

# ZOOGDIER

jaargang 4 nr. 3 september 1993

---



## NORBERT DE BATSELIER

minister van leefmilieu en Huisvesting  
in Vlaanderen

**'de verstoring van burchten  
verminderen'**

tijdschrift voor zoogdierbescherming en zoogdierkunde

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, Kees Kapteyn, Jaap Mulder, Piet van der Reest, Johan Vandewalle, Dennis Wansink.

**Vormgeving**

Walter Lentjes.

**Medewerkers**

Diny Basoski, Pieter Elbers, Johan de Meester.

**Druk** HPC, Arnhem.

**Redactieadres**

Redactie Zoogdier, Wilhelminalaan 47, 6042 EL Roermond. Reinier Akkermans: 04750-24281 (NL). Dirk Criel: 055-456610 (B).

Adreswijzigingen sturen naar de VZZ of de NCBR.

**VZZ**

Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming, Emmalaan 41, 3581 HP Utrecht. 030-544642 (NL). Lidmaatschap f55 of BF 1000 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 98, 2180 Ekeren 1. Telefoon 03-6530655 (B) of 03-7713827 (B). Minimumdonatie BF 450 of f25 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 450 op rekening 000-1486269-35 ten name van penningmeester VZZ te Utrecht (Nederland) onder vermelding "Abonnement Zoogdier".

**Abonnement Nederland**

Abonneren door overmaking van f 25 op postbank 203737 ten name van penningmeester VZZ te Utrecht onder vermelding "Abonnement Zoogdier".

**Losse nummers**

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

**Inhoud****Euforie of gematigd optimisme, Peter J.H. Reijnders 3**

Is het herstel van de zeehond in de Waddenzee na de virusepidemie aanleiding tot euforie, of is een gematigd optimisme beter op zijn plaats?

**De bruine beer der Benelux, Anton Eryvynck 4**

Aan de hand van vondsten van beenderen blijkt de bruine beer tot in de vroege Middeleeuwen in onze contreien te hebben geleefd. Brugge voert daardoor nog altijd een beer in zijn stadswapen.

**Tweekleurige vleermuis en bosvleermuis op Maasvlakte, Kees Mostert & Jan Wondergem 12**

Dat insecten rond vuurtorens aantrekkingskracht hebben op trekkende vleermuizen resulteert soms in leuke waarnemingen op een kaal, winderig industrieterrein.

**Zoogdieren als bijvangst bij muskusrattenbestrijding, Freek Niewold 15**

De bijvangsten van de muskusrattenbestrijding betreft voor 21% zoogdieren, zoals woelrat, bruine rat, bunzing en Amerikaanse nerts. Onderzocht is wat de invloed van het vangen op de populaties van deze soorten is.

**Dassen in Drenthe, Dennis Wansink 21**

Kunnen dassen gemakkelijk nieuwe geschikte gebieden koloniseren of zullen uitbreidingen vooral vanuit bestaande kolonies plaatsvinden? Het heeft er alle schijn van dat dit laatste het succesvolst is.

**De Batselier, een minister voor de zoogdieren, Dirk Criel 25**

Een interview met de Vlaamse minister De Batselier over zijn natuurbeleid en in het bijzonder de effecten daarvan op zoogdieren.

**Rubrieken****Boekbespreking 30****Kort Af 32****Waarnemingen 36**

Siberische grondeekhoorn ook bij de Panne, nog steeds bever in Limburg, grijze grootoor in Zeeuws Vlaanderen, wilde zwijnen in het Geuldal, butskop gestrand bij Hargen aan Zee, das steekt IJssel over, Amerikaanse nerts bij Mechelen.

