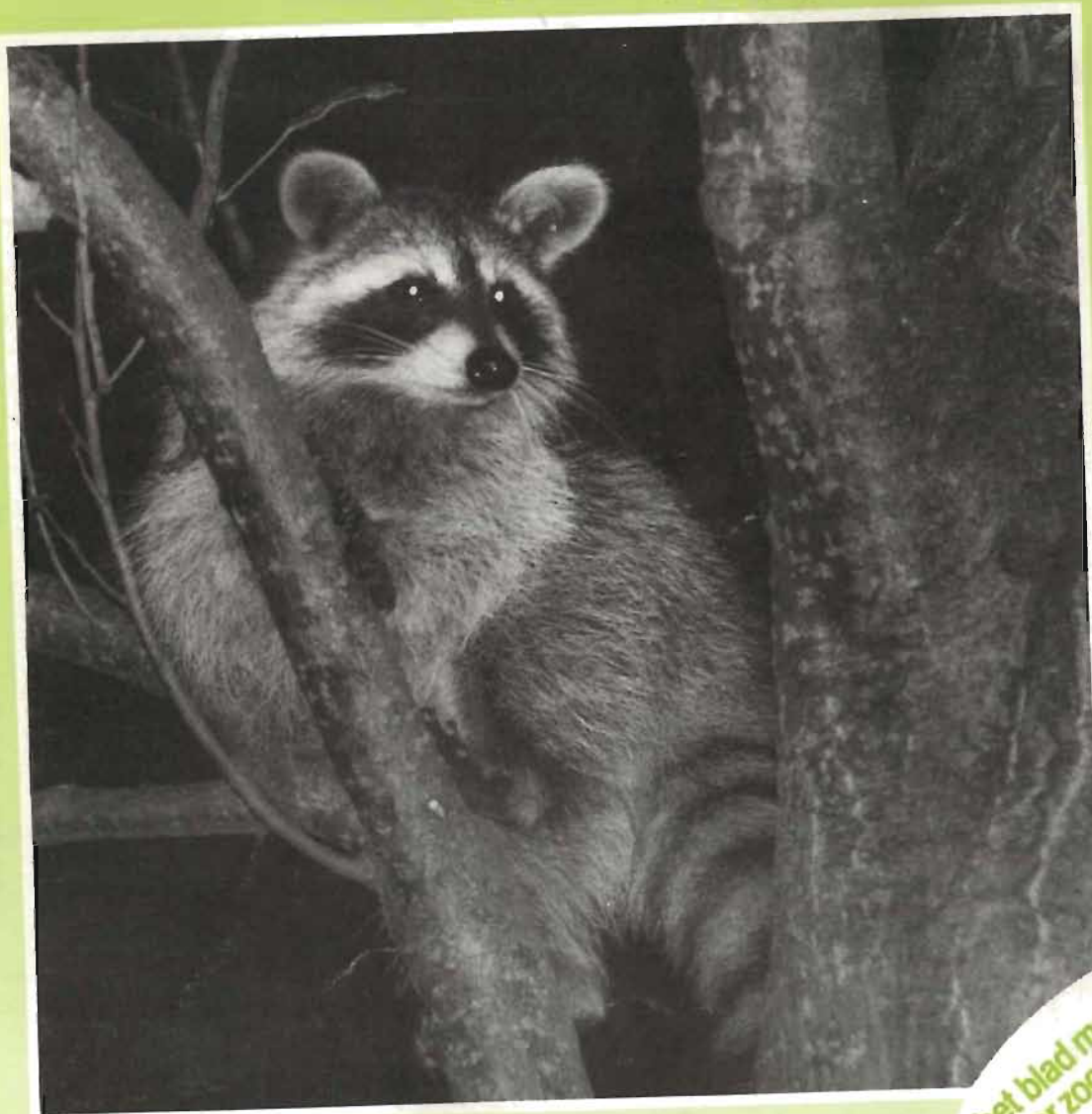


jan

ZOOGDIER

jaargang 1 nr. 3 oktober 1990

Historie moeflon
Butskop op de Westerschelde
Zoogdierfotografie
Hazenziekte EBHS



het blad met hart
voor zoogdieren

ISSN 0925-1006

Zoogdier verschijnt vier keer per jaar en is een gezamenlijke uitgave van de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming en de Nationale Campagne Bescherming Roofdieren.

Redactie

Reinier Akkermans, Dirk Criel, Piet van der Reest, Marja Versteeg.

Vormgeving

Walter Lentjes.

Medewerkers

Diny Basoski, Pieter Elbers, Johan de Meester.

Druk

HPC, Arnhem.

Redactieadres

Redactie Zoogdier,
Jansbuitensingel 14, 6811 AB
Arnhem. Telefoon Reinier
Akkermans: 04750-24281 (NL).
Dirk Criel: 091-837352 (B).

VZZ

Vereniging voor Zoogdierkunde
en Zoogdierbescherming,
Jansbuitensingel 14, 6811 AB
Arnhem. 085-515069 (NL).
Lidmaatschap f 33,50 of BF 650
per jaar. Voor Nederland
postbank 203737, voor België
rekening 000-1486269-35.
Leden ontvangen de tijdschriften
Lutra en Zoogdier gratis.

NCBR

Nationale Campagne
Bescherming Roofdieren,
Postbus 10, 9890 Gavere.
Telefoon 091-837352 (B).
Minimumdonatie BF 400 of f
22,50 per jaar. Voor België
rekening 068-0776500-42, voor
Nederland rabobank 1335
13866. Donateurs ontvangen
het tijdschrift Zoogdier gratis.

Abonnement België en

Luxemburg

Abonneren door overmaking
van BF 400 op rekening
000-1486269-35 ten name van
penningmeester VZZ te Arnhem
(Nederland) onder vermelding
'Abonnement Zoogdier'.

Abonnement Nederland

Abonneren door overmaking
van f 22,50 op postbank 203737
ten name van penningmeester
VZZ te Arnhem onder
vermelding 'Abonnement
Zoogdier'.

Losse nummers

Losse nummers, inclusief porto
BF 140 of f 7,50. Bestellen via
een van bovengenoemde
rekeningen.

ZOOGDIER (1) 90/3

oktober 1990

Inhoud

- Moeflons op de Veluwe, B.E.J. Litjens** 3
Begin deze eeuw zijn de moeflons op de Veluwe uitgezet voor de jacht. Nu moeten ze weer verdwijnen, omdat het exoten zijn.
- Butskop op de Westerschelde, J.P. Bekker** 11
Op 25 juli dook in de haven van Vlissingen een butskop op. Meestal betekent dit de dood, maar deze walvis zag kans op eigen kracht de Noordzee te bereiken.
- Het European brown hare syndrome, L. De Rijcke** 14
Een nieuwe virusziekte heeft de hazestand sterk verkleind. Bedreigt deze ziekte de haas in België en Nederland?
- Nederland weer 'n otterland, A. de Jongh** 18
De laatste otterwaarneming dateert in Nederland van 1988. Momenteel is er een herintroductieprogramma in de maak.
- Kraamkolonies van water- en grootoorvleermuis in bunkers, K. Mostert** 22
Bunkers werden uitsluitend gezien als winterverblijven. Toch benutten vleermuizen de bunkers soms ook 's zomers.
- Zoogdieren voor de lens, D.J.C. Klees** 26
Zoogdieren laten zich moeilijker fotograferen dan vogels. Ze ruiken beter en vluchten eerder. Toch zijn er een hoop trucs om ze te verschalken.
- Dassenverdelging in Ierland, D. Criel** 33
Ook de Ieren willen dassenverdelgingsakties starten, omdat de dassen koeien met rundertuberculose zouden besmetten.
- Jaap Mulder: 'Ze moeten wel de goede argumenten gebruiken', W. Ruitenbeek** 36
Een interview met Jaap Mulder, vossenonderzoeker bij uitstek.
- Rubrieken**
- Kort Af** 40
De overheid 43
Waarnemingen 45
Een tuimelaar bij de Brouwersdam
Boekbespreking 46
Verenigingsnieuws 48
Agenda 50
Adressen 51

Foto omslag
Henk Hommers

Moeflons op de Veluwe

Bob Litjens



Bijna 70 jaar leeft de moeflon, een halfwild haarschaap, nu in Nederland. Begin 20e eeuw werd deze soort voor jachtdoeleinden in omrasterde gebieden uitgezet. In de loop van die zeventig jaar zijn sommige populaties verdwenen, terwijl elders weer nieuwe werden opgebouwd. De laatste jaren is er discussie ontstaan over de wenselijkheid van moeflons in natuurgebieden. In het Kroondomein zijn ze opgeruimd. Daarentegen worden ze op de Hoge Veluwe en het Wekeromse Zand gewaardeerd om hun begrazingseffekten en hun waarde voor de bezoekers.

De eerste zes op de zuidelijke wildbaan van het Kroondomein (nabij Hoog-Soeren) geboren rammen.
Foto Fred Hazelhoff; Collectie G. Schriek.

Er zijn resten gevonden van moeflonachtige schapen in het deel van Eurazië dat loopt van Zuid-Frankrijk tot in China. De resten stammen uit een periode, die begint in het tertiair en ophoudt halverwege het diluvium. In





Europa verdween de moeflon *Ovis ammon* van het vasteland. De Europese ondersoort *Ovis ammon musimon* kwam uiteindelijk alleen nog voor op de eilanden Corsica en Sardinië. Vanaf de 18e, maar vooral in de 19e eeuw werd de moeflon overgebracht naar dierentuinen en wildparken op het vasteland van Europa (Oostenrijk, Tsjecho-Slowakije). In Noord-Italië is de moeflon eind 18e eeuw ook buiten omrasterde gebieden uitgezet. Tot ver in de 20e eeuw vonden verdere uitzettingen plaats in vele Europese landen.

In 1978 werd het aantal moeflons in Europa geraamd op 53.000 stuks. Nederland telde in dat jaar een voorjaarsstand van ongeveer 400 stuks. In 1964 waren er circa 250 dieren.

Vooral in de tweede helft van de 19e eeuw vond op het vasteland van Europa kruising van de moeflon met andere schapenrassen plaats. Het doel daarbij was het verkrijgen van zwaardere hoorn-

Moeflons in een vangkraal van een wildpark in Luxemburg bij het uitzoeken van de dieren voor de zuidelijke wildbaan van het Kroondomein in 1963. Collectie G. Schriek.

vorming bij de rammen dan bij de oorspronkelijk op Sardinië en Corsica voorkomende Europese moeflon het geval was. Ook op de Veluwe kwamen in enige populaties deze bastaardvormen voor.

De eerste dieren in Nederland

Weyland (1977) meent dat op de Veluwe al in de 18e eeuw moeflons voorkomen in de menagerie op Het Loo nabij Apeldoorn, die door Koning Stadhouder Willem III is aangelegd. Zeker is, dat Prins Hendrik Hertog van Mecklenburg Schwerin, de echtgenoot van Koningin Wilhelmina, in 1909 op het Kroondo-

Moeflonram op de zuidelijke wildbaan van het Kroondomein nabij Hoog Soeren. Foto Fred Hazelhoff; Collectie G. Schriek.



Aankomst van de twee moeflonooien afkomstig van Diergaarde Blijdorp op de Noorderheide in 1960. Van links naar rechts: Mw. van Beuningen (Noorderheide), hr van Doorn (Blijdorp) en jachtopzichter M. Liefink (Hoge Veluwe). Collectie M. Liefink.

mein 'Het Loo' 25 moeflons heeft uitgezet. Ze waren afkomstig uit Oostenrijk. Verzwakt door de lange reis en door acclimatiseringsproblemen mislukte de uitzetpoging. Uit het jachtboek van Prins Hendrik is bekend dat hij op 14 december 1911 een moeflonram op 'Het Loo' heeft geschoten.

De uitzetpoging van dr. A.G. Kröller in 1921 op de Hoge Veluwe slaagde daarentegen wel. Vier rammen en acht ooien, afkomstig uit Luxemburg, liet men los in het omrasterde deel van dit landgoed. Ook hier ontstonden in de beginperiode problemen. Op de zandige en zachte bodem sletten de hoeven onvoldoende af. Doorgegroeide, misvormde hoeven kwamen veelvuldig voor. Bij de volgende generaties nam dit hoefprobleem geleidelijk af. Heden ten dage komt het nauwelijks meer voor. Na deze moeilijke start ontwikkelde de populatie op de Hoge Veluwe zich voorspoedig. In december 1941 werd de stand geraamd op ongeveer 150 stuks. Als gevolg van de oorlogshandelingen en de rigoureuze bejaging door de Duitse bezetter in 1944-1945 waren in mei 1945 nog slechts 20 moeflons over.

Kort voor de Tweede Wereldoorlog zette ook de heer W. Ph. Peletier op zijn omrasterde landgoed 'Het Deelerwoud' een tweetal moeflons (ram en ooi) uit. In het begin van de oorlog verdwenen ze hier weer.

Rond 1960 nam het uitzetten van moeflons in omrasterde gebieden op de Veluwe toe. In de eerste helft van de tachtiger jaren verdween een aantal van

de gevormde moeflonpopulaties weer. Dit verloop is weergegeven in tabel 1. Momenteel (1990) leven op de Veluwe nog populaties moeflons op De Hoge Veluwe, de Noorderheide en Het Wekeromse Zand.

Niet buiten omrasterde gebieden

Sinds 1942 is de moeflon ondergebracht in de Jachtwet. Eén van de argumenten hiervoor was om in te kunnen grijpen, wanneer moeflons uit ingerasterde terreinen zouden ontsnappen. In tegenstelling tot andere landen in Europa werd aanwezigheid van moeflons buiten rasters in Nederland niet wenselijk geacht. Bezien vanuit de huidige gecompliceerde infrastructuur op de Veluwe in relatie tot de leefwijze van deze diersoort blijkt dit ook nu nog ongewenst.

Bovendien heerst tegenwoordig de mening dat uitzetting in het wild van niet oorspronkelijk in Nederland voorkomende diersoorten niet bevorderd dient te worden (faunavervalsing).

Op het Kroondomein uitgeroeid

In februari 1958 zijn twee zesjarige rammen en vier drachtige ooien uitgezet in de zuidelijke wildbaan van het Kroondomein 'Het Loo' nabij Hoog Soeren. De dieren waren afkomstig van de Hoge Veluwe. In 1959 werd dit bestand versterkt met een eveneens van de Hoge Veluwe afkomstige zevenjarige ram, die kort na aankomst bezweek. Ook ging in het eerste jaar een van de twee rammen dood. Na enige aanpassingsmoeilijkheden (hoefmisvormingen) groeide de populatie voorspoedig. In 1963 liet men twee rammen en twee ooien los, die afkomstig waren uit Luxemburg. Ook deze twee rammen overleden kort na aankomst en de twee ooien sloten zich niet aan bij de kudde. In 1965 bestond de voorjaarsstand uit 40 stuks.

Eind zestiger jaren zijn een ram en een ooi, afkomstig uit Diergaarde Blijdorp te Rotterdam uitgezet in de boswachterij Gortel. Na enige jaren werden de ooi en haar vier nakomelingen afgeschoten, omdat ze niet raszuiver waren. De ram was al eerder doodgegaan.

Nabij Paleis Het Loo werden in 1970 in het Achterpark vijf moeflons uitgezet. Deze dieren had men gevangen in de zuidelijke wildbaan onder Hoog Soeren en op de Hoge Veluwe. Ook hier ontwikkelde het moeflonbestand zich uitstekend. In het streven een natuurlijker bosbeheer te ontwikkelen op het



Kroondomein 'Het Loo' besloot de beheerder de twee moeflonpopulaties niet langer te handhaven. In het jachtjaar 1984/1985 werden, op een tweetal rammen na, de laatste moeflons in het Achterpark afgeschoten. Ook in de zuidelijke wildbaan zijn toen de resterende 28 moeflons geschoten.

Honden op De Valouwe

Op een 175 hectare groot omrasterd deel van het landgoed de Valouwe, dat ten noordoosten van Ede ligt, werden in 1962 en 1963 moeflons uitgezet. Deels waren de dieren afkomstig uit Diergaarde Blijdorp. Net als in Gortel liet de raszuiverheid te wensen over. In het najaar van 1969 was de stand gegroeid tot 22 stuks. Bejaging had tot op dat moment niet plaatsgevonden. Echter, inmiddels raakte het raster in verval, waardoor loslopende honden op het terrein konden huishouden. Tijdens een vorstperiode in de laatste dagen van december 1969 joegen jakkerende honden tot twee keer toe de moeflons op. Deze vluchtten de gladde ijsvlakte van een vijver op waar de rammen trachtten de ooien en de lammeren te beschermen door zich aan de buitenkant van de kudde te groeperen. Bij de eerste achtervolging op 26 december werden vier rammen gedood. Twee dagen later doodden de honden nog eens drie rammen en een ooi.

De in een vangnet bemachtigde moeflonooi op de Deelense Was (Hoge Veluwe) bestemd voor de zuidelijke wildbaan van het Kroondomein. Achter de jachtopzieners, T. van Veldhuizen (links) en M. Liefink, staat het vangnet. Collectie J. Venema.

Ook in de volgende jaren werd het resterende deel van de kudde achtervolgd door loslopende honden. Begin 1972 overleefde slechts één drachtige ooi een slachtpartij. Het hieruit geboren vrouwelijke lam werd in het najaar van 1975 dood gevonden in een opgestelde strik, waarmee het laatste dier stierf. Door loslopende honden is deze populatie in feite volledig uitgeroeid.

Opheffing wildbaan het Greveld

Dit kleine wildbaantje, dat van 1972 tot 1986 heeft bestaan, lag ten noorden van het gehucht Gortel. In 1974 werden hier een ram en vier drachtige ooien losgelaten. Ze waren afkomstig van de zuidelijke wildbaan onder Hoog Soeren. In de herfst van 1974 werden nog vier ooien en een jonge ram in dit gebied losgelaten. De herkomst was onbekend, omdat ze via de dierenhandel waren betrokken. In maart 1975 werden nog eens drie drachtige ooien aan het bestand toegevoegd, die afkomstig waren uit Oostenrijk. In 1981 was de stand uitgegroeid tot 35 stuks. In verband met de opheffing van het wildbaantje en de sloop van het raster vond vanaf 1981 een versterkt afschot plaats. In het afschotseizoen

1984/1985 zijn de laatste vijf moeflons geschoten, waarna dit gebied aan de vrije wildbaan van de Veluwe is toegevoegd.

De Hoge Veluwe het belangrijkst

Na 1945 herstelde de populatie zich weer. Het aantal moeflons steeg van 48 stuks in februari 1948 tot 291 dieren in mei 1965. In de periode 1958-1965 was sprake van een slechte conditie van de populatie. Besloten werd de stand omlaag te brengen. In de zomer van 1970 bestond deze uit 167 dieren. Midden jaren 70 ontstonden problemen met de leeftijdsopbouw en de geslachtsverhouding. Vooral de jonge leeftijdsklasse was te ruim vertegenwoordigd, terwijl de geslachtsverhouding in het voordeel van de rammen lag. In 1976 was de verhouding ram/ooi 2:1. Na gericht afschot leverde de zomertelling in 1977: 83 rammen, 79 ooiën en 69 lammeren.

In 1988 raamde men de voorjaarsstand op 150 moeflons. Vanaf 1989 streeft de beheerder naar een bestandsverhoging, waarbij de volgende argumenten worden gebruikt.

- De verbeterde vegetatie-ontwikkeling in het terrein verdraagt een hogere stand.

Een bestandsvergroting maakt de moeflon meer zichtbaar voor het publiek.

Vooreerst is het streven gericht op handhaving van een voorjaarsstand van 200 stuks, waarbij de geslachtsverhouding enigszins ten gunste van de vrouwelijke lijn wordt verlegd.

Gezien lichaamsgrootte, hoornvorm en beharing wordt de moeflonpopulatie op de Hoge Veluwe als raszuiver beschouwd. Ze is dan ook de belangrijkste binnenlandse leverancier geweest voor andere omrasterde terreinen op de Veluwe maar ook elders in Nederland (Dekkerswald nabij Nijmegen).

Vegetatiebeheer op de Noorderheide

In dit afgerasterde terrein, dat tussen Elspeet en Vierhouten ligt zijn in 1960 twee rammen en een ooi, afkomstig van de Hoge Veluwe, en twee ooiën afkomstig van Diergaarde Blijdorp uitgezet. Eén van de belangrijkste redenen voor het uitzetten van moeflons was de wens om de heide door middel van begrazing kort en in stand te houden. Ook hier ontwikkelt zich de populatie uitstekend. Dit particuliere landgoed ging in 1983 over naar Staatsbosbeheer. De voorjaarsstand bestond bij de overname uit

42 moeflons. In het voorjaar van 1990 was de geslachtsverhouding 1:1.

Grote kudde op het Wekeromse Zand

Dit omrasterde terrein ligt ten westen van het dorp Wekerom (gemeente Ede). In 1975 werd hier een eerste poging gedaan om moeflons uit te zetten. Via de dierenhandel werden een jonge ram, een ooi en een lam aangekocht. Reeds binnen een jaar waren deze niet raszuivere dieren weer verdwenen. In 1977 is een tweede uitzetpoging ondernomen. Van het Rijksinstituut voor Natuurbeheer te Arnhem werden een ram, een ooi en een ramlam betrokken, afkomstig van de populatie op de Hoge Veluwe. Wegens agressief gedrag werd nog hetzelfde jaar noodgedwongen de ram geschoten. In 1978 werden aan de kleine kudde twee ooiën toegevoegd, die men rechtstreeks van de Hoge Veluwe betrok.

