen, u steunt er tevens ons reservatenfonds mee. Ook het andere initiatief verdient navolging. Ter gelegenheid van hun huwelijk stelden Jan Pelckmans en Adelheid Byttebier voor dat mensen die hen een huwelijksgeschenk wilden kopen, in de plaats daarvan een gift zouden storten voor het Kempisch Reservatenfonds. Tot op heden brachten ze zo al 31.250 F. samen. Hierbij onze oprechte wensen aan Adelheid en Jan.

*Luc Van Gompel*



Askja Reizen is een nieuwe Nederlandse reisorganisatie. Askja Reizen organiseert natuurritten met een sportief karakter. Bijvoorbeeld naar IJSLAND.

Speciaal voor de vogelliefhebber hebben we een unieke vogelreis georganiseerd o.l.v. Hans Peeters (medewerker Ned. Vogelbescherming).

Aantal deelnemers max. 12; 1 t/m 15 juli. Kosten 2800 gulden. Bel voor een folder of inlichtingen: 00 - 31 55 422566.

## STEUNENDE LEDEN VOOR 1990

W. BONHEURE, LOVENDEGEM: H. DINGENEN, LOMMEL: P. BALLON, VORSELAAR: L. VAN DE VELDE, EEKLO: A. DANCKAERS.  
WILRIJK: R. HAVENITH, ANTWERPEN: W. LECOUTERE, MARKE: A. VAN CAUWENBERGHE, KLUISBERGEN: A. GEUENS, EKSEL: E.  
VAN DEN EYNDEN, MORTSEL: G. WOLTERS, SCHERPENHEUVEL: L. VAN GARSSE, DENDERMONDE: F. KERSTENS, HALLE: H.  
VERHELST, HALEN: M. SPAE, WETTEREN: M. SMETS, TURNHOUT: A. GYSEL, DIKSMUIDE: D. DELVOYE-VAN DAELE, WAASTEN: G.  
DECOSTERE, AVELGEM: P. GOOSSSENS, OLEN: R. VERHEYDEN, ZWIJNDRECHT: H. DE COCK, ASSE: A. TRUYENS, TURNHOUT: H.  
COENEN, KWAADMECHELEN: J. SEGERS, RETIE: L. VERKERCKE, WELLE: W. OTTO, KONTICH: C. WOUTERS, RIJKEVORSEL: R. VAN  
DER SYPT, RONSE: M. LEO, BUGGENHOUT: J. DE STRYCKER, KASTERLEE: W. VAN DONINCK, HOVE: R. VAN AERDE, HALLE: M.  
VERBAUWHEDDE, HERTSBERGE: M. DEMEYER, AVELGEM: J. LOOS, ESSEN: K. VAN ROMPAEY, KEERBERGEN: E. WELLENS,  
LOMMEL: L. PEETERS, TESTELT: G. FAHY, AALST: W. LICHTERT, TERNAT: J. DEUSS, BRUGGE: F. HOEFKENS, LIER: L. SMULDERS,  
TURNHOUT: B. GRIMON, TURNHOUT: J. VANAUTGAERDEN, LEUVEN: M. PHILIPPO, EKEREN: M. VAN WELDEN, ETIKHOVE: M.  
MEYERS, MAASMECHELEN: W. CLAESSENS, ANTWERPEN: J. GIELEN, TURNHOUT: J. STRYCKMANS, BRUSSEL: A. DE MOFFARTS,  
LUMMEN: D. DUMOLIN, VEURNE: P. VAN BIESEN, MELSELE: C. COULIER, GRIMBERGEN: A. PLOEM, OVERPELT: A. BELMANS,  
BERCHEM: R. LAUWAERT, DEURNE: L. ROCHTUS, ANTWERPEN: R. BOURE, SINT-AMANDSBERG: P. VAN HOESTENBERGHE,  
JABBEKE: L. NOYEZ, EKEREN: A. VERTRUYEN, SCHOTEN: W. VANBROECKHOVEN, GEEL: L. THIERS, BRASSCHAAT: P.  
WERBROUCK, ROESELARE: P. DECOENE, BRUGGE: D. VAN LOOVEREN, VOSSELAAR: L. DE PRINS, BONHEIDEN: J. ROYMANS,  
BEERSE: M. STELLEMANS, MARKE: F. VANSAND, MOL: P. DRIESEN, OUD-TURNHOUT: K. VERSCHUEREN, WIEKEVORST: F.  
STERCKX, GEEL: G. SCHUIJR, POPPEL: W. PARDON, NEERPELT: A. MALFAIT, DEINZE: G. BRAET, BRUGGE: P. DE ROO, SCHOTEN: J.  
BOONE, DWORP: I. SAEY, DEERLIJK: L. VANDEPITTE, WESTMEERBEEK: O. STERCKX, MORTSEL: R. VANHERLE, GENK: J. DE LEEUW,  
AARTSELAAR: W. SUETENS, HEVER: M. VANDERSTEEN, GENT: F. AUDENAERT, SINT-NIKLAAS: F. LUYTS, LIER: G. LUYTS,  
TURNHOUT: U. VAN LEEMPUTTEN, KAPellen: J. VANOVERSCHELDE, LEDEGEM: R. MARCELIS, SINT-GENESIUS-RODE: A. VAN  
THIELEN, NOORDERWIJK: M. VANHOUDT, SINT-KATELJUNE-WAVER: W. KEMME, MAASEIK: R. GIELEN, WEMMEL: R. SNEYERS,  
MEISE: PVBA REAL, VERREBROEK: A. DE VOS, ZOMERGEM: P. DE BRABANTER, ZOTTEGEM: G. BURGGRAEVE, WESTKAPPELE: D.  
VERGUCHT, BRUSSEL: SCORPLAST NV, GENT: B. SCHOEPE, LICHTAART: G. BAECK, BUGGENHOUT: R. VANHEUVERBEKE,  
BELLEGEM: J. DELORGE, KORTRIJK: J. DAEMEN, WEELDE: J. ABELOOS, LUBBEK: K. DE TROEYER, OUD-TURNHOUT: J. VAN  
EVERBROECK, NAZARETH: V. AELBRECHT, BUGGENHOUT: E. VAN BLADEL, TURNHOUT: F. VANDENBROUCKE, ZICHEM: H.  
POORTERS, PEER: P. DE STROOPER, MECHELEN: SLEMBROUCK, BUGGENHOUT: L. MERTENS, BROECHEM: VAN DE VELDE,  
KRAUSHOUTEM: H. GOENS, NIEUWPOORT: H. GORIS, GROBBENDONK: G. WAKKER, DENDERLEEUEW:

## Nieuwe uitgaven

Wachmann E., 1989. *Wanzen: beobachten, kennen lernen*. Melsungen, Neumann-Neudamm. 274 blz., 895 F.  
Weeda E.J., R., Ch. & T. Westra. 1985-1989. *Nederlandse ecologische flora, wilde planten en hun relaties, delen 1, 2 en 3*. Amsterdam, I.V.N. ong. 300 blz./deel, 1590 F/deel.  
Madders M., J. Welstead, 1989. *Where to watch birds in Scotland*. London, Christopher Helm. 348 blz., 845 F.  
Koch K., 1989. *Die Käfer Mitteleuropas. Ökologie Band I*. Krefeld, Goecke & Evers, 440 blz., 3795 F.  
Dwenger R., 1989. *Die Dohle (Corvus monedula)*. NBB Nr. 588. Wittenberg, Lutherstadt, A. Ziemsen Verlag. 148 blz., 360 F.  
Stiles F.G., A.F. Skutch, 1989. *A guide to the birds of Costa Rica*. London, Christopher Helm. 511 blz., 2295 F.  
Oosterbaan A.F.F., 1989. *Veranderingen in de Hollandse kustfauna*. Wetenschappelijke mededelingen van de KNNV, nr. 193. 60 blz., 300 F.  
Ridgely R.S., G. Tudor, 1989. *The Birds of South America. Vol. I, The oscine passerines*. Oxford University Press. 516 blz., 3330 F.  
Hermly M., 1989. *Natuurbeheer*. Brugge, M. Van de Wiele. 224 blz., 1375 F.  
Touw A., W.V. Rubers, 1989. *De Nederlandse bladmossen*. Hoogwoud, KNNV. 532 blz., 1990 F.  
Ali S., S.D. Ripley, 1987. *Compact Handbook of the birds of India and Pakistan, 2nd edition*. Oxford University Press, 843 blz., 5250 F.  
Frisch J.D., 1981. *Aves Brasileiras Vol. I*. Sao Paulo, Johan Dalgas Frisch, 353 blz., 1780 F.  
Trautner J., e.a., 1989. *Käfer, Band I, beobachten & bestimmen*. Melsungen, Neumann-Neudamm, 417 blz., 1459 F.  
Slager H., G.F.J. Smit, 1989. *De waarden langs de Friese IJsselmeerkust*. Samenhang tussen bodem, hydrologie en vegetatie. Wetenschappelijke mededelingen van de KNNV, nr. 194. 43 blz., 390 F.  
Lohmann M., K. Haarman, 1989. *Vogelparadijs, Band I: Norddeutschland, en Band II: Süddeutschland*. Hamburg, Paul Parey. Resp. 319 blz. en 278 blz., 725 F per deel.  
Delin H./ L. Svenson, 1989. *Der Kosmos Vogelatlas*. Alle Europese vogels in 1300 kleurenfoto's. Stuttgart, Franckh'sche Verlagshandlung. 288 blz., 2694 F.  
Soothill E., P. Whitehead, 1978. *Watervogels van de wereld*. Helmond, Helmond Uitg. 297 blz., 1190 F.  
Migdoll I., 1988. *Field guide to the butterflies of Southern Africa*. London, New Holland, 256 blz., met 620 kleurenfoto's. 990 F.  
Stuart C. & T., 1988. *Field guide to the mammals of Southern Africa*. London, New Holland, 272 blz., 990 F.  
Spaans A.L., 1989. *Wetlands en watervogels*. Wageningen. PUDOC. 109 blz., 700 F.  
Prange H., 1989. *Der graue Kranich*. Wittenberg Lutherstadt, A. Ziemsen Verlag. 272 blz., 680 F.  
De Cleene M., 1989. *Gifige planten gids*. Baarn, Thieme. 274 blz., 795 F.