**Verenigingsnieuws 40****Agenda 42****Adressen 43**

Foto omslag: **Johan de Meester**

## Het herstel van de zeehond in de Waddenzee

# Euforie of gematigd optimisme

Ook in 1993 zijn de zeehonden in de Nederlandse Waddenzee weer per vliegtuig geteld door het Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek te Texel. Het maximum aantal dieren bedroeg 1074 en het geboortepercentage was 18,4%. De stand is daarmee weer terug op het peil van 1987 (1054 dieren), het jaar voor de grote virusuitbraak. Het herstel is voorspoediger dan op grond van de groeisnelheid vóór de epidemie werd verwacht. Is dit nu reden voor euforie of is gematigd optimisme eerder op zijn plaats?

Het is niet direct duidelijk of de populatiegroei wordt veroorzaakt door een verbeterde voortplanting en/of een verminderde sterfte. De geboortepercentages voor de Nederlandse populatie, uitgedrukt als het maximum aantal getelde jongen per maximum totaal aantal getelde dieren, beter dan voor de epidemie. Maar, door het grotendeels ontbreken van de jaarklassen 1988 door de sterfte toentertijd, wordt rekenkundig een gunstiger percentage verkregen. Dat effect van gewijzigde populatieopbouw zal de komende jaren langzaam verdwijnen, wanneer de jaarklasse 1989 en verder vanaf 1993 deel gaan nemen aan de voortplanting. De sterfte is niet direct te bepalen, omdat bij de populatieontwikkeling behalve geboorte en sterfte in Nederland ook immigratie vanuit andere delen van de Waddenzee optreedt. De gegevens over de populatieontwikkeling aldaar zijn nog in bewerking.

Een ander belangrijk aspect is het niveau waarop zich het huidige herstel afspeelt. Berekeningen over aantallen zeehonden die in de huidige Waddenzee kunnen leven als er geen verontreinigings- en geen verstoringsinvloeden meer zouden zijn, geven een referentiewaarde van 7000 tot 14000 dieren en waarschijnlijk eerder hoger dan lager in die reeks.

De toename van circa 500 dieren in 1989 naar bijna 1100 nu is dus duidelijk nog maar een begin en er is dus sprake van een zeer pril herstel. Of dat herstel zich op de lange termijn zal doorzetten en met welke snelheid, is pas in de komende jaren met enige zekerheid te voorspellen wanneer meer gegevens over populatieopbouw en parameters als geboorte, sterfte en migratie beschikbaar komen.

Wat betreft de invloed van de belangrijkste omgevingsfactoren die in de laatste jaren de populatieontwikkelingen bij zeehonden hebben bepaald, watervervuiling en virusinfectie, is in elk geval vast te stellen dat het geboortepercentage weliswaar beter is dan voorheen, maar nog steeds te laag. Bovendien circuleert het virus nog immer onder de zeehonden in de Waddenzee. Een hernieuwde uitbraak is daarom niet uit te sluiten.

### De conclusie:

- er is sprake van een zich herstellende zeehondenpopulatie,
- of de huidige ontwikkeling zich zal doorzetten en met welke snelheid is nog onduidelijk en mede afhankelijk van ontwikkelingen van de waterkwaliteit en de weerstand van de zeehonden tegen het zeehondenvirus.
- de verbeterde populatie aantallen zijn nog maar het allereerste begin op het traject naar een uiteindelijk herstel.

Kortom, er is geen aanleiding het beleid ten aanzien van de huidige beheersmaatregelen ter bescherming van de zeehond te wijzigen.

Peter J.H. Reijnders  
Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, Texel.





In memoriam:

# De bruine beer der Benelux

Anton Eryvynck

Sommigen streven naar het herinvoeren van diersoorten die bij ons in een nabij verleden uitstierven. De bever is reeds terug in Nederland en ook de wolf staat hoog op het verlanglijstje. Het terug uitzetten van de bruine beer komt minder aan de orde. Dat roofdier is immers al sinds onheuglijke tijden uit onze gewesten verdwenen, denkt men. Het wordt tot onze prehistorische fauna gerekend, samen met lynx, oerrund of wisent. Maar is dat wel zo?