De bestandsopbouw verliep voorspoedig (1980: 5, 1981: 7, 1982: 8, 1983: 11, 1984: 20, 1985: 26, 1986: 25, 1987: 34, 1988: 40, 1989: 40, 1990: 40). Vooral de aanwezigheid van landbouwpercelen, waar de moeflons een deel van het jaar op grazen, is gunstig voor de conditie van de kudde. De geslachtsverhouding schommelt rond de 1:1. In 1989 ontstonden ook in dit gebied problemen met loslopende honden, die twee ooiën en drie lammeren doodden.

Rol in het natuurbeheer

In de grotere omrasterde natuurterreinen op de Veluwe, waar de moeflon in halfwilde staat voorkomt, blijkt dat deze soort zich uitstekend heeft aangepast. In het begrazingsbeheer, waarbij de moeflon in tegenstelling tot 'geleide' schaapskudden het hele terrein permanent gebruiken, dragen ze in een niet geringe mate bij tot het in stand houden van de landschappelijke waarden, die open tot halfopen terreingedeelten bieden. Bovendien kan sturing van de populatie-omvang door afschot jaarlijks plaatsvinden, zo de beheerder dit nodig acht.

Tot eind zeventiger, begin tachtiger jaren vervulde de moeflon een belangrijke rol voor de jacht. De geslachtsverhouding was toen veelal in het voordeel van de mannelijke dieren. Vooral de oudere rammen met hun grote hoorns waren een begeerd jachtobject. Het jachtbeheer richtte zich op de aanwezigheid van een groot aantal oudere rammen binnen de populatie. Vanuit de



Grote gemengde kudde moeflons op de zuidelijke wildbaan van het Kroondomein nabij Hoog-Soeren.
Foto Fred Hazelhoff; Collectie G. Schriek.

sociale structuur bezien werkt een te groot aantal oudere rammen sterk verstoring op het kuddeverband. Tegenwoordig wordt in het populatiebeheer een 1:1 geslachtsverhouding nagestreefd, waarbij de nadruk in het afschot wordt gelegd op de jongere leeftijdsklassen. Sommige beheerders geven zelfs de voorkeur aan een gering overwicht in de vrouwelijke lijn.

Belevingswaarde moeflon

Voor bezoekers van de Hoge Veluwe en Het Wekeromse Zand (de Noorderheide is niet toegankelijk) is de moeflon een fascinerend, dagactief dier dat in de meer open terreingedeelten goed zichtbaar is. Het leven in steeds wisselende, soms grote en dan weer kleinere kuddeverbanden, het verrassingseffect ze op onverwachte plaatsen in het terrein te ontmoeten, en de imponerende verschijning van de oudere rammen, maakt de moeflon tot een boeiende diersoort.

Moeflons beschikken over goede zintuigen, waardoor ze niet makkelijk te benaderen zijn. Daarentegen zijn ze zeer nieuwsgierig. Ze vluchten dan ook niet snel weg, wanneer men ze rustig gade slaat. Vooral het gezichtsvermogen is goed ontwikkeld. Een oude Corsicaanse jagersspreuk geeft dit op treffende wijze weer: 'Als de jager een haar verliest wordt dit door het hert gehoord, door het everzwijn geroken en door de moeflon gezien'.

De oude rammen leven meestal solitair of in kleine kuddes. De overige kuddeverbanden bestaan uit de ooiën met hun lammeren, de jaarlingen en de jonge rammen. Hier vervullen altijd één of enkele ooiën de functie van wachter over de kudde. Veelal aan de rand van de kudde, waar mogelijk op een verhoging

in het terrein staand, speuren ze gedurig de omgeving af op onraad. In vakkringen worden deze ooien wel 'kopdier' genoemd.

Blijft de moeflon behouden?

Deze vraag kan eigenlijk allen worden beantwoord door de betrokken terreinbeheerder op de Veluwe, waar moeflons voorkomen. Vooral door het huidige streven van de overheid naar opheffing van rasters om grotere uitwisselingsmogelijkheden van edelherten en wilde zwijnen op de Veluwe te bewerkstelligen, kan het voortbestaan van de moeflon in halfwilde staat in het geding komen. Overwegingen om de huidige rasters rond deze terreinen te vervangen door selectief kerende rasters zijn dan ook zeker de moeite waard, wanneer dit bij de betrokken terreinen aan de orde komt. Dit kan door bijvoorbeeld het aanbrengen van doorgangen voor wilde zwijnen in rasters, verlaging van rasters of rastergedeelten, waardoor moeflons binnen het terrein blijven, terwijl edelherten hierover heen kunnen springen.

Moeflons leveren zeker hun bijdrage aan het huidige natuurbeheer op de Veluwe. Enerzijds zijn ze interessant voor de bezoekers en anderzijds leveren ze een bijdrage aan het beheer van de vegetatie. Het zou jammer zijn deze soort kwijt te raken, omdat ze op dit moment niet past in aan mode onderhevige beleidsvisies.



B.E.J. Litjens, stafmedewerker grofwildbeheer Veluwe bij de Directie Natuur Milieu en Faunabeheer. p/a Consulentenschap Natuur, Milieu en Faunabeheer, Postbus 9079. 6800 ED Arnhem.

Literatuur

- Eygenraam, J.A., 1973. De grote landzoogdieren van Nederland. WM nr 98. KNNV, Hoogwoud.
- Langenbach, A. & J.R.J. Planta, 1964. Wild zien. Roelofs van Goor, Amersfoort.
- Litjens, B.E.J., E. Pelzers & J.L. van Haften, 1989. Die Entwicklung von Muffelwildpopulationen in Gatterrevieren in den Niederlanden. Zeitsch für Jagdwissenschaften 35:213-220.
- Pelzers, E., 1988. Aantalsontwikkeling van moeflons in het Nationale Park 'De Hoge Veluwe'. De Schouw 35:44-46.
- Türcke, F. & H. Tomiczek, 1982. Das Muffelwild. Paul Parey, Hamburg-Berlin.
- Weyland, W.A., 1977. Grote Zoogdieren. In: S.M. Houte de Lange (ed). Rapport van het Veluwe-onderzoek. Pudoc, Wageningen.

Figuur 1. Ontwikkeling moeflonpopulaties op de Veluwe

Omrasterd gebied	oppervlakte in hectare	periode van voorkomen	voorjaarsstand						
			1921	1940	1945	1960	1970	1980	1990
Hoge Veluwe	3200	1921-heden	12	102	20	184	144	121	200
Kroondomein Het Loo									
- Hoog Soeren	1200	1958-1985				10	60	80	
- Achterpark	400	1970-1985					5	60	
Noorderheide	250	1960-heden				5	?	?	40
Valouwe	175	1962-1972					14		
Greveld	120	1974-1985						30	
Wekeromse Zand	470	1977-heden						5	40

Butskop op de Westerschelde

Jan Piet Bekker



Het gebeurt niet zo vaak dat een walvis, levend of dood, strandt. Het is nog zeldzamer dat een walvis in een benarde situatie vlak onder de wal en gadeslagen door een groot aantal mensen aan de kant, toch weer de open zee kan bereiken. Dat lukte een butskop vanuit de haven van Vlissingen.

Woensdagochtend 25 juli 1990 omstreeks 9.25 uur werd door medewerkers van de Koninklijke Maatschappij de Schelde een 'grote vis' gezien in de haven van Vlissingen. Omdat een loodsboot erop afging, zwom het dier een nabijgelegen dok in. Een patrouilleboot van de Koninklijke marechaussee werd gewaarschuwd en volgde het dier de rest van die dag. Al snel werd duidelijk dat het ging om een walvis en na inschakeling van R.A. Kastelein, bioloog van het Dolfinarium te Harderwijk, kon worden vastgesteld dat het een butskop *Hyperoodon ampullatus* bleek te zijn van ongeveer vijf en een halve meter.

Rond het middaguur werd de walvis onrustiger waarbij het dier tussen een schip en de kant van het dok probeerde te zwemmen en zelfs na enige tijd letterlijk tussen wal en schip klem raakte. Daardoor ontstonden enkele flinke snijwonden op de kop. Ondanks en misschien dankzij pogingen om het dier weer naar open water te dirigeren, door een touw rond zijn staart te knopen, slaagde hij erin op eigen kracht los te komen. Tot ongeveer 14.00 uur bleef de walvis in het dok rondjes zwemmen waarna hij het dok verliet en net daarbuiten op een slikachtig strandje half dobberend bleef liggen (pers. med. F.H.H. Hassels).

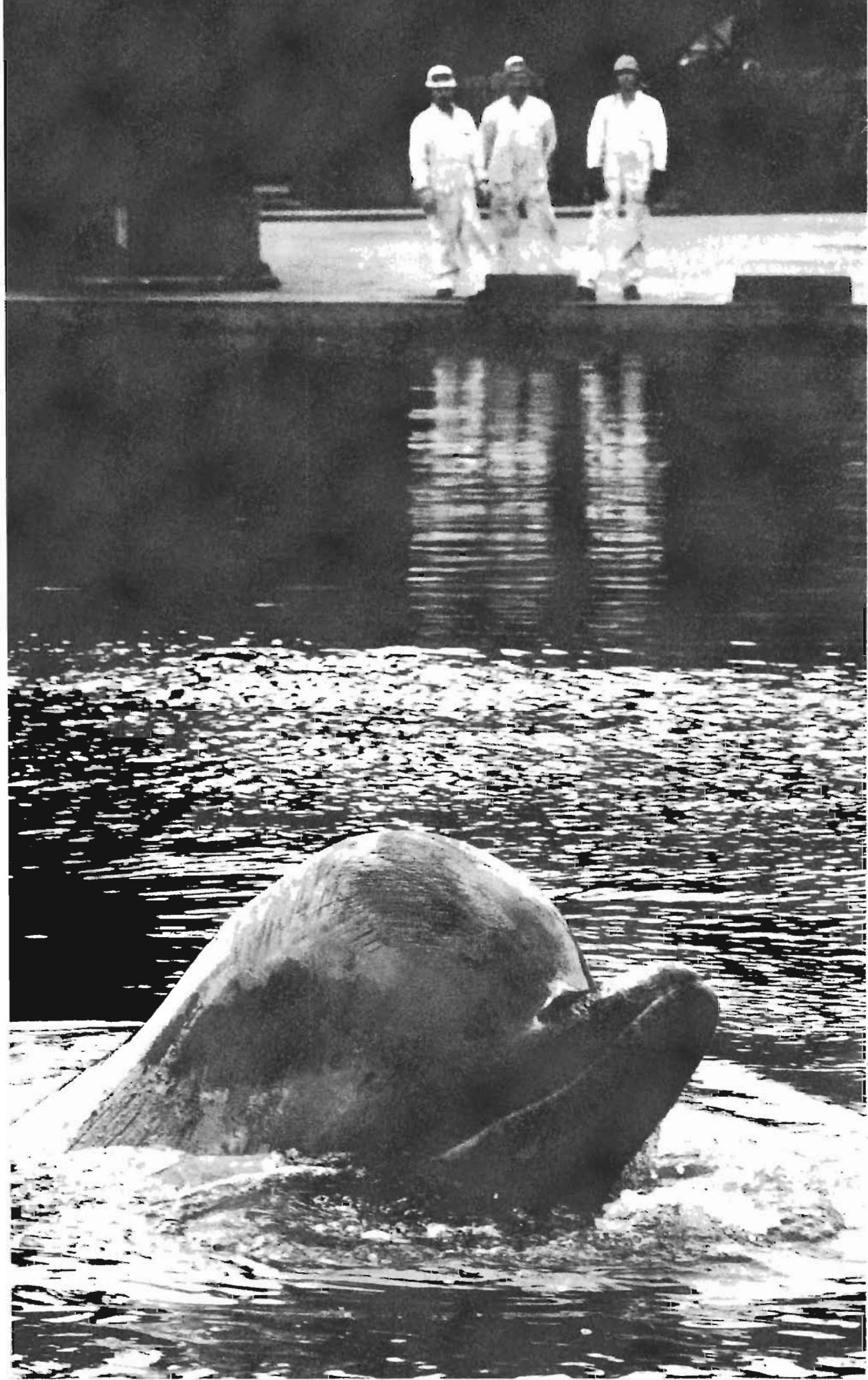
Op afstand volgen

De bemanning van de patrouilleboot wist zich intussen gesteund door medewerkers van het dolfinarium en volgde

de walvis op afstand. De butskop zwom in een willekeurig patroon heen en weer waarbij hij ook vlak onder de patrouilleboot dook. Om 17.05, rond hoog water (17.16), zwom de butskop de Bijleveldhaven in en verbleef daar ruim twee uur. Vanaf de wal geobserveerd viel het op dat de butskop ongeveer om de vijf minuten boven water kwam en dan op een 'walviswaardige' wijze hoorbaar spoot. Een paar maal bleef hij net aan de oppervlakte hangen om nog een aantal keren adem te halen alvorens weer voor langere tijd onder te duiken. Ter plaatse is de diepte van de haven ongeveer 10 tot 16 meter. Twee keer was aan de wervelingen in het water te zien dat hij wel naar de oppervlakte reikte maar niet boven kwam. Om 19.16 uur zwom de butskop de Bijleveldhaven weer uit, mogelijk als reactie op het begin van de ebstroom. Passerende schepen minderden vaart en gaven ruim baan om de butskop gelegenheid te geven zijn vrijheid te herwinnen. Nadat hij om 21.06 nog een keer bij de ingang van de haven werd gezien kwam de butskop weer in de Westerschelde terecht. Vanuit de patrouilleboot kon worden vastgesteld dat de butskop via de Westerschelde richting Noordzee zwom. Navraag bij een aantal kustwachtstations de volgende dag, leerde dat men daar niets meer van het dier had gezien.

Butskoppen op de Westerschelde

Het is niet de eerste keer dat er een butskop terecht komt op de Westerschelde. Zo vermeldt Van Bree (1974) een stranding uit 1757 bij Zaamslag, dat in die tijd nog met open water verbon-



den was. Het betrof een exemplaar van 735 à 816 cm lengte. Voor Antwerpen werd in 1873 een butskop gevangen van 450 cm lengte. Bij Waarde strandde in 1931 een butskop van 530 cm. Dit voorval is destijds door Strijbos (1932) beschreven en het is de moeite waard om enkele frappante punten uit zijn verhaal te citeren: *'Deze dolfijn was in den nacht van 16 op 17 November op Zuid-Beveland nabij Waarde aan lager wal geraakt. Het dier had zich hevig verzet, maar kon zich niet meer uit het ondiepe water werken en was tenslotte in de modder gestikt. De inwoners van Waarde durfden nauwelijks hun woningen te verlaten. In zijn doodstrijd brulde, zuchtte en steunde het dier, sloeg woest met den krachtigen staart en iedereen dacht dat een voorwereldlijk monster geland was en alles kort en klein zou slaan. Toen tegen het kriecken van den dag de angstaanjagende geluiden ophielden ging een der moedigste eens pools-hoogte nemen...'*

In 1958 werd een nog levende butskop gesignaleerd en gevangen. Door de Provinciale Zeeuwse Courant werd op 20 augustus 1958 genoteerd: *'Duiker trof monstervis in wrak van 'Corale' voor Vlissingen'* En even verder: *'De bergings-schepen 'Ary' en 'Jacomina' waren (dinsdagmiddag) bezig het wrak luchtdicht te maken (...) Duiker Moeyes ging kijken hoe de toestand van de (...) werkzaamheden was en ontmoette in het ruim de walvis-achtige (...) Hij trok zijn mes en stak het dier achter de ogen in de hals (...) Vervolgens sloeg hij een strop om de vis (...) De 'Jacomina' hees het dier naar de oppervlakte, maar kon het niet aan boord krijgen. De 'Ary' heeft het dier aan boord gehesen en is er mee naar de Binnenhaven gevaren'.*

De butskop bleek 720 cm lang en wordt in het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden bewaard (RMNH 16483). Het is overigens de vraag of met een duikersmes vitale organen van een butskop geraakt kunnen worden, waarbij de verwondingen zo ernstig zijn dat deze binnen korte tijd de dood tot gevolg kunnen hebben. Verder zal een butskop, die in een ruim zit opgesloten, geen adem meer kunnen halen en stikken. De duiker zal hoogstwaarschijnlijk zijn mes in een dode butskop hebben gestoken. Dat maakt het avontuur voor deze duiker er niet minder om. De historie vermeldt verder dat vissers uit Breskens die dinsdagochtend twee butskoppen hebben zien spelen op

De butskop zwemmend in de haven van Vlissingen.
Foto Lex de Meester.

de banken in de Westerschelde.

In 1984 werd een butskop gevonden op het strand naast de westelijke strekdam bij de veerhaven in Breskens. Het nog levende exemplaar werd met een lijn vastgemaakt aan de sleepboot 'Java-zee' in een poging het dier naar dieper water te trekken. Naderhand overleed het dier toch, waarop de butskop in de haven van Breskens aan land werd gebracht (Smeenk, 1986).

Niet de laatste

Butskoppen zullen in de toekomst ongetwijfeld nog wel eens de Nederlandse kust aandoen en wellicht ook de Westerschelde opzwemmen. Of ze daarbij ooit nog een keer zo goed te observeren zullen zijn waarbij het ook voor het dier zelf goed afloopt, valt te betwijfelen.

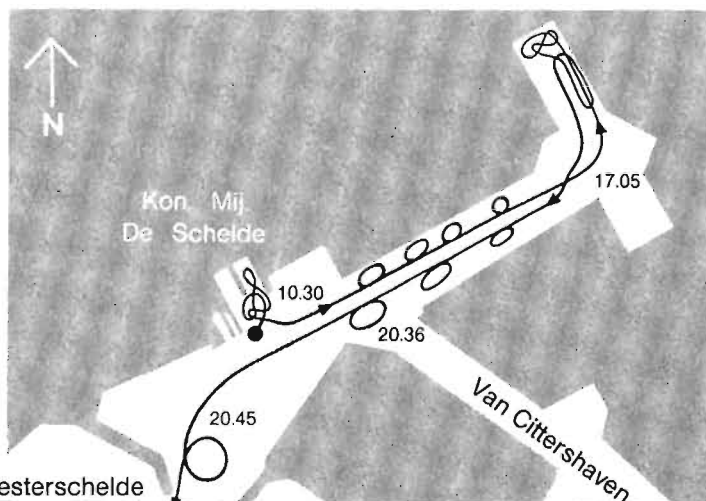


Literatuur

- Bree, P.J.H. van, 1974. Over strandingen van de butskop *Hyperoodon ampullatus*, op de Nederlandse kust. *Lutra* 16:19-23.
Deinse, A.B. van, 1959. Walvisnieuws 1958. *Lutra* [1](20):205-208.
Smeenk, C., 1984. Strandingen van Cetacea op de Nederlandse kust in 1984, 1985 en 1986. *Lutra* 32:164-180.
Strijbos, J.P., 1932. Strandvondsten. *De Levende Natuur* 37:47-51.

Jan Piet Bekker, Zwanenlaan 10,
4351 RX Veere. Telefoon
01181-1933.

Weergave van de route die de butskop in het havengebied Vlissingen-Oost aflegde. Op een aantal punten staat de tijd weergegeven (naar gegevens van F.H.H. Hassels).



**Hazen met uitsterven bedreigd door
nieuwe ziekte?**

Het European brown hare syndrome

Lieve De Rijcke

De laatste jaren wordt in veel landen over een abnormaal hoge hazensterfte bericht. Ook in België en Nederland zou volgens waarnemingen van jagers het hazenbestand de laatste jaren fors zijn teruggelopen. Onderzoek hieromtrent bracht een nieuwe hazenziekte aan het licht, EBHS: het *European brown hare syndrome*, oftewel het syndroom van de Europese bruine haas. Door deze besmettelijke ziekte is het aantal hazen zeer sterk gedaald. In sommige streken van Polen en Duitsland is de haas zelfs al zo goed als uitgestorven.

Wordt de haas in West-Europa bedreigd door de hazenziekte EBHS? Foto Johan de Meester.



De herkomst van het EBHS is nog onduidelijk. In 1980 werd deze hazenziekte voor het eerst ontdekt in Zuid-Zweden. Dit landsdeel valt samen met de Zweedse landbouwzone en met het verspreidingsgebied van de haas *Lepus capensis* in Zweden. Zes jaar later werd in West-Duitsland eenzelfde ziekte vastgesteld. Sindsdien werden haarden gemeld uit Denemarken, Italië, Frankrijk, Oostenrijk, Tsjechoslowakije, Polen, België en Nederland. EBHS zou (nog) niet voorkomen in Noorwegen en Finland.

In België werden de eerste gevallen gesignaleerd in oktober-november 1988 in de kuststreek en de Polders. Nog in datzelfde jaar breidde de ziekte zich uit en zette haar ravage onder de hazenpopulaties voort in de provincies Oost- en West-Vlaanderen, noordwaarts tot in het Nederlandse Zeeuwsch-Vlaanderen en ook in Noord-Frankrijk. Dezelfde streken werden in het najaar van 1989 opnieuw door de ziekte getroffen. Op verschillende plaatsen meldten jagers in het najaar en winter van 1989 een verhoogde hazensterfte. Van een massale hazensterfte was evenwel geen sprake.