### NIEUWE WANDPLATEN THIEME:

- |                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| — zangvogels van bos en park   | — vogels in de zomer       |
| — zangvogels van beemd en veld | — vogels in de winter      |
| — vogels om ons heen           | — leven op en om het water |
| — vogels van duin en kust      | — kleine zoogdieren        |

Prijs per stuk: 195 F.

Wij ontvangen wisselnummers van Ardea, Limosa, Vogeljaar, Dutch Birding, Aves, Gerfaut-Giervalk, Nos Oiseaux, Mens en Vogel, l'Homme et l'Oiseau, Falke, Regulus, Ornithologisch Mitteilungen, Vogelwarte, Ornithologische Beobachter, Milu, Egretta, Héron, Ciconia, Larus, Charadrius, Tijdingen van de Vrienden van Heverleebos en Meerdaalwoud, Natuurreservaten, Wetenschappelijke Mededelingen KNNV, Parcs Nationaux, Hautes Fagnes, Natuurhistorisch Maandblad, Natura, Natuurbehoud, Mededelingenblad Koninklijke Vereniging voor Natuur- en Stedschoon, Ökologie der Vögel, Jahreshefte für Baden-Württemberg, Limicola.





## WIELEWAAL

Jaargang 56 - maart 1990

|                                                                                                                                            |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| W. ALLAERTS. Wielewaal-themanummer over 'dispersie-problematiek' in zoogdierpopulaties                                                     | 45 |
| De relevantie van invasies ... ..                                                                                                          | 46 |
| M. KLINOWSKA. Walvissen, dolfijnen en bruinvissen: overleving en verspreiding in een<br>warmere wereld                                     | 50 |
| P.J. VAN DER REEST. Kleine zoogdieren in wegbermen ... ..                                                                                  | 56 |
| P. DICTUS. Nieuwe gegevens over de Meervleesmuis <i>Myotis dasycneme</i> en de Ruige<br>Dwergvleermuis <i>Pipistrellus nathusii</i> ... .. | 57 |
| D. CRIEL Kunstmatige schuilplaatsen voor roofdieren ... ..                                                                                 | 59 |
| W. ALLAERTS. Dieren in het verkeer hebben geen verweer ... ..                                                                              | 62 |
| P. VAN CEUNEBOECK. Naar een natuurpark Vlaamse Ardennen!?                                                                                  | 64 |
| R. DE FRAINE, H. FRANCKX. Voor u gesprokkeld ... ..                                                                                        | 66 |
| Verenigingsberichten ... ..                                                                                                                | 69 |
| Activiteitenkalender ... ..                                                                                                                | 73 |
| Werk op de plank ... ..                                                                                                                    | 80 |
| Vijf voor twaalf ... ..                                                                                                                    | 83 |
| Van Aalscholver tot zeis ... ..                                                                                                            | 85 |
| Goed om te weten ... ..                                                                                                                    | 86 |
| Boekbesprekingen ... ..                                                                                                                    | 90 |
| In het spaarvarkentje - ons reservatenfonds ... ..                                                                                         | 91 |

Titelblad: Bunzing — Foto: G. Mornie