Alleen volwassen dieren

Opvallend is, dat de ziekte zowel voorkomt bij de gewone haas als bij de sneeuwhaas *Lepus timidus*, maar bij deze laatste soort veel minder frequent. Volgens de meeste onderzoekers vindt men de aandoening alleen bij volwassen dieren. Opmerkelijk is, dat zogende moeren ongevoelig voor EBHS zouden zijn.

EBHS manifesteert zich voornamelijk in het najaar, soms in de winter en heel zelden in de zomer. Deze vaststelling is niet uitsluitend te wijten aan de frequentere observaties die de jagers op dat ogenblik (jachtijd) uitvoeren, maar weerspiegelt vermoedelijk de werkelijke toestand.

Geen relatie met biotoop

De meeste aangetaste hazen werden gevonden in gebieden met akkerbouw of intensieve landbouw. In België was dit voornamelijk in velden met suikerbieten of aardappelen. Zelden vond men dode dieren in bossen (hier leven ook minder hazen) of op braakliggende terreinen. Toch zou er volgens recente onderzoeken geen beduidend verband bestaan tussen het voorkomen van EBHS en het biotoop of het bodemreliëf. Ook zou er geen verband bestaan

met de gewaskeuze (kool- en raapzaadteelt), het sproeistofgebruik of hoge gehalten aan zwavel, lood en andere stoffen in de bodem. Regelmatig vindt men zieke of dode hazen in de buurt van waterplassen of beken. Vermoedelijk hebben de dieren voor hun dood hoge koorts en zoeken ze een koelere omgeving.

Sommige waarnemers vermelden dat gedurende opeenvolgende jaren op dezelfde plaatsen ziektehaarden werden waargenomen. Anderen beschreven dat er abnormaal veel dode hazen zijn op een beperkte oppervlakte in een korte tijdsspanne en dat het aantal levende hazen in hetzelfde gebied dan sterk is gedaald. Dit wijst op een bepaalde haard van waaruit de ziekte zich snel verspreidt.

Uitwendige symptomen

De ziekte EBHS gaat gepaard met een hoge sterfte. In sommige streken wordt tot 75% van de natuurlijke doodsoorzaken bij hazen aan EBHS toegeschreven. De meeste hazen met EBHS worden dood of soms stervend gevonden. Zieke dieren gedragen zich afwijkend. Hun gedrag wordt vooral gekenmerkt door een verminderde of ontbrekende vluchtreflex. Soms zijn de dieren zelfs compleet gedesorintereerd. Zieke hazen vertonen ook evenwichtsverlies, spierkramp en uitputtingsverschijnselen. Andere afwijkende gedragingen zijn ronddraaiende bewegingen, lichtsprongen, schreeuwen, lusteloosheid, rillingen en verlammingen.

Sommige hazen vertonen een bloedige neusuitvloeiing of een gele verkleuring van de oogbal. Ook wordt vaak melding gemaakt van blindheid en van etterende oogleden. Het is echter niet duidelijk welk verband er bestaat tussen deze oogletsels en EBHS, omdat dergelijke oogafwijkingen soms ook bij hazen zonder EBHS worden aangetroffen. De nieuwe hazenziekte heeft niets met myxomatose te maken. Deze konijnenziekte gaat eveneens gepaard met ontstekingen van oogleden, slijmvliezen en luchtwegen.

Opvallend is dat de zieke en dode dieren over het algemeen in een goede voedingstoestand verkeren. Daarom nemen onderzoekers aan dat EBHS zeer snel tot de dood leidt.

Inwendig letsel

Inwendig wordt EBHS vooral geken-



Hoewel bij EHBS, net als bij myxomatose de oogleden ontstoken raken, hebben beide ziektes niets met elkaar van doen. Foto Lieve de Rijcke.

Etterige oogontstekingen en afsterven van de huid rond de oogkassen is een van de symptomen van EBHS. Foto Lieve De Rijcke.

merkt door leverbeschadigingen. De lever is gezwollen, ontstoken en heeft een gele tot oranjegele, soms tot bruinzwarte kleur door bloedstoringen. Ook de milt kan gezwollen zijn. Veelal heeft het dier inwendige bloedingen en geelzucht. In de luchtpijp treft men meestal

een schuimige inhoud aan. Bij veel dieren is de maag geheel gevuld met droog voedsel, maar de inhoud van de dunne darm is troebel en bloederig (darmontsteking). Soms is de urine donker van kleur (bloed). Geen enkele andere hazenziekte vertoont al deze voor EBHS typerende kenmerken.

Alleen in laboratoria kan met zekerheid de diagnose EBHS worden gesteld. Men baseert zich op het microscopisch beeld van de aangetaste levercellen. Dit laboratoriumonderzoek is slechts mogelijk bij vers materiaal. Wanneer de dieren langer dan één dag dood zijn, kan de diagnose niet meer met zekerheid worden bevestigd.

Waarschijnlijk een virus

De oorzaak van EBHS is nog steeds niet precies bekend. Gezien de aard van de leverletsels werd eerst gedacht aan vergiftiging door sproeistoffen of door het eten van nieuwe koolzaadrasen (de 00-variëteit). Deze variëteit veroorzaakte reeds meermaals vergiftiging bij reeën *Capreolus capreolus*. Uit een proef met een beperkt aantal hazen in gevangenschap bleek echter dat het 00-koolzaad op zichzelf niet giftig was voor hazen. Bovendien werd ook EBHS vastgesteld bij hazen die geen 00-koolzaad kregen gevoederd. Het verschil zit in het feit, dat reeën als herkauwers een ander spijsverteringsstelsel hebben. Door de pensflora worden de vele nitraten uit 00-koolzaad omgezet tot nitriet en ammoniak. Deze stoffen komen in de bloedbaan en de reeën sterven als gevolg van de hoge giftigheid.

Meer en meer vinden onderzoekers aanwijzingen, dat de nieuwe hazenziekte door een virus wordt veroorzaakt. Met behulp van een elektronenmicroscoop zijn viruspartikels aangetroffen in de levers van aan EBHS gestorven hazen. Onderzoekers van de Rijksuniversiteit Gent konden de ziekte bij hazen opwekken door de proefdieren te besmetten met materiaal (levercellen) afkomstig van zieke hazen. Bovendien bestaat er een opvallende gelijkenis tussen EBHS en het *viraal hemorrhagisch syndroom* (VHS). VHS is een recent bij konijnen *Oryctolagus cuniculus* aangetroffen ziekte die door een virus wordt veroorzaakt (onder andere in de Zuid-Hollandse duinen). Of EBHS en VHS door hetzelfde virus worden veroorzaakt is nog een open vraag. Gezien de talloze onbeantwoorde vragen omtrent

EBHS en de bedreiging van het voortbestaan van de Europese hazenpopulatie is verdere bestudering en opheldering van de oorzaak van groot belang.



Literatuur

- Coudeville, D., 1989. Oproep medewerking aan onderzoek naar abnormale sterfte bij hazen. Initiatief werkgroep hazen. Uitgeverij Westvlaamse Jagersvereniging VZW, Oudenburg.
- De Rijcke, L., 1990. Het European Brown Hare Syndrome in België. Thesis faculteit Diergeneeskunde Rijksuniversiteit Gent.
- Eskens, U. & K. Volmer, 1989. Untersuchungen zur Ätiologie der Leberdystrophie des Feldhasen *Lepus europaeus*. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 96:464-466.
- Eskens, U., H. Klima & D. Wiegand, 1987. Leberdystrophie bei Hasen. Pathologie und epidemiologische Untersuchungen eines Feldhasensterbens in Mittelhessen. Tierärztliche Praxis 15:229-235.
- Garrer, D. & T. Mörner, 1989. The European Brown Hare Syndrome in Sweden. verhandlungsbericht des 31. Internationalen Symposium über die Erkrankungen der Zoo- und Wildtiere, Dortmund. Academic Verlag, Berlin :261-263.
- Goldhorn, W., 1987. Das 'Hasensterben 1986'. Der Praktische Tierarzt 7:42-43.
- Morisse, J.P., J.P. Picault, E. Boillelot & N. Morin, 1989. Reproduction of viral hemorrhagic disease in domestic rabbits from 'European Brown Hare Syndrome' lesions. (onuitgegeven typoscript).
- Okerman L., 1989. Enkele aspecten van het 'European Brown Hare Syndrome'. Wild, jacht, natuur 80:10-11.
- Okerman, L., 1989. Ziekten van hazen en het 'European Brown Hare Syndrome'. Verslag congres Upsala Zweden 27/30-10-1989.
- Okerman, L., P. Van De Kerckhove, S. Osaer, L. Devrieze & E. Uyttebroek, 1989. European brown Hare Syndrome bij in gevangenschap levende hazen *Lepus capensis* in België. Vlaams Diergeneeskundig Tijdschrift 58:44-46.
- Schellner, H.P., 1987. Raps als mögliche Ursache für Häsen und Rehsterben. Tierärztliche Umschau 42:902-904.
- Schneider E., 1989. Virus-Angriff auf Feldhasen. Deutsche Jagdzeitung (11):58-60.
- Siebenga, S., 1989. European Brown Hare Syndrome, Een onbekende hazenziekte nu ook in Nederland? De Nederlandse Jager (9):206.

Dr. L. De Rijcke. Faculteit Diergeneeskunde, Rijksuniversiteit Gent. Casinoplein 24, B-9000 Gent.

Nederland weer 'n otterland

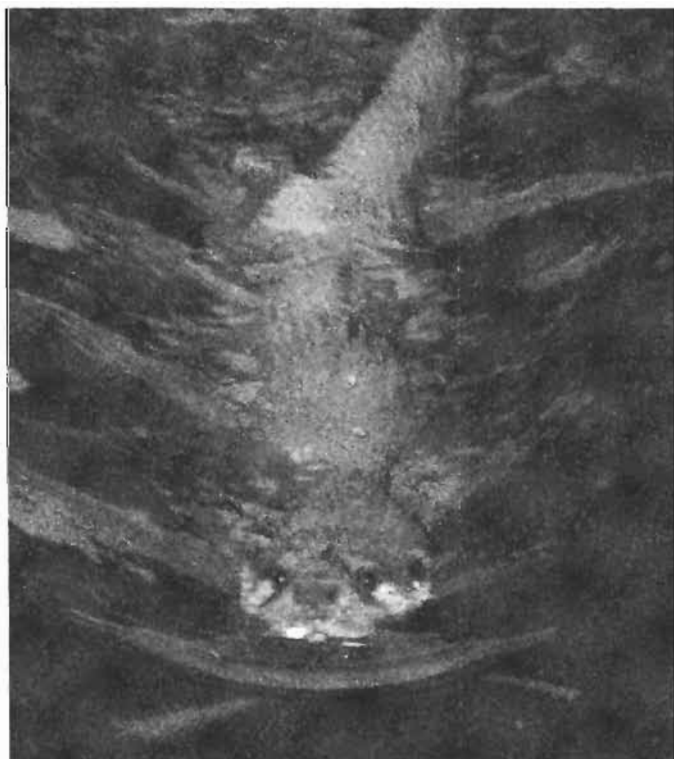
Addy de Jongh

Sinds de vondst van een overreden otter in september 1988 zijn in Nederland nergens meer sporen gevonden van deze viseter. Nederland is weer een diersoort armer. Het uitsterven van de otter geeft aan hoe slecht het gesteld is met de kwaliteit van natuur en milieu. Volgens de Stichting Otterstation Nederland (SON) is er echter voldoende perspectief om de otter in de toekomst als inheemse diersoort terug te laten keren. Een Otterstation met een bezoekers-, onderzoeks- en fokcentrum vormt daarbij een belangrijke basis.

Jacht en strenge winters

Begin deze eeuw kwamen er in Nederland veel otters *Lutra lutra* voor. Ze waren te vinden langs de oevers van rivieren, beken, kanalen, meren, moerassen en plassen, maar ook langs de kust van de Zuiderzee. Voor de

Zichtwaarnemingen van otters zijn onbetrouwbaar. Er treedt gemakkelijk verwisseling op met muskusrat, Amerikaanse nerts of beverrat. Foto A. Faber.



Tweede Wereldoorlog werd de otter nog meedogenloos bejaagd. De combinatie van strenge winters met veel sneeuw en een hoge jachtdruk leidde er bijna toe dat de otter uit Nederland zou verdwijnen. Daar werd net op tijd een stokje voor gestoken en de jacht op de otter werd gesloten. Ook na de oorlog bleef de jacht verboden. De otterpopulatie herstelde zich tot in de jaren zestig spectaculair.

In de jaren daarna trad wederom een sterke achteruitgang op. Dat deze achteruitgang een feit was, werd pas de laatste jaren echt duidelijk door een hercontrole van alle otterwaarnemingen (Nolet & Martens, 1989). Sporen als vraatresten van vis en zoetwatermosselen zijn als otterspoor overboord gezet. Daarnaast bieden zichtwaarnemingen ook onvoldoende betrouwbaarheid, aangezien al gauw verwisseling optreedt met de muskusrat, plaatselijk ook met de beverrat, en met de inmiddels in Nederland verwilderde Amerikaanse nerts. Alleen de volledige pootafdrukken (prenten), de uitwerpselen (spraints) en de doodgevonden otters beschouwt men nog als duidelijke tekenen van de aanwezigheid van otters.

Gedurende de laatste jaren (1985, 1986, 1987 en 1988) werden met steeds meer moeite ottersporen gevonden. Meer en meer waterrijke natuurterre-



nen in Nederland verloren hun status als otterleefgebied. Het uitstervingsproces van de Nederlandse otter weerspiegelde zich ook in de scherp dalende trend van de jaarlijks dood teruggevonden exemplaren (zie Nolet & Martens, 1989).

Oorzaken van uitsterven

De laatste vijf doodgereden otters zijn nauwkeurig op het Rijks Instituut voor Natuurbeheer onderzocht (Broekhuizen, 1989). De gehalten aan PCB's (Poly Chloor Bifenylen) bleken gemiddeld zo hoog te zijn, dat er de laatste jaren waarschijnlijk weinig tot

geen jonge otters in Nederland geboren zijn. Deze giftige stoffen veroorzaken een remming van de voortplanting en tasten tevens het natuurlijke afweermecanisme van het lichaam tegen infectieziekten aan. Ofschoon het er op lijkt dat de PCB's en andere vormen van waterverontreiniging de hoofdschuldigen zijn van het uitsterven, moet worden beseft dat de otter het loodje heeft gelegd door een opeenstapeling van milieueffecten.

Naast de waterverontreiniging zijn er andere boosdoeners te onderscheiden als:

- verkleining van de oppervlakte aan waterrijke gebieden,
- uitkleding van het oevermilieu,
- versnippering van de natuurgebieden,
- uitbreiding van het weggennet,
- visserij met fuiken,
- recreatie.

Tegen zo'n overmacht aan vernietiging van natuur en milieu in het water en op het land kon de otter niet op.

Milieuherstel en natuurontwikkeling

Toen er nog otters waren en de nood hoog was, hoopte iedereen dat de redding nabij was. Maar helaas. Ook de oprichting van de Stichting Otterstation Nederland (SON) eind 1985

Otter Liza vermaakt zich in haar basin op het otterstation. Foto A. Faber.



kon het tij niet meer keren. Wel heeft de SON, samen met de VZZ en andere organisaties, een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan de totstandkoming van een nationaal Otterbeschermingsplan van de Rijksoverheid. Na het uitsterven van de otter zag het plan, omgedoopt in *Herstelplan Leefgebieden Otter*, alsnog het levenslicht. Het plan richt zich, evenals de doelstelling van de SON, op het herstel van het leefmilieu van de otter en daarmee op de uiteindelijke herintroductie van deze soort in Nederland.

De SON heeft in het kader van het herstelplan een centrale rol toebedeeld gekregen in het uit te voeren beleid. Dit beleid is in uitvoerende zin beslist geen utopie en vindt eveneens ondersteuning vanuit andere overheidsnota's zoals de 3e Nota Waterhuishouding, het NMP(+) en het Natuurbeleidsplan. De uitvoering zal zich richten op de reconstructie van natuur- en milieuvriendelijke oevers, diervriendelijke passages bij verkeerswegen, de "ontsnippering" van het landschap, natuurontwikkeling en de verbetering van de waterkwaliteit in

het kader van integraal waterbeheer. De otter vormt hiervoor een concreet uitgangspunt. De grote publieke interesse in natuur en milieu geeft het beleid de gewenste duw in de rug. Een Otterstation met een bezoekers-, onderzoeks-, en fokcentrum vormt een belangrijke schakel in het geheel.

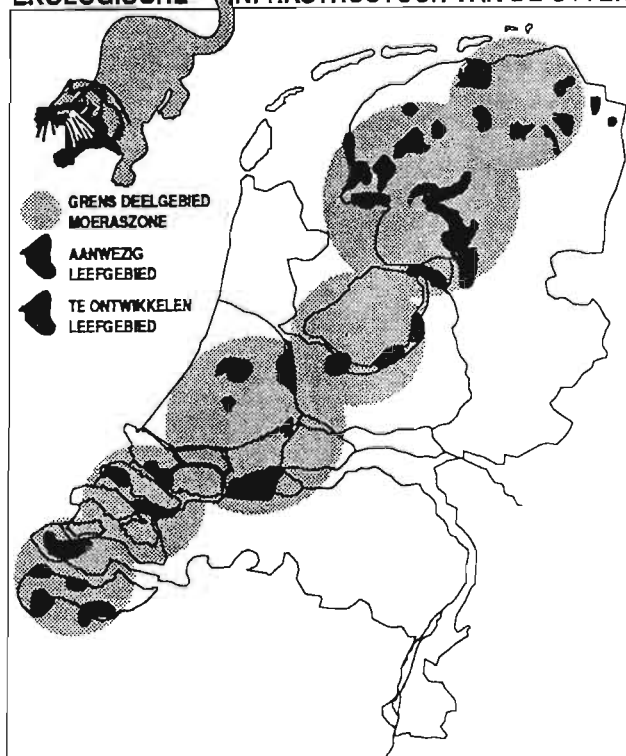
Otterstation

Sinds 1987 beschikt de Stichting Otterstation Nederland over een onderzoekscentrum. Op dit moment zijn hier twee otters gehuisvest: het vrouwtje Liza en het mannetje Adam. In dit centrum, dat gehuisvest is in het Biologisch Centrum van de Rijksuniversiteit Groningen, verrichten biologen gedragsstudies aan beide otters. Het doel hiervan is om de leemten in de kennis over de otter weg te werken.

Het onderzoek gebeurt in samenhang met dat van dr. Hans Kruuk in Schotland. Als belangrijk werkveld heeft de SON, naast onderzoek en beleidsadvies, ook educatie en voorlichting in haar takenpakket. Sedert de oprichting bestaat de wens een bezoekerscentrum te realiseren, waarin een groot publiek geïnformeerd kan worden over de otter en zijn leefmilieu. De Grontmij en Berenschot voerden in opdracht van de SON onlangs een haalbaarheidsonderzoek uit, waaruit bleek dat het ottercentrum een haalbare zaak is. Men constateerde dat met het centrale thema, de otter en het zoetwatermilieu, het centrum veel bezoekers kan trekken: liefst 100.000 per jaar. Het is de bedoeling dat bezoekers er otters boven en onder water kunnen zien; onder water vanuit een onderwatertunnel. Ook andere zoogdieren zoals de bever, muskrat, waterspitsmuis, bunzing en Amerikaanse nerts zullen er te zien zijn. Telkens wordt de relatie gelegd met de natuurlijke leefomgeving. Hetzelfde geldt voor de inheemse vissoorten, kikkers, padden, salamanders, ringslangen en ijsvogels die er getoond zullen worden. Bezoekers informeren zichzelf door het uitvoeren van aantrekkelijke "doe-opdrachten". De bedreigingen waarmee deze dieren te maken hebben, zullen in samenhang met hun oplossingen op een visuele manier naar voren worden gebracht. De thema's integraal waterbeheer en natuurontwikkeling zijn van groot belang.

De moeras-as, een keten van zoetwatergebieden van de Zeeuwse wateren tot het Lauwersmeer.

EKOLOGISCHE INFRASTRUCTUUR VAN DE OTTER



Uit de vijf potentiële vestigingsplaatsen voor het ottercentrum (Leek, Haren, IJsselham, Tytsjerksteradiel en Leeuwarden) is Leeuwarden uit het haalbaarheidsonderzoek als beste locatie uit de bus gekomen. Van de benodigde investering van 3 miljoen gulden is nu reeds 2,5 miljoen gulden toegezegd. Het centrum zal in de loop van 1991 gebouwd worden. De opening zal naar verwachting begin 1992 plaatsvinden.

Fok en herintroductie

Naast het bezoekerscentrum zullen ook de overige twee onderdelen van het Otterstation vrijkomen. Het onderzoekscentrum zal op termijn verhuizen van Haren naar Leeuwarden. Het fokcentrum zal tegelijk met het bezoekerscentrum gerealiseerd worden. In eerste instantie zal dit centrum een onderzoeksmatig karakter hebben. Het fokken van otters is niet gemakkelijk. Het uitzetten van otters gebeurt pas op langere termijn: pas na voldoende milieuherstel en natuurontwikkeling.

In de Oude Venen in Friesland is daar een voortvarend begin mee gemaakt. Voor een kleine 2 miljoen gulden zijn daar grote delen geïsoleerd van het vervuilde boezemwater en zijn er nieuwe moerassen aangelegd: een toekomstig luilekkerland voor de otter. Dit ene gebied is echter lang niet voldoende. Belangrijk is dat andere gebieden op eenzelfde manier aangepakt worden, dat er nieuwe gebieden bij komen en dat de gebieden onderling verbonden worden tot een natte as door heel Nederland. Deze as wordt populair de "moeras-as" genoemd en loopt van het Lauwersmeer diagonaal naar de Zeeuwse wateren. Het is duidelijk dat heel wat knelpunten opgelost moeten worden om dit te realiseren. Maar als het tempo en de hoeveelheid overheids subsidie opgeschroefd worden, dan is het niet ondenkbaar dat over tien jaar de herintroductie van de otter in Nederland gaat beginnen. In eerste instantie zal dit op een experiment met gezonderde otters berusten om te controleren of de getroffen maatregelen toereikend zijn.

Campagne

Om de aandacht te vestigen op de terugkeer van de otter in Nederland en



Komt de otter in Nederland terug in zijn biotoop?

Foto Hans Elgershuizen.

de grote inspanningen die daarvoor nodig zijn, is op 20 mei 1990 de landelijke campagne "*Nederland weer 'n Otterland*" van start gegaan. De campagne wordt een jaar lang gevolgd door de VARA radio en TV, met name in de programma's van Vroege Vogels. Tijdens de campagne wordt ook geld ingezameld voor de realisatie van het Otterstation



Literatuur

- Broekhuizen, S., 1989. Belasting van otters met zware metalen en PCB's. *De Levende Natuur* 90:43-47.
- Nolet, B.A. & V. Martens, 1989. De achteruitgang van de otter in Nederland. *De Levende Natuur*, 90:34-37.

● **Wordt donateur of steun het Otterstation met een gift! Bij een donatie van minimaal f. 15,- per jaar ontvangt u driemaal per jaar het donateursblad van de SON: de Otterbode, met daarin allerlei wetenswaardigheden over de otter en de activiteiten van de SON.**

● **Uw bijdrage graag op postbank 1190 ten name van Stichting Otterstation Nederland onder vermelding van 'Campagne Nederland weer 'n Otterland'**

● **Addy de Jongh, directeur Stichting Otterstation Nederland, Stationsstraat 9, 9711 AR Groningen. Tel.050-120340 (NL).**

Kraamkolonies van water- en grootoorvleermuis in bunkers

Kees Mostert



Het Staelduynsebos is een loofbos met veel oude bomen temidden van een uitgestrekt kassengebied.
Foto Kees Mostert.

Bunkers zijn bekende winterverblijven voor vleermuisen. 's Zomers worden deze dieren daar normaal gesproken nooit gezien. Zomerverblijven, en met name kraamkolonies, bevinden zich meestal in holle bomen, spouwmuren of op oude zolders. Het gebruik van bunkers als kraamkamer door watervleermuis en grootoorvleermuis is daarom een verrassing.

Sinds 1985 wordt in het Staelduynse bos in winter en zomer vleermuisonderzoek verricht. Dit fraaie loofbos ligt in de gemeente s' Gravenzande nabij Hoek van Holland en is sterk geïsoleerd van andere bosgebieden. Het ligt namelijk midden in het uitgestrekte kassengebied 'het Westland'.

Het vleermuisonderzoek bestaat in de winter uit het inspecteren van een twintigtal kleine bunkers op overwinterende exemplaren. In de zomer ligt de nadruk op grondige inventarisatie met batdetectors. Daarnaast worden ook 's zomers af en toe de bunkers en enkele gebouwen geïnspecteerd. Dit laatste heeft tot enkele verrassende resultaten geleid. In de bunkers, die normaal gesproken uitsluitend als overwinteringsplaats worden gebruikt, werden kraamkolonies van zowel watervleermuis *Myotis daubentonii* als gewone grootoorvleermuis *Plecotus auritus* aangetroffen.

Verblijfplaatsen

De bunkers in het Staelduynse bos zijn grotendeels bovengronds gesitueerd. Ze stammen uit de Tweede Wereldoorlog en waren destijds in gebruik als slaapplek voor Duitse officieren en soldaten. De betonnen muren zijn aan de





In een van de bunkers bevindt zich al jaren een kraamkolonie van de gewone grootvleermuis. *Foto archief SVO.*

binnenzijde gestuct met kalk, klei en stro. Door de hoge luchtvochtigheid is het stucwerk op een aantal plaatsen gaan uitzetten en scheuren, waardoor er spleten van enkele centimeters breed zijn ontstaan. Deze spleten worden vaak gebruikt door overwinterende vleermuizen. In een van deze spleten bevond zich ook een zomerkolonie. In het zomerhalfjaar is de temperatuur in de bunkers vrij stabiel en bedraagt 11 à 12 graden Celsius. De luchtvochtigheid in de twee bunkers waar de kolonies zich bevonden bedroeg liefst 97 respectievelijk 98 procent.

Watervleermuizen

De kolonie watervleermuizen werd voor het eerst ontdekt op 27 juli 1987. De kolonie was waarschijnlijk echter al op 8 juli aanwezig. Misschien zelfs al eerder, aangezien er toen een groep vleermuizen achter een wand werd gehoord. Tijdens een eerdere ronde op 8 mei was er echter nog geen spoor van de kolonie te ontdekken.

De watervleermuizen waren gehuisvest in een spleet in de wand, die was

ontstaan tussen uitgezet stucwerk en de betonnen muur. In deze spleet was een groep van circa 35 watervleermuizen zichtbaar, waaronder zich tenminste 15 grote jongen bevonden. Op 1 augustus werd in de avond aan de buitenzijde van de bunker gepost. Tussen 22.02 en 22.38 uur vlogen toen 39 exemplaren naar buiten. Een kwartier later werd een vluchtige blik in de bunker geworpen en bleek er nog slechts één volwassen watervleermuis in de kolonieruimte aanwezig, die weinig activiteit vertoonde.

In de daarop volgende zomers van 1988, 1989 en 1990 werden de bunkers in de periode mei-juli opnieuw gecontroleerd. In mei 1988 bevond zich in de betreffende bunker nog slechts één watervleermuis. Inventarisatie met de bat-detector bracht aan het licht dat de kolonie wel aanwezig was, maar zich in een oude beuk bevond op enkele tientallen meters afstand van de bunker. Nadien hebben nog verscheidene verhuizingen naar andere holle bomen plaatsgevonden. Blijkbaar maken de watervleermuizen afwisselend gebruik van holle bomen en bunkers: zelfs binnen één seizoen. De watervleermuizen werden bij het ene bezoek in 1990 niet in de bunker aangetroffen, maar dit kan toeval zijn omdat ze steeds verhuizen tussen bunkers en holle bomen.

In Nederland zijn kraamkolonies van watervleermuizen uitsluitend bekend van boomholten en enkele kerkgebou-

In deze oude door de Duitsers gebouwde bunker worden 's zomers regelmatig vleermuizen waargenomen. *Foto Kees Mostert.*





Zoogdieren vluchten, zodra ze verwaaiing van lucht van de mens opvangen. Foto Dick Klees.

Vreemd genoeg wordt aan fotografen veelvuldig de vraag gesteld met welk merk camera ze werken. Pure lariekoek. Een merk camera produceert geen betere of slechtere foto's. Een doorsnee camerahuis voldoet uitstekend. Wanneer men wat geld te spenderen heeft, geef dat dan uit aan goede lenzen, die zijn immers verantwoordelijk voor de kwaliteit van de foto's.

Bovenal is het vakmanschap van de fotograaf belangrijk. Want het uitkadere van een beeld, zodanig dat het de kijker boeit, en het zorgen voor een bij het onderwerp passende belichting blijft mensenwerk, geavanceerde meters, geprogrammeerde automaten en ander technisch vernuft ten spijt. Die zijn prima om een beeld op te nemen, dat niet van een situatie met gemiddeld contrast afwijkt. Probeer echter geen witte muis op zwart zand of donkere vleermuis op een witte muur te fotograferen. De dan ontstane, mislukte foto's zijn in de techniek ingebakken.

Ervaring opdoen

Wanneer men serieus fotografie wil bedrijven, om het even naar welk onderwerp de interesse uitgaat, raad ik iedereen aan zich eerst een stuk fotografische basiskennis eigen te maken en te oefenen. Door systematisch bij te hou-

den wat men in verschillende situaties heeft gedaan, leert men van zijn ervaringen. Probeer ook te begrijpen waarom foto's goed of fout uitpakken. Het komt er uiteindelijk op aan om blind te varen op ervaring en routine. Alleen dan kan uit een onverwacht geboden kans een betrouwbaar resultaat worden gesleept.

Vogelfotografie veel populairder

De meeste natuurfotografen zijn op de eerste plaats vogelfotografen. Zoogdieren zijn in fotoseries vaak de grote afwezigen, uitzonderingen als herten en zwijnen daargelaten. Naar mijn overtuiging moet de verklaring gezocht worden in de verschillende wijze waarop vogels en zoogdieren op hun omgeving zijn georiënteerd.

Vogels vertrouwen voor hun veiligheid voornamelijk op hun gezichtsvermogen. Een eigenschap die zich door menselijk vernuft veel gemakkelijker laat 'beet' nemen dan zintuigen als gehoor of reuk. Een vogel is bijna immer vanuit een goed gecamoufleerde en met zorg geplaatste schuilhut te fotograferen. Natuurlijk zijn er vogels die alert zijn op kleine veranderingen in hun omgeving, of voor wie de geringste ver-



wen (Glas, 1986). In België is alleen een kraamkolonie bekend in fort Oelegem nabij Antwerpen (pers. med. A. Levéfre).

Grootoorvleermuizen

Behalve de kolonie watervleermuizen bevindt zich in een nabij gelegen bunker al jarenlang een kolonie gewone grootoorvleermuizen. De eerste waarneming dateert reeds van 27 augustus 1981. Toen werd per toeval achter een uitgezet stuk stucwerk een klein groepje grootoorvleermuizen met enkele jongen ontdekt (pers. med. T. van Schie).

Tijdens de zomerinventarisatie van 1986 bevonden zich vijf volwassen grootoorvleermuizen in een kleine nis in een van de bunkers. Op 22 september werden 1986 werden hier vijf volwassen en twee bijna volwassen exemplaren geteld. In de jaren 1987-1989 was de inmiddels tot acht volwassen wijfjes uitgegroeide kolonie eveneens aanwezig in één van de bunkers, hoewel ze niet tijdens ieder bezoek werd opgemerkt. Tijdens het enige bezoek in 1990, in augustus, werd de kolonie niet aangetroffen. Vermoedelijk maken ook de grootoorvleermuizen afwisselend gebruik van bunkers en holle bomen.

In Nederland is één andere kolonie grootoorvleermuizen uit een bunker bekend, namelijk te Echt (Vergoossen, 1986). Uit België zijn voorzover ik kon nagaan geen kraamkolonies van de grootoorvleermuis in bunkers bekend.

Watervleermuizen blijkt soms 's zomers van bunkers gebruik te maken. Foto Johan de Meester.

Vaker in bunkers?

Deze waarnemingen roepen de vraag op of er misschien nog meer overwinteringsobjecten 's zomers in gebruik zijn als kolonieplaats. Een moeilijkheid voor het opsporen van kolonies in bunkers door batdetector-onderzoek is, dat het zwermgedrag in de vroege ochtend (waardoor de kolonies meestal hun aanwezigheid verraden) niet boven of rondom de bunker maar binnenin de bunker plaats vindt. Hierdoor is de kans groot dat de kolonies van buitenaf worden gemist. Inspectie aan de binnenzijde is dus noodzakelijk. Wellicht zullen door gericht onderzoek van bunkers in de zomermaanden meer (kraam-)kolonies in bunkers aan het licht gebracht worden.



Literatuur

- Glas, G.H., 1986. Atlas van de Nederlandse vleermuizen 1970-1984. Zoölogische Bijdragen RMNH 34.
Vergoossen, W. & W. van der Coelen, 1986. Zoogdieren in Limburg, een voorlopig verslag. Zoogdierwerkgroep NGL, Maastricht.

**Kees Mostert, Palamedesstraat
74, 2612 XS Delft.**



Zoogdieren vluchten, zodra ze verwaaiing van lucht van de mens opvangen. Foto Dick Klees.

Vreemd genoeg wordt aan fotografen veelvuldig de vraag gesteld met welk merk camera ze werken. Pure lariekoek. Een merk camera produceert geen betere of slechtere foto's. Een doorsnee camerahuis voldoet uitstekend. Wanneer men wat geld te spenderen heeft, geef dat dan uit aan goede lenzen, die zijn immers verantwoordelijk voor de kwaliteit van de foto's.

Bovenal is het vakmanschap van de fotograaf belangrijk. Want het uitkadere van een beeld, zodanig dat het de kijker boeit, en het zorgen voor een bij het onderwerp passende belichting blijft mensenwerk, geavanceerde meters, geprogrammeerde automaten en ander technisch vernuft ten spijt. Die zijn prima om een beeld op te nemen, dat niet van een situatie met gemiddeld contrast afwijkt. Probeer echter geen witte muis op zwart zand of donkere vleermuis op een witte muur te fotograferen. De dan ontstane, mislukte foto's zijn in de techniek ingebakken.

Ervaring opdoen

Wanneer men serieus fotografie wil bedrijven, om het even naar welk onderwerp de interesse uitgaat, raad ik iedereen aan zich eerst een stuk fotografische basiskennis eigen te maken en te oefenen. Door systematisch bij te hou-

den wat men in verschillende situaties heeft gedaan, leert men van zijn ervaringen. Probeer ook te begrijpen waarom foto's goed of fout uitpakken. Het komt er uiteindelijk op aan om blind te varen op ervaring en routine. Alleen dan kan uit een onverwacht geboden kans een betrouwbaar resultaat worden gesleept.

Vogelfotografie veel populairder

De meeste natuurfotografen zijn op de eerste plaats vogelfotografen. Zoogdieren zijn in fotoseries vaak de grote afwezigen, uitzonderingen als herten en zwijnen daargelaten. Naar mijn overtuiging moet de verklaring gezocht worden in de verschillende wijze waarop vogels en zoogdieren op hun omgeving zijn georiënteerd.

Vogels vertrouwen voor hun veiligheid voornamelijk op hun gezichtsvermogen. Een eigenschap die zich door menselijk vernuft veel gemakkelijker laat 'beet' nemen dan zintuigen als gehoor of reuk. Een vogel is bijna immer vanuit een goed gecamoufleerde en met zorg geplaatste schuilhut te fotograferen. Natuurlijk zijn er vogels die alert zijn op kleine veranderingen in hun omgeving, of voor wie de geringste ver-



Veel zoogdieren zijn uitgesproken nachtdieren (vos).
Foto Dick Klees.

dachte beweging aanleiding geeft tot vluchten.

In vergelijking met zoogdieren zijn vogels wezenlijk makkelijker in beeld te brengen. Hun vermogen aan gevaren te ontsnappen door weg te vliegen is immers groter dan wanneer dat lopend moet gebeuren. Zoogdieren missen daarmee een dimensie. Eerlijkheids-halve, veel zoogdieren beschikken toch over een extra dimensie in de vorm van een ondergronds hol, maar dat moet wel tijdig bereikt worden. De kortste afstand waarop een vogel zich nog veilig voelt, kan daardoor kleiner zijn dan de minimale vluchtafstand die voor een zoogdier toelaatbaar is.

Geuren zijn belangrijk

Veel zoogdieren vertrouwen op hun reuk om de omgeving op veiligheid te verkennen. Mensen kunnen nauwelijks ruiken en hebben ook geen enkel zicht op de afstanden waarop ze waarneembaar zijn voor een goede neus. Het toepassen van schuilhutten in de zoogdierfotografie is beperkt tot posities van

waaruit ons onderwerp door windrichting of ligging verondersteld mag worden niets te ruiken.

Soms kan de menselijke geur zo verwaaid worden opgevangen, dat een dier wel 'gevaar' waarneemt, maar geen duidelijke bevestiging hiervan krijgt. Het zal dan meer tijd kosten voordat zo'n onzeker en alert dier in beeld komt. De eerste tijd blijft het op zoek naar aanvullende bewijzen, zoals een verdacht geluid of een beweging. Door ervaring leer je op zulke momenten niet de eerste de beste mogelijkheid voor een foto aan te grijpen. Dit veroorzaakt immers al te gemakkelijk het verlangde bewijs, wat een overhaaste aftocht tot gevolg heeft. Vaak is het beter om een dier wat vertrouwd te laten raken met de aanwezigheid van een geur, waaruit kennelijk toch geen direct gevaar dreigt. Dit houdt natuurlijk het risico in dat je de 'kans van je leven' onbenut laat.

Niet dagaktief

Een extra handicap bij de zoogdierfotografie is, dat veel soorten pas in de schemering of de nacht actief worden. Niet of hoogst zelden vertonen ze zich overdag, terwijl de lichtcondities dan

gunstig zijn. Temeer daar een film voor het vormen van een beeld om wezenlijk meer licht vraagt dan onze ogen. De vogelfotograaf is hierbij weer in het voordeel, omdat vogels doorgaans bij daglicht actief zijn.

Op vrijwillige basis

Elk onderwerp heeft z'n voor- en nadelen. Naar mijn gevoel moet iedere natuurfotograaf die onderwerpen zoeken waartoe hij zich het meest aangetrokken voelt. Motivatie is de beste partner bij het zoeken naar oplossingen voor alle problemen. Men kan wel eens hulpmiddelen inzetten om tot resultaten te komen, maar verwacht geen grote wonderen. Zoogdieren zijn levende wezens die, ondanks het feit dat men probeert ze te manipuleren ten dienste van de gewenste plaat, daarvan geen schade behoren te ondervinden. In de praktijk betekent dit, dat een dier alleen op *vrijwillige basis* tot een handeling aanzet mag worden. Alleen puur voor de hand liggende 'opdrachten' zullen ze uitvoeren. Maar ook dan blijven er voor de zoogdierfotograaf genoeg hulpmiddelen over.

Gek doen helpt

Sommige zoogdieren hebben eigenschappen waarvan gebruik gemaakt kan worden. De best bruikbare eigenschap is: *nieuwsgierigheid*. Vooral roofdieren zijn nieuwsgierig. Wat doe je om de aandacht te vangen en gevangen te houden?: gek doen. Dat mensen recht op lopen is de meeste dieren bekend. Na even gekeken te hebben, weten ze genoeg. Maar wanneer die persoon ligt of kruipt, weten ze geen raad met dat wezen. Vergeet echter tijdens deze capriolen niet de camera te bedienen. Gek doen kan een probaat hulpmiddel zijn. Zeehonden zijn op die manier een tijdje bezig te houden. Weliswaar verlaten ze meestal voor de zekerheid het land, maar eenmaal in het veilige water komen ze verrassend dichtbij om naar je te kijken. Dit werkt uiteraard niet aan de Noorse kust, waar elke zeehond voor zijn leven te vrezen heeft bij het zien van mensen. Op de Wadden, waar niet gejaagd wordt, lukt zo'n grap wel.

Met wezels en hermelijnen is ook vaak een spelletje te spelen. De moeilijkheid is iets te verzinnen wat ze kan boeien. Houd het vooral spannend. Af en toe een enkele beweging of geluid blijkt aantrekkelijker dan een hele show.



Dat verveelt snel, waarop ze hun weg vervolgen. Ga er niet achteraan, dit heeft zelden of nooit zin. Zeker wanneer ze zich bedreigd voelen, zijn ze snel in de dekking verdwenen. Het loont wel de moeite voorzichtig te kijken waar ze blijven. Ze controleren vaak allerhande holletjes. Dit biedt soms goede kansen wanneer het dier weer tevoorschijn komt. Prepareer jezelf onmiddellijk op zo'n mogelijkheid, omdat ze vaak eerder terug zijn dan je verwacht. Ze blijven echt niet poseren in de ingang van een hol om je de camera even scherp te laten stellen.

Traagheid fototoestel

Ik ben eens bezig geweest met een wezel, die zich in een holle boomstam bevond. In de zijkant van die stam zat een gat waaruit de wezel telkens kwam kijken. Soms zelfs zover als zijn voorpoten hem steunend op de rand toelieten. 'Prachtig', dacht ik en schoot een film vol aan dit zich telkens herhalende tafereel. Groot was de teleurstelling toen ik de ontwikkelde diafilm retour ontving: nergens een wezel te bekennen. Een hele film vol met lege gaatjes. Blijkbaar trok de wezel zich bij het allereerste geluid dat hij hoorde onmiddellijk terug.

Kennelijk heeft een camera zoveel tijd nodig om zijn spiegel op te tillen en de sluiters te starten, dat de wezel de zes centimeter die hij uitstak, gemakkelijk kon binnenhalen. Later heb ik de snelheden getest en gemeten. Daarbij ontdekke ik dat een 'snelle' camera 1/6 seconde nodig heeft om te reageren. Dit ongeacht de sluitertijd, want die wordt pas bediend na genoemde reactietijd. Een wandelaar is in die tijd al 30 cm verder. Houd daarom bij een snel reagerend of bewegend dier rekening met de traagheid van het fototoestel.

Een andere conclusie is, dat het geluid van de camera beperkend werkt. Een 'stiller' type camera voor zoogdierfotografie is dus gewenst. Het bovenstaande bewijst immers dat er meer geluid is dan het terugvallen van de spiegel, wat wij zelf het beste horen. Als het geluid zich daartoe beperkte was het minder kwalijk. De feitelijke foto is dan al gemaakt.

Goede raad duur?

Algemene goede informatie is beschikbaar in diverse boeken. Wat de zoogdierfotografie betreft, gelden ook hier alle aanwijzingen die elders van toepassing zijn. Voor kwalitatief goed werk gebruikt men een statief, een draadont-

spanner en absoluut geen langer brandpunt dan voor de compositie noodzakelijk is.

Het is beter een onderwerp dichter te naderen, dan om de afstand te overbruggen met een telelens. Langere lenzen vergroten niet enkel het te fotograferen object, maar ook de kans op trillingen neemt toe. Bovendien bevat de langere luchtkolom tussen camera en onderwerp meer stof en ongeregelheden dan een korte. Dit resulteert in minder heldere beelden.

De keuze van het merk film is deels een kwestie van smaak. De diverse merken hebben een verschillende opvatting over het natuurgetrouw weergeven van kleuren. Kies wat je zelf het aangenaamst vindt om naar te kijken. Bedenk dat hoe gevoeliger (sneller) een film is, hoe onscherper de foto of dia uitvalt. Wellicht klinkt dit vreemd wanneer men voor een snellere film gekozen heeft om bewegingsonscherpte te verminderen. (De enige remedie daartegen heet: statief). Snelle of hooggevoelige films tekenen een beeld op met minder korrels van een grovere structuur. Zo'n film is dus per definitie minder scherp dan een fijnkorrelige.

Logische en nuchtere raad als leidraad ter verbetering van de kwaliteit, maar aan de opvolging schort wel eens wat. Zeg niet dat: 'Een statief zo zwaar is en veel trager werkt dan even uit de hand

Met ongewoon lokaas, stuk rendier, lok je ongewone dieren, zoals deze veelvraat in Scandinavië. Foto Dick Klees.



knippen'. Want als mij gevraagd wordt, waarom mijn foto's scherper zijn, wat moet ik dan zeggen? Als professioneel natuurfotograaf kan ik me echt niet permitteren deze basisregels te negeren.

Kennis van de soort

Zoekt men een speciale diersoort, zorg er dan voor vooraf uit de literatuur zoveel mogelijk over voedsel, biotoop, gedrag en dergelijke te weten te komen. Ter plaatse verschaffen sporen, vraatresten en keutels aanwijzingen over een eventueel voorkomen. Probeer tevens een gebied zo goed mogelijk te leren kennen. Bedenk daarbij wat de meest voorkomende windrichting is en hoe onder de wind te blijven. Realiseer je, dat 's avonds de wind vaak wegvalt en

temperatuurverschillen de lucht in beweging zetten. Vooral in de omgeving van water of op hellingen kan de wind totaal draaien en iemand lelijk parten spelen.

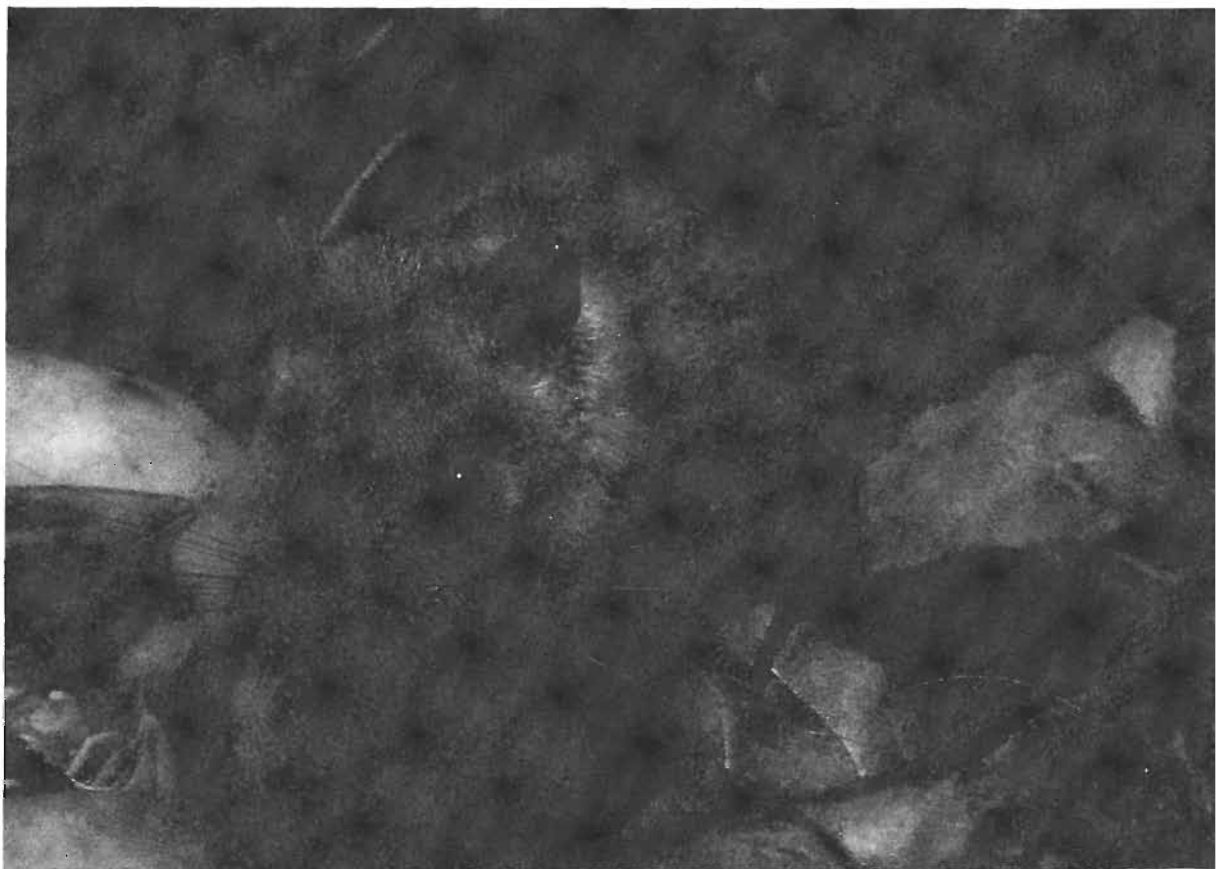
Wees bedacht op individuele verschillen bij dieren van dezelfde soort. Ook op diverse plaatsen kan hun gedrag aanzienlijk verschillen. De gulden regel hierbij luidt: 'Wees in principe op elke eventualiteit voorbereid en spreid de kansen en risico's'. Verlies niet uit het oog dat 'toeval' iemand eerder overkomt als hij de moeite neemt om op de juiste plaats en tijd aanwezig te zijn. Door gaans betekent dit in het holst van de nacht onder povere omstandigheden vernikkelen van de koude. De keren dat men er voor niets op uit gaat, zijn immers talrijker dan de keren die klinkende resultaten opleveren. Dierfotografie kan alleen als je aan het buiten zijn op zichzelf voldoening beleeft. Anders ga je gegarandeerd aan frustraties ten onder.

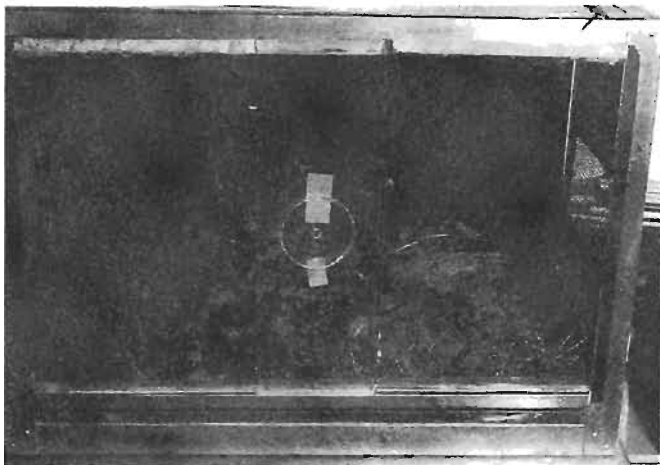
Dieren laten zich lokken

Lokken zorgt ervoor dat de trefkans om dieren te zien groter wordt. Bovendien

Close-up van een zwarte rat in zijn 'natuurlijk milieu'.
Foto Dick Klees

Een relmuis knabbelt op zijn gemak aan een appeltje.
Foto Dick Klees.





De zwarte rat van iets verder af gezien. Bedenk wel dat de figurant na afloop van de fotosessie netjes wordt behandeld. *Foto Dick Klees.*

Met veel geduld lukt het soms in een terrarium een natuurlijk uitziende foto te maken. *Foto Dick Klees.*

blijven gelokte dieren langer op dezelfde plaats dan een toevallige passant. Een lijst recepten waarmee ieder dier het best te lokken is, bestaat niet. Gezond verstand en achtergrondkennis moeten helpen. Men lokt half augustus in een boomgaard geen dier met appels. Voeg iets extra's toe aan zijn dieet. Kies het lokaas met zorg en deponeer het op een zodanige plek, dat het onderwerp goed in beeld komt. Zorg er ook voor dat het dier niet aan gevaren wordt blootgesteld. Gooi geen voedsel op paden of wegen, waar (na het vertrek) misschien gevaar optreedt door verkeer.

Geef een dier een gevoel van veiligheid door voor dekking te zorgen. Muisen zitten graag met iets boven hun hoofd, maak daarvan gebruik. Verschaf deugdelijk voedsel en geen tranquillizers, zoals ik ooit als advies van een 'collega' kreeg.

Terrarium voor kleine soorten
Kleine dieren kunnen soms met succes

gefotografeerd worden in een terrarium. De gedachte dat een gevangen dier een 'makkie' is, wordt afgestraft door de praktijk. Allereerst moet er een voor die soort geschikte en passende biotoop worden gebouwd. Daarna zal blijken dat het dier alleen op plaatsen wil zitten, waar hij niet te fotograferen is, bijvoorbeeld ergens onder een steen of stijf tegen de wand. Met als gevolg, geen mooie achtergrond en geen natuurlijke foto. Denk niet dat met een beetje opjagen het onderwerp zich naar wens laat manipuleren. Meer stress bij het dier is het gevolg en de rest laat zich raden. Wanneer men een goed resultaat nastreeft, neem dan de tijd: een dag en een nacht is niets. Realiseer je dat bij het gebruik van terraria het eigenlijke fotograferen maar een fractie van al het werk beslaat.

Om aan dieren te komen, kan een life-trap goede diensten bewijzen. Gebruik geen zogende wijfjes. Ook zwangere vrouwtjes moeten onverrichter zake terug worden gezet. Ze leveren beslist geen leuk familie-tafereel op. Door de veranderingen die de gevangenschap veroorzaakt, worden jongen eerder doodgebeten en verorberd dan voor de lens groot gebracht. Zelfs al verlopen de eerste dagen wel goed, dan nog is het aangeboden voedsel te eenzijdig voor de melkproductie en de latere groei.

Terrariumprojecten moet men goed voorbereid aanvangen. Zeker wanneer de dieren langere tijd in gevangenschap worden gehouden. Ga van tevoren bij jezelf na of je de tijd en energie daarvoor kunt opbrengen. Bedenk ook tevoren of het waard is daarvoor een dier te vangen en in gevangenschap te houden. Denk ook na over wat er na de fotoserie met de 'modellen' gaat gebeuren. Lukraak buiten de deur zetten is wel wat al te grof. Ter afsluiting een overweging. Niet uit vrees voor de concurrentie, die eenieder mij nu gaat aandoen, maar enkel omdat het onderwerp mij dierbaar is. *Is de schitterendste plaat ooit een slachtoffer waard?* Succes bij het fotograferen, en ...'mooi licht'.



**Dick J.C. Klees, natuurfotograaf
en zoogdierliefhebber, Zadelma-
kerstraat 58, 6921 JE Duiven.**

Dassenverdelging in Ierland

Dirk Criel

Zondebokken vind je overal. In Nederland zijn het de ganzen, in België de vossen. Decennia lang al geldt in Groot-Brittannië en Ierland de das als overdrager van rundertuberculosis. In Engeland had dit grootschalige verdelgingscampagnes tot gevolg. Alles wijst erop dat nu ook Ierland het Engelse voorbeeld volgt.

De dader is altijd de butler

Groot-Brittannië en Ierland zijn steeds gespaard gebleven voor hondsdolheid, een gevaarlijke virusziekte die in België aanleiding gaf tot een verbeterd verdel-

gingscampagne tegen de vos *Vulpes vulpes*. De gevolgen van dergelijke intensieve verdelgingscampagnes spreken voor zich. De Belgische Diergeneeskundige Inspectie is er in geslaagd de Waalse populatie van de das *Meles meles* tot een minimum te reduceren. De mentaliteit is ondertussen enigszins gewijzigd, hoewel fanatieke overheidsambtenaren blij-

De das moet het ontgelden in de strijd tegen de uitbanning van rundertuberculose. Foto Eric-Jan Ouwerkerk.



ven vasthouden aan het idee dat enkel de gebrekkige steun, die ze hebben gekregen bij de strijd tegen de vos, hun falen verklaart.

Het ontbreken van hondsdelheid in Engeland en Ierland neemt niet weg dat ook daar een lange strijd tegen een virusziekte wordt gevoerd. De vijand schuilt in het virus *Micobacterium bovis*, dat de gevreesde rundertuberculose overbengt op vee. Met de opengaande grenzen binnen de Europese Gemeenschap in 1992 in het vooruitzicht, is de hardnekkigheid waarmee deze ziekte wordt aangepakt verder opgedreven. De landbouwers uit gebieden waarbinnen het vee met het virus is besmet, vrezen kwalijke gevolgen voor de afzet van hun produkten wanneer niet vlug een oplossing wordt gevonden voor het rundertuberculoseprobleem.

Reeds in de dertiger jaren sloeg de rundertuberculose toe en sindsdien werden ten gevolge hiervan ontelbare runderen geslacht. Daardoor kon de ziekte worden ingedijkt. Het aantal koeien dat nu nog op de tuberculosestest reageert ligt in Groot-Britannië bijzonder laag, slechts 0,02%. In zuidwest-Engeland lag dit percentage door de jaren heen evenwel aanzienlijk hoger (Neal, 1986). Een merkwaardige vaststelling waarvoor niet meteen een verklaring kon worden gevonden. Pas later, in 1971, ontdekte het Central Veterinary Laboratory te Weybridge, dat de das een belangrijke gastheer is van het rundertuberculosevirus en dat de das dit virus op het vee kan overbrengen (MAFF, 1976).

Vergassingsijver

De zondebok was gevonden. Onder druk van de boerenbond werd met grote ijver de verdelging aangevat. In 1975 startten de eerste vergassingakties. Door het protest van natuurbeschermers werd de operatie in 1982 stilgelegd en werd er naar andere bestrijdingsmethodes uitgekeken. Tegenwoordig is het niet langer de cruciale vraag of dassen al dan niet de runderen besmetten, dan wel of de bestrijdingsmethodes tegemoet komen aan de doelstelling. Wat natuurbeschermers stoort, is dat er zoveel dassen worden gedood, zonder dat dit een noemenswaardige weerslag heeft op de verbreiding van de ziekte.

Nu ook Ierland

Na Groot-Britannië is nu ook Ierland plotseling door de runder tuberculose

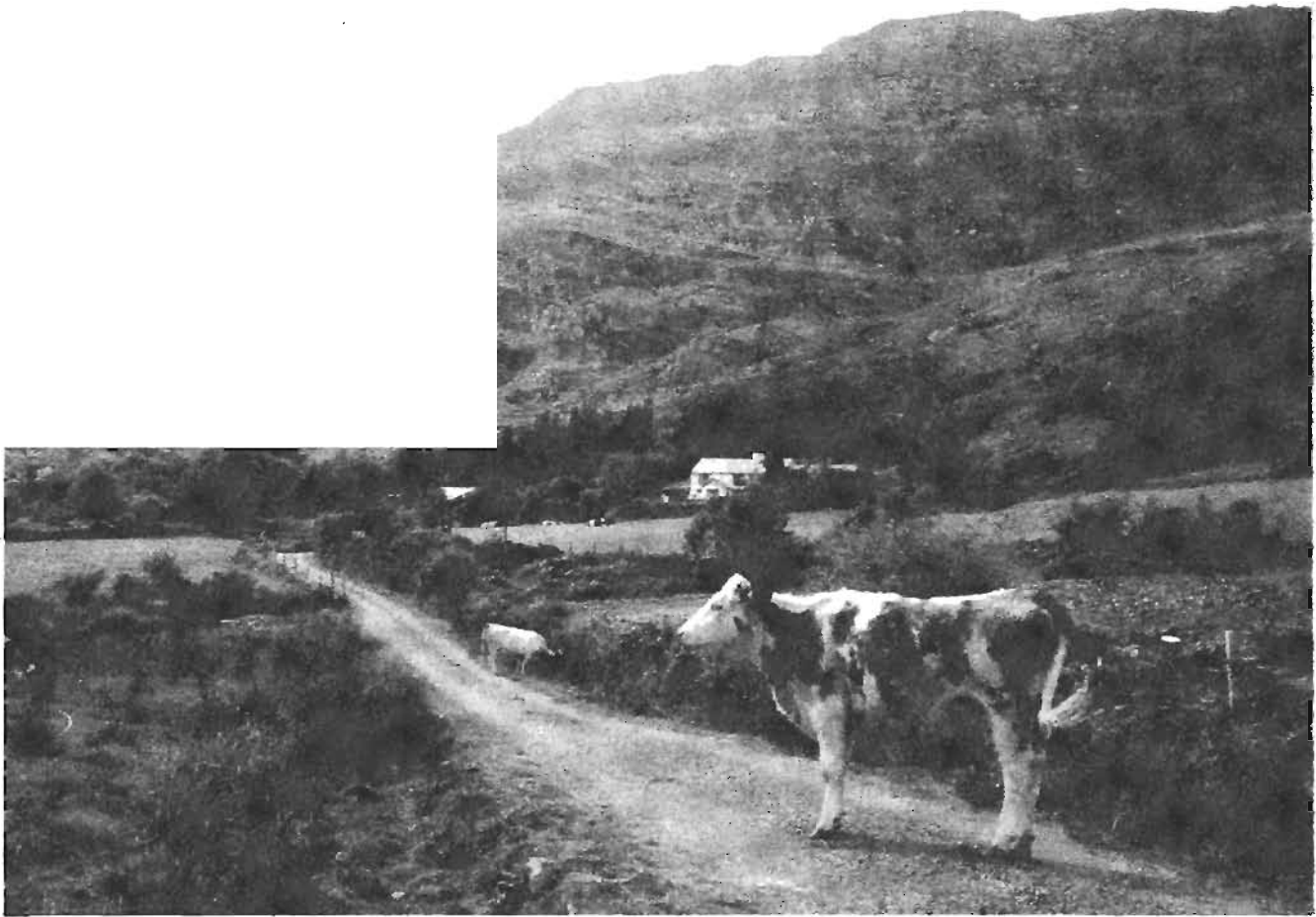
Wie steun aan de Ierse dassenbeschermers wil betuigen, kan contact opnemen met de Irish Wildlife Federation, The Conservation Centre, 132a East Wall Road, Dublin 3, Ireland.

opgeschrokken. Om gebrekkige overheidsmaatregelen te verdoezelen is ook hier de das als schuldige aangewezen. Niettegenstaande de goede wettelijke bescherming van de das in Ierland heeft het Ministerie voor Toerisme, Visserij en Bossen, waaronder de das sinds de Wildlife Act van 1977 valt, een deel van haar bevoegdheid terzake aan het Ministerie van Landbouw doorgegeven (Barry, 1986). Hieruit volgt een volmacht om een onbeperkt aantal dassen om onderzoeksredenen weg te vangen. Het idee daarachter is de vaststelling dat een verlaagde populatiedichtheid van de das de contacten tussen besmette dieren en vee vermindert. Dit gegeven valt niet te betwisten. Uiteindelijk zou dit moeten uitmonden in een tijdelijke achteruitgang van de virusziekte. Om deze toestand te behouden, vereist deze maatregel een aanhoudende en constante bejaging van de das. Om ecologische en economische redenen is zo iets onmogelijk.

Doel bereikt?

Tussen 1985 en 1989 werden in Ierland 3.490 dassen gedood met ministeriële vergunning. Ongeveer 18% van de gedode dieren was met tuberculose besmet. In Oost-Offaly werd een uitroeiingscampagne opgezet, waarbij in het afgelopen jaar 834 dassen zijn gedood. Hierdoor zou de ziekte onder de runderen met 13% zijn teruggedrongen, in tegenstelling tot een stijging van het aantal ziektegevallen met 20% in een aangrenzend controlegebied en met 33% in de rest van Offaly (Maguire, 1990).

De cijfers suggeren een succesvolle strategie. De Irish Wildlife Federation betwist evenwel de efficiëntie van de aanpak. De wetenschappelijke bewijskracht van de verstrekte gegevens staat ter discussie, omdat de resultaten los van elkaar zijn verzameld en niet vergelijkbaar zijn met de andere voorzorgsmaatregelen die door de overheid zijn genomen.



Het landschap van Offaly: geschikt voor koeien en dassen? Foto Willem Audoor.

Ondertussen neemt de druk vanuit landbouwerskringen toe en alles wijst erop dat spoedig ook in Ierland de vergassingscampagnes ingang zullen vinden. De geschiedenis van vervolging en uitroeiing dreigt zich te herhalen.

Internationaal protest

De Nationale Campagne Bescherming Roofdieren heeft samen met haar Nederlandse collega's van de Vereniging Das & Boom bij de Ierse regering en de Europese Gemeenschap heftig geprotesteerd tegen dit voornemen. Het is immers in strijd met de Conventie van Bern, een internationaal verdrag dat onder meer in de bescherming van de das voorziet en mede door Ierland werd ondertekend. Het is nu reeds duidelijk dat een oplossing in de richting van een vaccinatie ligt (Anderson & Trehwella, 1985). In afwachting hiervan kan in de gebieden waar de ziekte toeslaat een gewijzigd begrazingsbeheer worden toegepast, zodat de kans op contacten tussen dassen en runderen wordt beperkt.



Literatuur

- Anderson, R.M. & W. Trehwella, 1985. Population dynamics of the badger (*Meles meles*) and the epidemiology of bovine tuberculosis (*Mycobacterium bovis*). *Phil Trans Roy Soc London* 310:327-381.
- Barry, J., 1986. Badgers & bovine tuberculosis. Fact or fiction? *The Badger, Newsletter of the Irish Wildlife Federation/Dublin*, Nr 26, winter 1986/87.
- Maguire, D., 1990. The big badger problem! *Sunday World*, 11 february 1990.
- Ministry of agriculture, fisheries and food (MAFF), 1976. Bovine tuberculosis in badgers. Report by the MAFF november 1976.
- Neal, E., 1986. *The Natural History of Badgers*. Croom Helm/London.

Dirk Criel, Natuuradviesbureau Econnection, Gansstraat 1, B-9750 Huise-Zingem

Jaap Mulder over vossenbestrijding: Ze moeten wel de goede argumenten gebruiken;

Wim Ruitenbeek

Jaap Mulder (40) haalde de landelijke pers met de uitkomsten van zijn onderzoek naar de effecten van predatie door vossen in het Noordhollands Duinreservaat. Als vakbioloog kon hij met behulp van moderne technieken en dankzij vijf jaar intensief veldwerk, de welles-nietes-discussies tussen vriend en vijand van 'vossen in het veld' eindelijk van feiten en argumenten voorzien.

Omstreden status

Het vossenonderzoek in het duin heeft je enige publiciteit opgeleverd.

Het werken aan zo'n soort brengt je in contact met allerlei groepen in de samenleving die daar belangen bij hebben, of menen te hebben. Als je onderzoek doet naar veldmuizen is dat natuurlijk veel minder spectaculair en behalve een paar echte liefhebbers interesseert niemand zich eigenlijk voor dat soort dieren.

Hoe komt dat, dat iedereen zich voor vossen interesseert?

Het zijn natuurlijk mooie dieren, en wat heel erg belangrijk is: het is jachtwild. De hele jagerswereld valt over je heen als je iets positiefs over vossen zegt. En verder zijn er natuurlijk allerlei mensen die last kunnen hebben van vossen.

Van muizen ook.

Jawel, maar dat kun je hanteren, daar kun je zelf iets tegen doen. Een vos die 's nachts je sierhoendertjes uit de tuin komt halen, dat geeft toch een vervelend gevoel. Dat kan ik me heel goed voorstellen.

Was de omstreden status van het dier de reden waarom je er onderzoek naar bent gaan doen?

In zekere zin wel. Toen de vos hier in de duinstreek opeens verscheen en snel algemeen werd, waren er natuurlijk allerlei mensen die dachten: 'Ha leuk, weer eens iets anders om op te jagen', of ze waren



Een met een inlooppkooi gevangen jonge vos wordt door Jaap Mulder onderzocht. Foto Rob Geldof.



bang dat het fout zou gaan met allerlei vogels en dan wordt er natuurlijk snel aangedrongen op het kort houden van zo'n soort. Maar de beheerder van het grootste deel van het duingebied boven het Noordzeekanaal, het Provinciaal Waterleidingbedrijf (het PWN), vond het verstandiger eerst onderzoek te laten doen naar de werkelijke schade die vossen aan zouden kunnen richten. Uiteindelijk ben ik daar vijf jaar mee bezig geweest.

'Loner'

Voelde je je ook persoonlijk betrokken bij dat onderzoek, of was het gewoon werk? Je moet je wel betrokken voelen, want onderzoek aan zo'n nachtdier kost je enorm veel inspanning en een groot deel van je sociale leven. Je moet er eigenlijk een *loner* voor zijn om dat soort dingen te kunnen doen. Als je bij dit soort beesten een goed resultaat wilt bereiken, moet je eigenlijk altijd paraat zijn. De onderzochte vossen waren bijvoorbeeld met zenders uitgerust en soms hoor je aan het signaal van een zender dat hij bijna op het punt staat uit te vallen. Op zo'n moment moet je onmiddellijk besluiten die vos terug te vangen, want op dat moment weet je nog waar hij zit en een paar uur later

Jaap Mulder legt met behulp van een tekening op de grond uit hoe de drijfjacht moet verlopen om een vos van een nieuwe zender te voorzien. Foto Wim Essen.

waarschijnlijk niet meer. Als je direct handelt, kun je hem nog uitgraven uit een hol of je kunt hem met een drijfjacht in netten jagen. Zoiets kan ook in het weekend gebeuren. Als je veldwerk beschouwt als een baan van negen tot vijf (overdag of 's nachts), dan kan het natuurlijk niet.

Populair?

Zijn dit soort moeilijkheden er de oorzaak van dat onderzoek naar vogels zoveel populairder is dan onderzoek naar zoogdieren?

De meeste vogels laten zich veel makkelijker observeren. Er zijn maar weinig soorten die een echt heimelijk leven leiden. Daardoor kun je met weinig hulpmiddelen en enig doorzettingsvermogen al een aardige studie verrichten. Een verrekijker is vaak genoeg. Bij zoogdieren moet je met indirecte methodes als vangen en terugvangen

werken of je moet zenders gebruiken. Daardoor kun je je daar eigenlijk alleen beroepshalve en niet als hobby mee bezighouden. Het is ook tijdenlang hard werken en dan maar af en toe iets zien. Dassen bijvoorbeeld, waar ik nu onderzoek naar doe, worden haast nooit door iemand gezien. Het zijn nog veel meer dan vossen, uitgesproken nachtdieren, waar je hooguit even een glimp van ziet, ook als je bij een burcht op de uitkijk gaat liggen.

Het soort zoogdieren dat we in ons land hebben, heeft over het algemeen een vrij ontoegankelijke leefwijze. Je hebt allerlei technieken nodig om die leefwijze toch te kunnen volgen en dat ligt niet binnen het bereik van de meeste mensen. Toch denk ik dat zoogdieronderzoek op zich de potentie heeft populair te zijn. Journalisten vinden het prachtig. Er komen regelmatig stukjes in de krant over dit soort onderzoek. Het uitzetten van de bevers bijvoorbeeld kreeg enorm veel publiciteit.

Argumenten

Jouw vossenonderzoek ook. In jagerskringen werden de resultaten niet met gejuich ontvangen?

Wisselend. Ik heb erover gepubliceerd in 'De Nederlandse Jager'. Maar natuurlijk is het zo dat jagers graag op vossen jagen en ik vind dat ze daar de goede argumenten voor moeten gebruiken. Dus als een jager zegt: 'Ik heb wettelijk het recht om op vossen te jagen en ik doe dat om in de herfst meer fazanten te kunnen schieten', dan gebruikt hij een goed argument, want dat is zo. Hij heeft ongelijk als hij zegt op vossen te schieten, omdat er anders het volgende voorjaar minder fazanten tot broeden zullen komen. 'Ik schiet op vossen, omdat er anders niks overblijft in het veld', is dus een verkeerd argument. Zo werkt de natuur niet. Als een jager zegt: 'Ik vind het hartstikke spannend en leuk om op vossen te jagen', dan vind ik dat eigenlijk het beste argument en ik denk ook het eerlijkste argument. Maar dat hoor je ze zelden zeggen, omdat ze denken daarmee in de categorie pleziermoordenaars terecht te komen.

Van de resultaten van mijn onderzoek kun je leren dat de vos niet alles uitroeit wat er in een gebied leeft. Als jagers dat soort argumenten gebruiken om te jagen, kun je die met mijn onderzoek weerleggen. *Zijn de resultaten ook vertaalbaar naar andere gebieden dan het Noordhollands Duinreservaat, of zou je het effect van vossenpredatie in andere gebieden op-nieuw moeten onderzoeken?*

In principe is het vertaalbaar naar elk ander gebied, op voorwaarde dat zo'n gebied wel een zekere grootte heeft (elk ecosysteem is aan een bepaalde maat gebonden) en er geen op de grond broedende kolonievogels voorkomen. In het gebied dat ik heb bestudeerd waren geen meeuwenkolonies en zeker geen lepelaarkolonies. Grote concentraties van (meestal witte) opvallende vogels zijn nu eenmaal bijzonder kwetsbaar voor dit soort predatoren. Je kunt daaraan zien dat zulke vogels in de vastelandsduinen eigenlijk niet thuishoren. Het zijn eilandbewoners. Dus als mensen beweren dat de vos in het duingebied niet thuishoort, dan heb ik biologisch gezien sterkere argumenten om te zeggen dat die witte vogels hier niet thuishoren. Die horen in uitgestrekte moerassen en langs zeekusten, op eilanden en steile kliffen.

Vindt er in Nederland te weinig zoogdieronderzoek plaats?

Dat ligt er maar aan. Als er prangende vragen zijn bij het beheer of zo, dan komt er meestal wel een onderzoek. De noordse woelmuis bijvoorbeeld is sterk bedreigd in Nederland en is nu dan ook één van de prioritaire soorten uit het Natuurbeleidsplan. Dit betekent dat er onderzoek naar zou moeten komen. Een situatie als bij het vogelonderzoek, waar we door allerlei monitoring-projecten onmiddellijk kunnen signaleren of er rampen dreigen, lijkt me bij zoogdieren helaas niet haalbaar. Bij vogels gebeurt dat voornamelijk door amateurs, en dat is bij zoogdieren op die schaal nu eenmaal niet te doen.

Bevrediging

Zijn er ook aspecten waardoor zoogdieronderzoek boeiender is? Of maken die handicaps het juist boeiender?

Dat weet ik eigenlijk niet. Voor mij maakt het niet zoveel uit wat voor dier ik aan het onderzoeken ben. Ik heb na het vossenonderzoek een aantal jaren naar wulpen gekeken, in de broedtijd en overdag. Ook dat is ontzettend spannend. Het gaat mij dan meer om het soort van vraagstelling en om de bevrediging van mijn nieuwsgierigheid. Dat is wat volgens mij de onderzoeker drijft. Nooit tevreden zijn met wat je al weet, maar altijd meer willen weten. En elk nieuw resultaat roept meer vragen op dan je ermee beantwoordt.

Wat het werken aan zoogdieren wel leuker maakt, is dat minder mensen het doen. Daardoor is er ook minder over bekend, waardoor je makkelijker eens iets



Als mensen beweren dat de vos in het duingebied niet thuishoort, dan heb ik biologisch gezien sterkere argumenten om te zeggen dat die witte vogels hier niet thuishoren.

nieuws kunt ontdekken. Maar het is vaak heel lang, hard werken om iets aan de weet te komen. De bevrediging die je krijgt als je dan inderdaad eens iets waarneemt of iets kunt meten wat anderen nog niet of nog maar zelden gelukt is, dat is heel prettig. Daar doe je het voor. Tijdenlang buffelen en dan tien minuten bevrediging.



**W. Ruitenbeek, Nassauplein 17,
1815 GN Alkmaar.**

KORTAF



De meerderheid van de Noren is voorstander van een betere bescherming van de bruine beer in hun land. Foto Henrik de Nie.

Onderzoek bruine beer in Skandinavië

Het ziet er naar uit dat de tijden gunstig zijn voor een betere bescherming van de grote roofdieren als bruine beer, wolf en veelvraat in Noorwegen. Uit enquêtes blijkt dat 85% van de Noorse bevolking voor de bescherming van de bruine beer is. Met betrekking tot wolf en veelvraat is er iets meer terughoudendheid (78%). Nog mooier is dat de Noren bereid blijken om de financiële consequenties van de bescherming van roofdieren te dragen. Ieder Noors gezin zegt daarvoor gemiddeld f60,- (200 Nkr) per jaar over te hebben, tezamen bijna 50 miljoen gulden per jaar. Jaarlijks wordt in heel Noorwegen ongeveer f.1,5 miljoen uitgekeerd aan wildschade door roofdieren.

Toch is deze schade het grootste probleem. Tegen de meerderheid in willen de belangengroepen, die concreet met schade worden geconfronteerd, niets weten van bescher-

ming, ook niet als ze schadeloos gesteld worden. De jagers willen jagen en de boeren willen geen extra subsidies innen (hoewel de Noorse landbouw al voor honderden miljoenen guldens wordt gesubsidieerd).

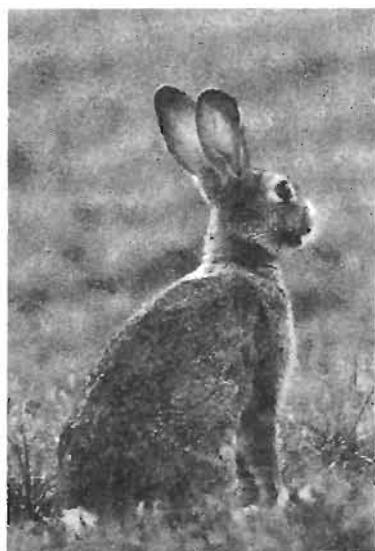
Het berenonderzoek dat dit jaar is gestart wil vooral die schadeproblematiek verhelderen. De onderzoekers hebben nauwe samenwerking gezocht met de schapentelers. De bedoeling is, dat het zwerfgedrag van de beer wordt onderzocht in relatie tot de aanwezigheid van schapen. In Skandinavië worden schapen zonder herder geweid in de vele dunbevolkte, bosrijke en bergachtige gebieden.

Het onderzoek is onderdeel van een groter project waarbij in totaal 70 beren in Noorwegen en Zweden van zenders zullen worden voorzien. Eind juli 1990 waren er 39 gezenderde beren: 16 in Noord-

Zweden en 23 in het Zweeds-Noorse grensgebied. De dieren krijgen een vrij krachtige zender om de hals en een kleine zender in het oor. De grote zender geeft verschillende signalen als de beer slaapt of aan de wandel is, of als de zender wordt verloren (waarschijnlijk als gevolg van gevechten met andere beren).

In de Noorse provincie Hedmark werden sinds half april 5 gezenderde beren om de 14 dagen 24 uur achtereenvolgend. Wildbioloog Petter Wabakken meldde een paar opmerkelijke feiten over het zwerfgedrag. Een beer doorkruiste in een periode van 14 weken een gebied met een lengte van 250 km en een breedte van 50 km in de Noorse provincie Hedmark en de Zweedse provincies Värmland, Dalarna en Härjedalen. Daarna kwam hij terug naar de plaats waar hij was gevangen. Hij kon in twee dagen 80 km afleggen. De vraag is hoe deze beren zich gedragen in gebieden met schapen. Het schijnt dat beren door middel van geuren op 20 km afstand een gebied kunnen localiseren waar schapen zijn. Op 23 juli was er nog geen enkel schadegeval. Wabakken verwacht wel dat er in het najaar schapen gepakt zullen worden omdat de voedselsituatie relatief ongunstig voor de beren wordt. Er zijn dit jaar weinig bosbessen.

Henrik de Nie



Konijnen nemen weer toe

Vorig jaar zijn vele tienduizenden konijnen ten prooi gevallen aan een dodelijke virusziekte. Slechts 15 tot 20 % overleefde de epidemie. Het Centraal Diergeneeskundig Laboratorium onderzoekt de dode dieren, doch heeft nog steeds geen definitief beeld van de doods-oorzaak. Vermoedelijk gaat het

om het VHD-virus, dat in Zuid- en Oost-Europa reeds eerder tot een grote sterfte leidde.

Inmiddels herstelt de konijnenpopulatie zich weer. In de duingebieden wordt een ongekend hoge reproductie waargenomen, met soms wel negen jongen per nest. Door het vroege voorjaar en de warme zomer zullen naar verwachting tot maximaal zes nesten geboren worden, zodat de populatie zeer binnenkort weer op zijn oude peil terug is.

De konijnenpopulatie in het duin neemt weer toe. Foto Pieter Elbers.

Piet van der Reest

Zeehonden in de Zeeuwse wateren



Er zijn weer kansen voor de zeehond in de Zeeuwse delta. Foto Dick Klees.

planting en als rustgebied kunnen gebruiken wordt echter door de intensieve recreatie sterk beperkt. De belangrijkste verstoorders zijn motorboten, rondvaartboten, laag vliegverkeer, zeilboten en wandelaars. De zeehonden hebben in het Deltagebied thans minder rust dan in het Waddengebied.

Het rapport schetst een vrij gunstig perspectief voor de zeehond in Zeeland. Dit optimisme is vooral gebaseerd op de beëindiging van de jacht, het terugdringen van de verstoring en het ontstaan van uitgestrekte zandplaten in de Voordelta. De ernst van de milieuproblemen wordt onderkend. Ook hierin wordt in de toekomst verbetering verwacht. Met de recente aanwijzing van de Oosterschelde als staatsnatuurmonument en de aanwijzing van rustgebieden lijkt inderdaad het tij ten gunste van de zeehonden te keren.

Piet van der Reest

De Provincie Zeeland heeft een rapport uitgebracht over de gewone zeehonden in de Zeeuwse wateren. In dit rapport wordt de huidige kennis over de ontwikkeling van de zeehondenpopulatie beschreven, in relatie tot zaken als recreatie, waterkwaliteit en visserij.

De zeehondenstand liep van circa 1300 dieren in 1933 terug tot 13 dieren in 1980. De huidige zeehondenstand blijkt sterk afhankelijk te zijn van import uit Oost-Engeland en de Waddenzee. Ook worden jaarlijks enkele dieren in het Deltagebied geboren. Als oorzaken voor het verdwijnen van de gewone zeehond worden genoemd: overbejaging, water-

vervuiling, verstoring en verlies van habitat. Slechts één van deze factoren is ten gunste van de zeehonden veranderd; de jacht is gesloten. Waterverontreiniging en verstoring belemmeren de voortplanting. Alle Zeeuwse zeearmen blijken in mindere of meerdere mate te worden vervuild door de aanvoer van verontreinigd rivierwater van Rijn, Maas en (vooral) Schelde. Bij verbetering van de waterkwaliteit ontstaan mogelijkheden voor enkele honderden zeehonden in het Deltagebied.

Er is in het Deltagebied voldoende water om een levensvatbare zeehondenpopulatie te kunnen herbergen. Het areaal dat de dieren voor de voort-

Provincie Zeeland, 1990. Zeehonden in de Zeeuwse wateren. Verslag studiedag/terugzetproef/enquete. Informatie: Informatiecentrum provincie Zeeland. Postbus 6001, 4330 LA Middelburg, telefoon 01180-31400.

NB-raad over EG-habitatrichtlijn

De Natuurbeschermingsraad adviseerde minister Braks onlangs tot het nemen van stappen voor aanpassing van de EG habitatrichtlijn. Habitatbescherming is volgens de raad het geëigende middel voor soortbescherming. Het ontbreken van sanctiemogelijkheden

staat volgens de raad echter in veel Zuid-Europese landen de doorvoering van de habitatrichtlijn in de weg. Daarom adviseert de raad tot versterking van de richtlijn, onder meer door stichting van een apart fonds en versterking van het centrale apparaat met deskun-

digen. Ook plaatst de raad enige opmerkingen bij de lijst van te beschermen soorten. Zij adviseert de minister onder meer aan te dringen op het afvoeren van damhert en moeflon en het opnemen van de das op de lijst van te beschermen soorten.

Piet van der Reest

STAP VOOR STAP

Op vrijdag 6 juli beëindigde de Internationale Walviscommissie (IWC) haar 42ste jaarvergadering in het Nederlandse Noordwijk. De resultaten van deze bijeenkomst waren voor de zoogdierbescherming opnieuw hoopgevend, niet in het minst omdat het moratorium op de walvisjacht voor onbepaalde tijd wordt verlengd. Dat neemt niet weg dat nog dit jaar zo'n 600 walvissen gedood kunnen worden, voor de helft door de autochtone bevolking van een aantal landen. De andere helft daarvan komt op rekening van Japan en Noorwegen, die besloten hebben hun "wetenschappelijk onderzoek" voort te zetten, hetgeen in de praktijk neerkomt op een verkapt vorm van commerciële exploitatie. Verscheidene pogingen om de "wetenschappelijke"

jacht uit te breiden en de commerciële jacht te heropenen strandden op een resolute weigering van de vergadering. Maar ook voor kleinere walvissoorten werden door het IWC beschermingsmaatregelen opgelegd. Bij Japan heeft zij erop aangedrongen de slachtingen van de Dall-bruinvisen in haar territoriale wateren te verminderen en dit land heeft zich ertoe verbonden deze aanma-

ning strikt op te volgen. Verder werd een resolutie van de Verenigde Naties goedgekeurd om het gebruik van drijfnetten tegen 1992 stop te zetten. In zulke drijfnetten sneuvelen jaarlijks tienduizenden walvissen.

De commissie heeft haar wetenschappelijk comité de opdracht gegeven, informatie te verzamelen over alle geplande en accidentele vangsten van walvissen in de gehele wereld.

Vleermuisbunker bij Weerselo

In de ruilverkaveling Weerselo-Dulder is een vleermuisbunker aangelegd. In totaal elf betonnen duikers zijn ingegraven in een aarden wal in de nabijheid van een natuurgebied met graslanden, houtwallen en moeras. De duikers zijn aan de voorkant

digtgemetseld en hebben een kleine vliegopening. Met de vleermuisbunker zijn de schuil- en voortplantingsmogelijkheden voor de zes vleermuissoorten sterk uitgebreid.

Piet van der Reest



DE OVERHEID

Dassenbeschermingsplan Limburg

In mei 1990 werd in Swalmen het Dassenbeschermingsplan Limburg gepresenteerd. Doel van het dassenbeschermingsplan is het geven van een overzicht van de verspreiding en de knelpunten, het aangeven van beleidskaders en het doen van voorstellen voor een systematische inventarisatie en praktische soortbescherming. Dit wordt in het plan op een zeer gedetailleerde wijze uitgewerkt.

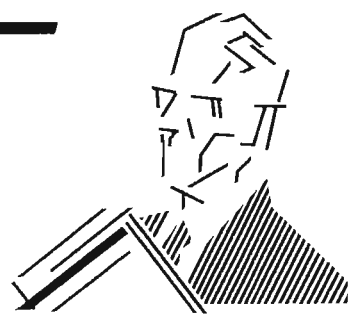
Bij recente inventarisaties is gebleken dat er in Limburg drie gescheiden dassenpopulaties voorkomen: Noordlimburg (omgeving Mook, Venlo en Venray), Middenlimburg (omgeving Roermond en Weert) en Zuidlimburg (omgeving Heerlen, Centraal Plateau en Mergelland). In het plan wordt aangegeven dat tussen de drie populaties nauwelijks contact bestaat. Met alle drie de populaties gaat het vrij slecht, in het bijzonder met die van Midden-Limburg. Desondanks vormen de Limburgse dassen de hoofdmoot van de



De bescherming van dassenburchten is erg belangrijk. Foto Pieter Elbers.

Nederlandse populatie.

Het plan geeft per populatie een overzicht van de huidige verspreiding, bedreigingen en de mogelijkheden tot bescherming. De maatregelen die worden aanbevolen bestaan uit: inventarisatie, planologische veiligstelling, beperking van de ontsluiting voor auto's, aanleg van passages, onderhoud en beheer, toezicht en aankoop van terreinen en gelden voor bestaande dassen-



burchten, voor foerageergebieden en voor migratieroutes. Tenslotte gaat het plan ook in op de wenselijkheid van herintroductie, revalidatie van verkeersslachtoffers en voorlichting. De aanpak in het beschermingsplan getuigt van een grote diepgang.

Wat in het beschermingsplan ontbreekt is een financiële en logistieke onderbouwing waarin wordt aangegeven welke instantie wat doet en hoe dit wordt gefinancierd. Aan dit gebrek gingen reeds eerdere plannen voor de dassenbescherming mank, zoals de landelijke dassennotitie (1985). Wanneer men aan het beschermingsplan geen handen en voeten geeft, kunnen ook deze doelstellingen niet worden gerealiseerd en zal de achteruitgang van de das in Nederland zich verder voortzetten. Het antwoord is aan de bestuurders van rijk en provincie. Willen ze er iets goeds van maken of niet?

Piet van der Reest

Hoogeveen, Y.R., 1989.
Dassenbeschermingsplan Limburg. Directie NMF/
Consulentschap NMF Roermond.

Moeilijke bevalling

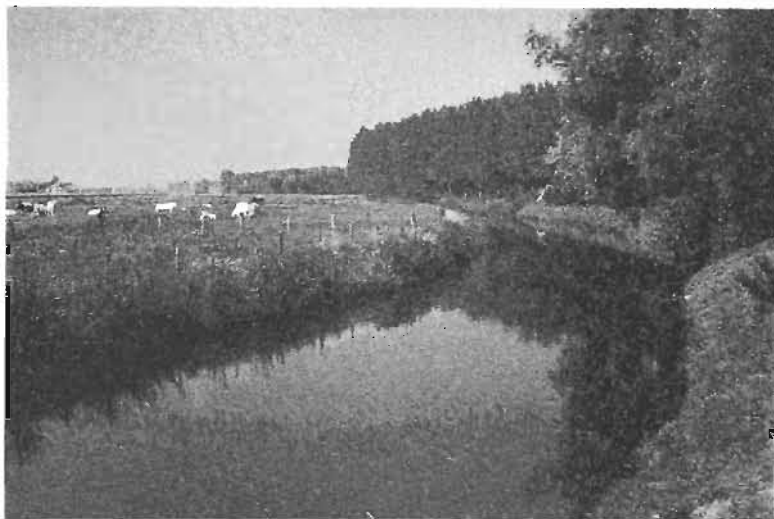
Bijna tien jaar heeft het geduurd vooraleer België de conventie van Bern (het verdrag inzake het behoud van wilde dieren en planten in hun natuurlijk leefmilieu in Europa) heeft geratificeerd. Nochtans werd het verdrag reeds op 19 september 1979 mede door België ondertekend. In de daarop volgende jaren werd de conventie door verscheidene landen bekrachtigd, waaronder Nederland, en in nationale wetgeving omgezet (niet in Nederland).

Tallose juridische en administratieve bezwaren zouden de oorzaak zijn voor het tien jaar durende oponthoud, hetgeen in België niet ongewoon is. Het wachten heeft geloond, hoewel we nieuwsgierig blijven naar de wijze waarop de doelstellingen die in de conventie worden verwoord in praktijk zullen worden gebracht.

De conventie laat toe om naast de daadwerkelijke bescherming van dieren en planten, ook hun habitats en

soortspecifieke biotoopelementen een beschermingsstatuut te geven. Sommige soorten genoten weliswaar een bepaalde bescherming, maar omdat het wel was toegelaten hun woon- en leefgebied te vernietigen, had de maatregel weinig effect. De conventie van Bern verschaft het instrumentarium om het beschermingsstatuut van de meeste bedreigde soorten in België uit te breiden. We moeten hiervoor wel wachten op de omkaderende nationale en gewestelijke wetgeving. En dat zal nog wel even duren.

Dirk Criel



De Zeeuws-Vlaamse kreekrestanten lijken een goed otterbiotop, maar de waterkwaliteit is erg slecht. Foto Piet van der Reest.

Beschermingsplan otter in Zeeuws-Vlaanderen

In Zeeuws-Vlaanderen, evenals in het aangrenzende België, dateren de laatste waarnemingen van de otter uit de zestiger jaren. Als oorzaken voor het verdwijnen worden genoemd de bejaging en de achteruitgang van de milieukwaliteit. In het beschermingsplan, opgesteld door medewerkers van het Otterstation Nederland, wordt een poging gedaan om de knelpunten in Zeeuws-Vlaanderen weer te geven, met als doel een mogelijk herstel van de otterstand. Het gaat in het bijzonder om de vele krekken die Zeeuws-Vlaanderen rijk is en die een twaalftal potentiële leefgebieden vormen (bijvoorbeeld de Braakman en het Groot Eiland). Ook geeft het rapport een beschrijving van de migratieroutes waarlangs de otter zich van leefgebied tot leefgebied zou kunnen verplaatsen, evenals de migratieroutes richting België en Noord-Nederland.

Het beschermingsplan is een zeer gedetailleerd rapport (2 delen), waarin tot op het niveau van individuele duikers, sloten en rietkragen wordt aangegeven wat de actuele gesteldheid is en welke mogelijkheden er zijn voor ontwikkeling. Het geheel geeft blijk van een grote diepgang, die slechts door uitvoerige inventarisaties kan zijn

verkregen.

De beschrijving van de leefgebieden ademt een zeer positieve sfeer uit. Veel krekken blijken eigenschappen te bezitten als: 'bijzonder geschikt' en 'goede ontwikkelingsmogelijkheden'. Hieruit valt op te maken dat de auteurs aan een herintroductie van de otter een grote kans van slagen toekennen. De analyse concentreert zich in hoofdzaak op de ruimtelijke samenhang van open wateren. Er wordt weinig aandacht geschonken aan de chemische milieukwaliteit van het oppervlaktewater, de helderheid van het water en aan het voedselaspect. In dit opzicht vertoont het rapport een belangrijk manco. In werkelijkheid zijn de krekken immers matig tot sterk verontreinigd en bestaat er weinig perspectief op een spoedige verbetering.

Ook in de aanbevelingen wordt op dit kwaliteitsaspect nauwelijks ingegaan. Het herstelplan bestaat in hoofdzaak uit een groot aantal natuurtechnische ingrepen, zoals het aanbrengen van richels langs steile taluds, het aanleggen van wild-duikers, rietpaden, rasters en struikbegroeiing. Voor een gebied waarin geen otters voorkomen en aan waarbij bovendien het perspectief van herintroductie sterk mag worden getwijfeld

zijn dergelijke aanbevelingen dan ook op zijn zachtst gezegd 'misplaatst'. Pas wanneer de waterkwaliteit wordt verbeterd, komen de andere maatregelen in zicht.

Piet van der Reest

Winter, L. & A.W.J.J. de Jongh, 1989. Ontwikkeling van een ecologische infrastructuur ten behoeve van de otter in Zeeuwsch-Vlaanderen. Rapport Stichting Otterstation Nederland in opdracht van de Provinciale Waterstaat Zeeland.

Gezocht



wegens bont- fokkerij

Elk jaar sterven twee miljoen nerts en vossen voor bont.

Nederland is de grootste bontfokker van West-Europa!

Bont voor Dieren vecht tegen nutteloos pelsdierenleed.

Steun ons in de strijd.

Maak uw bijdrage over op giro 3799.

Voor een tientje bent u al donateur!

Bont voor Dieren,
Postbus 589,
8901 BJ Leeuwarden.
Meer info: tel. 058-151628.

GIRO 3799

BONT 
VOOR DIEN

Witte Wezel

In de lente en de zomer van 1990 werd door het Rijksinstituut voor Natuurbeheer op de Zeeuwse en Zuid-Hollandse eilanden onderzoek verricht naar het voorkomen van de noordse woelmuis met behulp van Longworth-vallen. Tijdens dit onderzoek zijn ook enkele wezels in de vallen gevangen, waaronder een heel bijzondere. Op 16 juli ving men we bij Goes een wezel *Mustela nivalis* met een geheel witte pels. Op 17 juli is het dier weer vrijgelaten.

In eerste instantie leek het een albino. Het was een vrouwtje van normale lengte (circa 15 cm). Hoewel de vacht helder wit was, had het dier toch donkere ogen. Echt albino dieren hebben rode ogen. De witte vacht leek het meest op de witte wintervacht van de hermelijn. Wezels krijgen in Noord-Europa eveneens een witte vacht. In Nederland en België niet. Daar verschuift 's winters hooguit de grenslijn tussen de witte buik en de bruine rug.

P.H.J. van Bree beschrijft in het Natuurhistorisch Maandblad van mei 1973 een wezel met

WAAROM NEMINGEN



De witte wezel van Goes. Foto Floor van der Vliet.

witte in plaats van bruine poten, die in Meerssen (Zuid-Limburg) is gevonden. Ook blijken een aantal wezelpreparaten in de collecties van de natuurhistorische musea in Leiden en Amsterdam witte poten te hebben. Van Bree noemt verder een geheel witte wezel, die in het voorjaar van 1952 of 1953 bij Well

(Noord Limburg) werd gevangen. Hij opperde de mogelijkheid dat de witte kleur werd veroorzaakt door een ziekte, waardoor de witkleuring van de vacht ook buiten het winterseizoen tot uitdrukking kwam. Zeker is deze verklaring geenszins, maar het verklaart wel de bruine ogen. Mogelijk zou onze witte wezel op hetzelfde verschijnsel berusten.

Hans Hollander &
Floor van der Vliet

Eerste wasbeer in Zeeland?

Dinsdag 11 september 1990 om 5 uur in de ochtend zagen twee agenten van de gemeentepolitie van Terneuzen (Zeeuws-Vlaanderen) een wasbeer *Procyon lotor* de weg oversteken. Toen ze dichterbij kwamen vluchtte de wasbeer in een boom op de Reuzenhoeksedijk, waardoor het goed mogelijk was het dier te observeren.

Op het eerste gezicht leek deze exoot nu dus ook Zeeland te hebben bereikt. Uit navraag bij de gemeentepolitie bleek echter dat dit dier ontsnapt is uit een (overigens legaal) verblijf in de directe omgeving van de vindplaats. Aansluiting met de elders in ons land en België aanwezige populatie lijkt voornog uiterst onwaarschijnlijk.

Jan Piet Bekker



Een ontsnapte wasbeer in een boom bij Terneuzen. Foto Henk Hommers.

Tuimelaar als zomergast

Al geruime tijd houdt zich voor de kust van Schouwen een tuimelaar *Tursiops truncatus* op. Het dier werd voor het eerst begin 1990 waargenomen voor de Brouwersdam (tussen Schou-

wen en Goeree). Menig toerist heeft hier deze zomer van een fraai schouwspel kunnen genieten, want deze tuimelaar is in het geheel niet schuw. Het dier zwemt tot vlak onder de dam en laat zich regelmatig boven water zien; zo nu en dan springt het dier boven het water uit en laat zich dan goed bekijken.

Het voorkomen van een tuimelaar voor de Nederlandse kust was vroeger niets bijzonders. Aan het begin van deze eeuw was de tuimelaar hier, evenals de bruinvis, een normale verschijning. In de periode na de oorlog is deze dolfijnensoort snel in aantal achteruitgegaan en wordt sindsdien nauwelijks nog waargenomen. Het bekijken van de tuimelaar van Schouwen is, mede hierdoor, een zeer bijzondere belevenis.

Piet van der Reest

BOEK BESPREKING

The polar bear

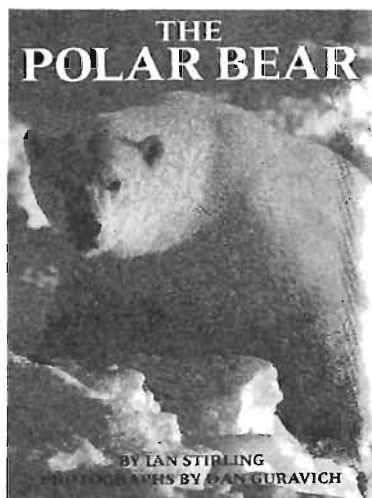
Kosten noch moeite werden gespaard om dit boek over de ijsbeer naar een hoog niveau te verheffen. Hoewel de talrijke kleurfoto's van Dan Guravich veruit de grootste aandacht op-eisen, en dit volledig terecht, is ook de informatieve waarde van het boek niet verwaarloosd. Het tekstgedeelte beperkt zich tot de belangrijkste biologische en ecologische feiten van het ijsberenbestaan, waardoor duidelijk op een breed lezerspubliek wordt gemikt. Veel foto's zijn bijzonder spectaculair en werkelijk uniek.

Dirk Criel

Stirling, I. 1990. The polar bear. Hardback, 220 pagina's. Prijs: £ 18,95. Blandford Press/London. Bestellen: Roodveldt Import/Amsterdam.

Hoe onderzoek je grote herbivoren?

Op Nederlands initiatief werd in december 1988 een workshop gehouden over onderzoek aan grote herbivoren in bossen. Onderzoekers uit diverse landen leverden een aantal bijdragen, die door Bruinderink en Van Wieren van het RIN zijn bijeengebracht. Het boek geeft een uitgebreid overzicht van onderzoeksmethoden. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen waarnemingen aan de vegetatie en waarnemingen aan de dieren zelf. Aan de vegetatie kan men zaken afleiden als: habitatgebruik, begrazingsdruk en voedselconsumptie. Onderzocht worden vegetatietypen, vegetatie-structuren, vraatsporen, loopsporen en keutels. Door het waarnemen van gezenderde dieren kan men ge-



drag, conditie en voedselkeuze vaststellen.

Door de aard en complexiteit van de diverse onderwerpen en door het gebruik van de Engelse taal is dit boek voor niet-ingewijden moeilijk toegankelijk. Voor onderzoekers, natuurbeheerders en geïnteresseerden in grof wild biedt het echter een schat aan mogelijkheden voor waarneming en onderzoek.

Piet van der Reest

Bruinderink, G.W.T.A., & S.E. van Wieren (eds.), 1990. Methods for the study of large mammals in forest ecosystems. Research Institute for Nature Management, Arnhem. Het boek, 113 bladzijden, omvat 13 artikelen en is uitgegeven door het RIN in Arnhem.

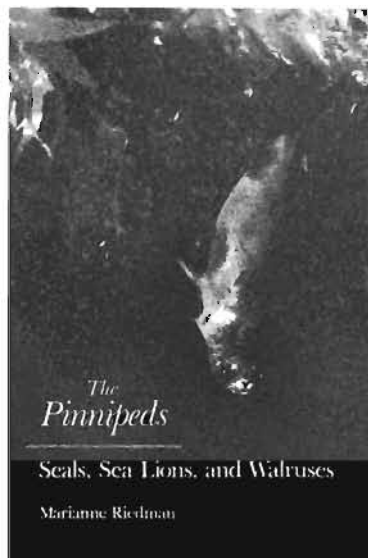
Robben en walrussen

Het onderzoek van Dr. Marianne Riedman heeft zich in het verleden voornamelijk op zeeolifanten en zeeotters toegespitst. Veel van de ervaring die ze tijdens haar jarenlange onderzoek met zeeroofdieren heeft opgedaan, werd in dit boek verwerkt en aangevuld met gegevens uit recent onder-

zoek van andere mariene biologen. De auteur geeft zelf toe ruim aandacht te besteden aan de noordelijke zeeolifant, maar dit belet niet dat in dit boek boeiende en actuele informatie terug te vinden is over drieëndertig zeeroofdieren. Dit resulteert in een veelzijdig overzicht van gedrag, voortplanting, ecologie en aanpassingsvermogen. Het is geen allesomvattend werk, dat ingaat op de kleinste details van hun biologie, maar wel een begrijpelijke en complete inleiding op deze zoogdierfamilie.

Dirk Criel

Riedman, M., 1990. The Pinnipeds. Seals, Sea Lions, and Walruses. Hardback. Geïllustreerd 439 pagina's. Prijs: \$ 32. University of California Press/Berkeley (VS).



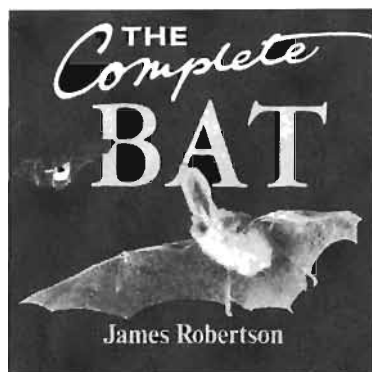
L'ours brun dans les alpes francaises

Tegenwoordig leven in Frankrijk nog een vijftiental bruine beren. Rond 1940 is de beer uit de Alpen verdwenen. Dit boek schetst het uitstervingsproces

aan de hand van kaarten- en feitenmateriaal. Daarnaast wordt ingegaan op de achtergronden van de achteruitgang. Dit boek is vooral bestemd voor geïnteresseerden die hun kennis van de bruine beer willen uitbreiden.

Dirk Criel

Erome, G., 1989. L'Ours brun dans les Alpes françaises. Historique de sa disparition. Paperback, 120 pagina's. Prijs: 121 FF. Centre Ornithologique Rhône-Alpes, 401A Université Lyon I, 43, Bd du 11 Novembre 1918, F-69622 Villeurbanne.



The complete bat

We worden overstelpt met boeken over vleermuizen, maar wat we hier te zien krijgen, vormt toch wel een buitenbeentje. James Robertson is werkelijk gebeten door de vleermuisstudie en weet zijn enthousiasme op een humoristische en tegelijk aangrijpende wijze aan de lezer over te brengen. Het boek zit boordevol anekdotes en cynische opmerkingen. Ondanks alle hilariteit blijft het zijn informatieve waarde behouden en de kritische noten zijn niet vanuit de lucht. Robertson bewijst dat wetenschappelijke informatie niet altijd op een droge manier aan de lezer hoeft te worden gepresenteerd. Een ware verfrissing voor wie het lachen nog niet verleerd is.

Dirk Criel

Robertson, J. 1990. The complete bat. Paperback, 165 pagina's. Prijs: £ 8,99. Chatto & Windus/London. Bestellen: Grantham Book Services/Grantham.

Fauna kleine landschapselementen Achtkarspelen



In het kader van een ruilverkaveling in het Friese Achtkarspelen zijn door het ecologisch bureau Altenburg & Wymenga naast vogels en amfibieën ook muizen en vleermuizen geïnventariseerd. In het rapport wordt onder meer aandacht geschonken aan de betekenis van de structuur van heggen, singels en moerasjes in het landschap. De aanwezigheid van een struiklaag in een houtsingel is belangrijk voor rosse woelmuis en huisspitsmuis.

De auteurs merken op dat niet de landschapsstructuur van landschapselementen zelf bepalend is voor de muizenfauna.

Voor de vleermuisfauna wordt opgemerkt dat een geringe ouderdom van de singels en een open structuur ongunstig is voor de boombewonende vleermuizen. Huisvesting vormt een beperkende factor.

Heel aardig aan deze inventarisatie is de landschapsecologische analyse. De resultaten van de inventarisatie leveren aanknopingspunten op voor de op handen zijnde herinrichting. Eens te meer wordt aangetoond dat ouderdom en structuur van houtsingels (en houtwallen)

voor de fauna van groot belang zijn.

Hoewel de onderzoeksgegevens kwantitatief en kwalitatief zeer beperkt zijn bieden ze toch enig zicht op de rol van landschapselementen voor de fauna. Dit pleit voor een verdere verdieping en toepassing van dit type van onderzoek in landinrichtingsprojecten.

Piet van der Reest

Altenburg, W., H. Hazelhorst & E. Wymenga, 1990. De fauna van kleine landschapselementen in de herinrichting Achtkarspelen-Zuid. Inventarisatierapport van 96 bladzijden door Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Veenwouden.

Winterinventarisatie in Midden Vlaanderen

De Vleermuizenwerkgroep is in Vlaanderen één van de actiefste zoogdierverenigingen. Over het gehele gewest zijn verschillende groepen werkzaam die vooral op het gebied van tellingen en de inrichting van winterverblijfplaatsen voor vleermuizen hun sporen verdienen. De vleermuizenwerkgroep afdeling Midden West-Vlaanderen publiceerde onlangs de resultaten van hun tienjarig onderzoek. Het verschaft slechts een summier inzicht in hun activiteiten, ook al zijn hierin de resultaten van hun tellingen per regio opgenomen. We missen de verwerking van de ruwe gegevens tot een toegankelijk geheel, dat inzicht verschaft in de evolutie van de populaties. Dit onderdeel blijft namelijk beperkt tot louter grafieken met weinig informatieve waarde voor de leek, waardoor slechts een droog document overblijft.

Dirk Criel

Duyck, J., I. Duyck & P. Voet, 1990. '80-'90: 10 jaar winterinventarisatie in Midden West-Vlaanderen. Paperback 52 pagina's. Prijs: 230 bfr. (f 17). Bestellen: rekeningnummer: 979-3677705-52; Paul Voet, Knesselarestraat 188, 8330 Oedelem.

VERENIGINGS NIEUWS

Veldwerkkamp in Luxemburg

Het zomerkamp van de Veldwerkgroep van de VZZ vond plaats in Wilz (Luxemburg). Het belangrijkste en meest intensieve onderzoek was de muizeninventarisatie met behulp van inloopvallen. Tijdens het kamp in de Haute-Savoie in 1989 bleek het vangstpercentage laag. Daarom was besloten dit jaar een groot aantal vallen



De eikelmuis was geen zeldzaamheid op het VZZ-kamp. Foto Joost Verbeek.



Het controleren van de vallen in Luxemburg. Foto Joost Verbeek.

op een beperkt aantal vangplaatsen op te stellen. Dit beperkte ook de tijd die nodig is voor de controles, zodat de deelnemers zich met veel andere aspecten van zoogdierwerk konden bezig houden.

Op twee locaties zijn de gevangen muizen individueel gemerkt door plukjes vacht weg te knippen. Zo werd ook een beeld verkregen van het aantal

muizen dat daar leeft en van hun verplaatsingen. Bosmuizen en grote bosmuizen werden, met uitzondering van zogende vrouwtjes, na enkele dagen systematisch weggevangen. Hierdoor trad een verschuiving op in de verspreiding van andere soorten, die bovendien meer kans kregen in de val te lopen.

In het dal van de Wilz zijn ondermeer ondergrondse woelmuizen gevangen. Zeer succesvol waren de vallen op een helling met boomgaarden en moestuintjes. In deze vallen troffen we herhaaldelijk eikelmuizen.

Braakballen van kerkzolders in de omgeving leverden aanvullende gegevens over het voorkomen van muizen op. Menigeen kon zich op het kamp bekwamen in het pluizen van braakballen en het determineren van schedeltjes.

Een groep deelnemers hield zich hoofdzakelijk bezig met inventariseren van vleermuizen en vond verschillende kolonies. Op een kerkzolder in Wilz trof men grootoorvleermuizen aan. Het stuwmeer van de Sûre bleek een belangrijk jachtgebied te zijn. Bij de stuwdam waren rosse vleermuis en dwergvleermuis prachtig te zien.

Ook de roofdieren kregen



De kampdeelnemers in Wilz, Luxemburg. Foto Joost Verbeek.

aandacht. Een Duitse dassenonderzoeker vertelde over zijn werk. Daarna zijn enkele km² afgezocht op dassenburchten. De meeste hollen bleken vossenholen te zijn. Toch vond men ook een grote dassenburcht en enkele versgegraven pijpen met dassenharen. Daar werd gepost, maar al wat zich liet zien was een vos.

Een uitgebreid verslag van dit kamp zal te zijner tijd verschijnen, maar het kamp was geslaagd. Daar waren alle deelnemers het over eens.

Floor van Vliet

Timmeren aan roofdierenbescherming



Elk jaar worden er bij de NCBR zieke en gekwetste roofdieren binnengebracht. Tot nu toe

werden die door verschillende van onze medewerkers verzorgd en daarna weer vrijgela-

ten. Door het stijgend aantal dieren dat ons bereikt, zijn wij gedwongen naar een beter en

meer gecentraliseerd onderkomen uit te kijken. Het dierenopvangcentrum Het Reservaat te Merelbeke heeft zich bereid verklaard de verzorging van deze dieren van ons over te nemen. Het centrum zoekt evenwel handige mensen die in het opvangcentrum een aantal hokken in elkaar willen timmeren. Dit zal ongeveer één dag in beslag nemen. Indien U van wanten weet en bereid bent ons hierbij te helpen, gelieve dan contact op te nemen met Dirk Criel telefoon 091-837352 (B).

Nationaal Fonds erkent VZO

Door het Nationaal Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek (NFWO) in België is besloten het Vlaams Zoogdierkundig Overleg (VZO), een bundeling van zeven actieve Vlaamse Zoogdierkundige verenigingen, te erkennen als wetenschappelijke contactgroep. De erkenning geldt tot september 1992, de datum waarop het NFWO het stelsel van contactgroepen wenst te herzien.

Naast een aantal financiële tegemoetkomingen betekent deze beslissing, dat een belangrijke stap is gezet naar de officiële erkenning en waardering van het VZO als onafhankelijk overlegorgaan. Ook heeft het VZO een nieuwe voorzitter gekregen. Het is dr Eric Van Der Straeten, docent aan de universiteit Antwerpen. Hij is een oude bekende uit de zoogdierwereld. We wensen hem vijf extra handen toe om het VZO-zevenspan de toekomst in te brengen.

Wilfried Allerts



Vleermuisdag VZZ & VLEN

Op 17 november wordt iedereen die belangstelling heeft voor vleermuizen of het vleermuiswerk van harte uitgenodigd op de Wetenschappelijke vergadering van de VLEN en VZZ.

Vanaf 10 uur is de zaal open; u kunt dan een posterpresentatie bekijken. Tevens zullen twee videobanden vertoond worden: 'Nachtjäger', een beeldverslag van een expeditie in de echowereld van vleermuizen, en 'Bats need friends', een impressie van het vleermuisbeschermingswerk in het Verenigd Koninkrijk.

Lunch van 12 tot 13.30 uur. Gelegenheid om uw (zelf meegebrachte) lunchpakket te nuttigen onder het genot van een kopje thee, koffie of soep.

Om 13.30 uur start het middagprogramma met lezingen. Aan de orde komen: ecologi-

sche en economische aspecten van vleermuizen in de tropen (Wim Bergmans); activiteiten van jagende vleermuizen in habitats in een binnenduinzandgebied bij Bergen (Kees Kapteijn); de relatie tussen insektendichtheden en de activiteiten van watervleermuizen (Hans Huytema); impressies van het Fifth European Bat Research Symposium (Jan Piet Bekker).

In en om de vergaderzaal staan de posters opgesteld die de Nederlandse en Belgische deelnemers aan dit symposium hebben vervaardigd; nieuwe posters zijn ook van harte welkom.

Plaats: Trianon, Oude Gracht 252, Utrecht (tel. 030-316939). Inlichtingen: Aldo Voute (02155-15573) of Jan Piet Bekker (01181-1933).

Twee Zoogdieren in de bus



Biesbosch bevers
Witsnuitdolfijnen
Vleermuizen als hobby
Roofdierschuilplaatsen



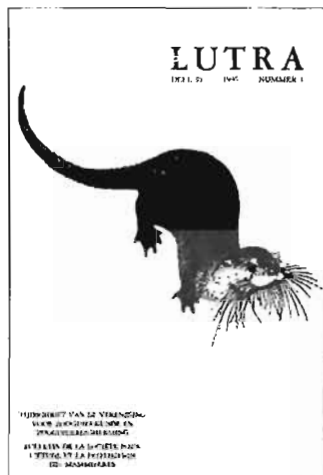
Biesbosch bevers
Witsnuitdolfijnen
Vleermuizen als hobby
Roofdierschuilplaatsen

Zoogdier wordt toegestuurd aan zowel de leden van de VZZ als van de NCBR. Alhoewel wij ons best doen de abonnementen en ledenadministratie zo te stroomlijnen dat dubbele toezending zo veel mogelijk wordt voorkomen, kan het toch gebeuren dat u twee exemplaren van Zoogdier in de brievenbus krijgt. Gebruik zo'n tweede exemplaar voor het werven van nieuwe leden of abonnees door het aan kennissen te geven, of door het neer te leggen in wachtkamers van artsen. Of leg Zoogdier in de plaatselijke bibliotheek ter inzage. U weet vast wel een prachtplaats voor het tweede exemplaar, zodat het niet echt verloren is.

De redactie



Tekort aan Lutra's



Door een fout in de computer van de VZZ zijn er te veel Lutra's verzonden. Ook aan mensen die geen lid van de VZZ zijn. De voorraad van Lutra 90/1 is hierdoor tot enkele exemplaren geslonken. Als iemand zijn Lutra 90/1 (deel 33 nummer 1) niet bewaart, dan verzoeken wij om terugzending hiervan. Dit kan gratis door gebruik te maken van het antwoordnummer van het Rijksmuseum voor Natuurlijke Historie. U kunt uw Lutra portovrij verzenden aan: C. Smeenk, p/a RMNH, Antwoordnummer 10430, 2300 WB Leiden.

M'N MOEDER GEEF IK VOOR SINTERKLAAS EEN ABONNEMENT OP ZOOGDIER!



AGENDA

2-4 november

Braakballenweekend

Braakballenweekend van de Zoogdierenwerkgroep Jeugdbond voor Natuur- en Milieustudie te Lubbeek. Plaats: Verzameling bij de kerk te Lubbeek.

Tijd: Aankomst 2 november 19.30 uur; vertrek 4 november 13.00 uur.

Inlichtingen: Bart Depuydt, 016-255716 (B).

10 november Snijdag

Werkgroep Kleine Marterachtigen

Toelichting zie snijdag op 15 september.

Plaats: Centrum voor Natuur en Milieu 'De Schothorst', Schothorsterlaan 21, Amersfoort.

Tijd: 10.30 uur.

Inlichtingen: Ronald Ridder, 03432-2770 (NL).

16-18 november

Natuurboeken-manifestatie

Symposium met natuurboekenmarkt, films, lezingen en excursies.

Organisatie: KNNV en Museon.

Plaats: Museon, Stadhouderskade 41, Den Haag.

Inlichtingen: KNNV, 030-314797 (NL) of Museon, 070-3514181 (NL).

17 november

Wetenschappelijke vergadering

Presentatie van vleermuizen met posters van werkgroepen, video's en lezingen over ecologie en voorkomen van vleermuizen.

Organisatie: VLEN-VZZ.

Plaats: Triamon, Oude Gracht 252, Utrecht (tel. 030-316939).

Tijd: 10.00 uur.

Inlichtingen: Aldo Voute, 02155-15573 (NL) of Jan Piet Bekker, 01181-1933 (NL).

17 november

Natuurbeheerdag JNM, NJN en J&N

Duizenden Nederlandse en Belgische jongeren zullen op zaterdag 17 november op initiatief van de jeugdbonden een dag natuurbeheerswerk verrichten. Wil je meedoen vraag dan informatie over een van de 70 actieplaatsen.

Inlichtingen: Wim Buysse, 091-576102 Vlaanderen; Frank Hidvegi, 02-6739478 Wallonië of Jelka Both 020-831985 Nederland.

24 november Het fossiele paard

Lezingendag over de evolutie van het paard met ondermeer paarden van de Noordzeebodem.

Organisatie: Werkgroep Pleistocene Zoogdieren.

Plaats: Instituut voor Aardwetenschappen, Budapestlaan 4, Utrecht.

Inlichtingen: Dick Mol, 08346-62267 (NL).

Mededelingen voor de Agenda van Zoogdier nummer 4 voor 15 november 1990 naar de redactie sturen.

Telefoneren

•Telefoneren van België naar Nederland: 00-31 gevolgd door het kengetal zonder nul en het abonneenummer.

•Telefoneren van Nederland naar België: 09-32 gevolgd door het kengetal zonder nul en het abonneenummer.

Volgend nummer

Het volgende nummer van Zoogdier verschijnt in december 1990. Kopij graag voor 15 november naar de redactie sturen.

ADRESSEN

Nationale Campagne Bescherming Roofdieren (NCBR)

- NCBR: Postbus 10, 9890 Gavere. 091-837352 (B).

Vereniging Voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming (VZZ)

- VZZ-Bureau en ledenadministratie: Jansbuitensingel 14, 6811 AB Arnhem. 085-515069 (NL).
- VZZ-België: V. van Cakenberghe, Blancefloerlaan 34 b 37, 2050 Antwerpen. 03-2195186 (B).
- Veldwerkgroep Nederland: R. Lange, Vespuccistraat 116 hs, 1056 ST Amsterdam. 020-121292 (NL).
- Veldwerkgroep België: W. Allaerts, Bierbeekstraat 58, 3001 Heverlee. 016-221257 (B).
- Materiaaldepot veldwerkgroep: F. van der Vliet, Spaarndammerstraat 660, 1013 TJ Amsterdam. 020-828216 (NL).
- Werkgroep Zeezoogdieren (WZZ): J. Bakker, Raam 25, 3111 PL Schiedam. 010-4703245 (NL).
- Vleermuiswerkgroep Nederland (VLEN): G.H. Glas, Beatrixstraat 2, 6824 LR Arnhem. 085-432879 (NL).
- Werkgroep Kleine Marterachtigen: R.M. de Ridder, Plantenbaan 48, 3951 MK Maarn. 03532-2770 (NL).
- Redactie Lutra: C. Smeenk, RMNH, Postbus 9517, 2300 RA Leiden. 071-143844 (NL).

Vlaams Zoogdierkundig Overleg (VZO)

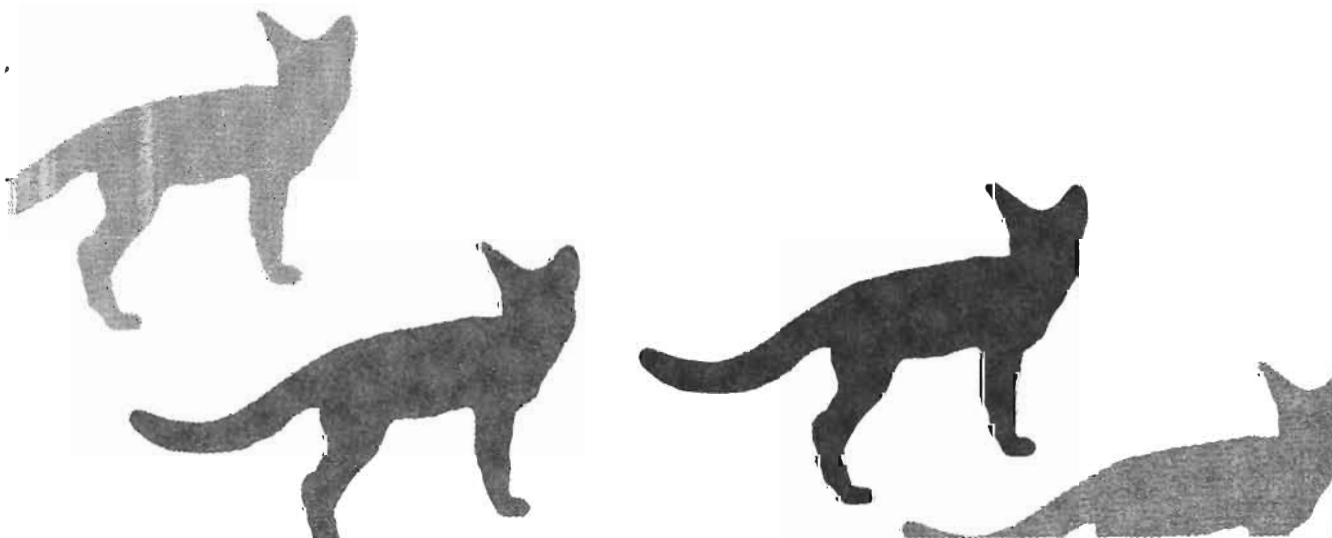
- W. Allaerts, Bierbeekstraat 58, 3001 Heverlee. 016-221257 (B).

Zoogdier, tijdschrift voor zoogdierbescherming en zoogdierkunde

- R.W. Akkermans, Sch. Roffaertstraat 162, 6042 VZ Roermond. 04750-24281 (NL).
- D. Criel, Gansstraat 1, 9750 Huise-Zingem. 091-837352 (B).

Aanwijzingen voor auteurs

- De tekst dient in de voorkeurspelling te zijn gesteld. Alleen hoofdletters gebruiken waar dit grammaticaal verplicht is. Dus Nederlandse planten- en diernamen met een kleine letter beginnen.
- Gebruik van *chapeaus* toegestaan. Probeer de tekst met behulp van korte tussenkopjes te structureren. Gegevens auteur (adres, instelling) en oproepen aan het eind van het artikel plaatsen.
- Bij artikelen hoort een beknopte literatuurlijst. Literatuurverwijzingen op alfabetische volgorde. Elk item op een nieuwe regel beginnen. Bijvoorbeeld:
Akkermans, R.W. & D. Criel, 1986. Roofdieren in België en Nederland. SKF, 's Graveland / NCBR, Gavere.
Wijs, W.J.R. de, 1989. De rosse woelmuis *Clethrionomys glareolus* op Terschelling. *Lutra* 32:53-60.
- In de tekst wordt dit (Akkermans & Criel, 1989) of (De Wijs, 1989).
- Aamleveren van kopij zoveel mogelijk op diskette (geen 1.2 Mb) leesbaar op een MSDOS machine en liefst in Wordperfect (4.2 of 5.0). Meezenden van een printuitdraai gewenst.
- Voor de opmaak zie gelijksoortige artikelen in Zoogdier. Hoofdkop en tussenkopjes vet. Latijnse namen en andere woorden, die cursief gedrukt moeten worden, onderstrepen. Nieuwe alinea's inspringen met één tab.
- Zorg dat het artikel interessant is voor de lezer. Vermijd vaktermen en onnodige vreemde woorden. Dus beter *sterfte* dan *mortaliteit*. Gebruik geen afkortingen.
- De redactie behoudt zich het recht voor de binnengekomen artikelen te redigeren en aan te passen aan het lezerspubliek van Zoogdier.
- Het copyright van foto's, illustraties en artikelen blijft bij de betrokken fotograaf, tekenaar of auteur. Overname alleen na verkregen toestemming.



MENEER HIER, WAS
AL HEIMELIJK LEZER



Eén nieuwe abonnee per lezer, dat moet lukken

Zoogdier is hét tijdschrift voor de zoogdierliefhebber in de Benelux. Maar dat wist u als lezer van Zoogdier al.

Maar....., Zoogdier kan alleen bestaan dankzij de leden, donateurs en abonnees van het blad. Zij zijn onze steunpilaren. Zoogdier heeft nog veel nieuwe pilaren nodig om uit de kosten te komen. Help daarom Zoogdier groot te maken.

Wurf een nieuwe abonnee en help Zoogdier. Als elke lezer één nieuwe lezer aanbrengt dan moet het lukken in 1991 uit de aanloopkosten te komen.

Wij, de redactie, doen iets voor u terug: hoe meer abonnees, hoe mooier het blad kan worden. Mag ik een beroep op u doen?

*Reinier Akkermans
(Redacteur Zoogdier)*

ZOOGDIER