## De Europese bruine beer

Het areaal van de bruine beer *Ursus arctos* beslaat het hele noordelijk halfrond, van Alaska tot Siberië. De bruine beer is zowel ver noordelijk als zuidelijk te vinden: tot in Mexico, Spanje, Turkije of Iran. Vroeger strekte de verspreiding zich zelfs nog verder uit naar de evenaar. Fossiele beenderen bewijzen dat de beer eens voorkwam in Noord-Afrika.

In West-Europa leeft nog een gering aantal bruine beren, meestal in geïsoleerde kleine populaties. Naar verluid zijn er minder dan honderd dieren in Spaanse berggebieden, twintig tot dertig in de Franse Pyreneeën, enkele tientallen in de Italiaanse bergen en iets meer dan duizend in Noord-Scandinavië. In Oost-Europa, en vooral in de Balkan, zijn de populaties nog beduidend groter maar ook daar is er van een ononderbroken verspreidingsgebied geen sprake meer. De bruine beer leeft in Europa enkel nog in ongerepte stukken natuur waar weinig mensen komen. Hij heeft bovendien nood aan leefgebieden van 2500 tot 10.000 hectare of meer.

Om dergelijke gebieden te vinden moet de Europese bruine beer heden de hoogte en de koude in. Enkel in barre noordelijke streken en in moeilijk toegankelijke bergzones komen weinig

mensen en is er voor beren nog plaats. Deze gebieden vormen echter slechts marginale zones tegenover het oorspronkelijke biotoop van de West-Europese beer: het uitgestrekte loofwoud. Het is aannemelijk dat vroeger, in tijden dat de menselijke ingrepen zich nog nauwelijks lieten voelen, beren in West-Europa overal voorkwamen waar voldoende grote bospartijen aanwezig waren. Qua leefgebied konden ze in principe dus ook bij ons voorkomen. Archeologische vondsten tonen aan dat dit inderdaad het geval was.

## De prehistorische Benelux-beer

In prehistorische tijden, vóór de Romeinen Noord-Gallië bezetten, kwam de bruine beer als oorspronkelijk deel van de fauna voor in wat nu Nederland, België en Luxemburg heet. Er zijn voldoende vondsten uit archeologische opgravingen om dat te bewijzen. Een inventarisatie van Maaïke Verhagen (1989) leverde zes Nederlandse prehistorische vindplaatsen met berenknoken op. Het gaat om opgravingen te Vlaardingen, Hekelingen, Voorschoten, Aartswood, Swifterbant en in de Noordoostpolder. Enkel op de twee laatste vindplaatsen gaat het om meer dan één been. De vondsten dateren van meer dan 3000 (Swifterbant) tot ongeveer 1500 jaar voor Christus (Noordoostpolder). Voor België of Luxemburg is er nog geen

goed overzicht gemaakt van de vele, vaak ongepubliceerde botvondsten uit prehistorische sites maar dat de bruine beer er niet ontbrak tonen de berenbeenderen uit prehistorisch Spiennes (3500 tot 2500 voor Christus).

Deze gegevens uit de prehistorie zijn zeer ontoereikend. Uit die tijd zijn vindplaatsen waar botmateriaal goed bewaard gebleven is zeldzaam. In de zandige bodems van Vlaanderen en Nederland zijn prehistorische botten meestal vergaan. Alle gekende vindplaatsen uit onze streken stammen bovendien ten vroegste uit de Nieuwe Steentijd, de prehistorische periode waarin men reeds aan landbouw en veeteelt deed. Oudere menselijke woonplaatsen mét botmateriaal, bijvoorbeeld van jagersvolkeren uit de Oude Steentijd, zijn in onze archeologie vrijwel onbestaand. Enkel in de Ardense grotten zijn beenderen uit die tijd goed bewaard gebleven en daarbij ontbreekt de bruine beer niet.

Als berenbotten opduiken in de woonplaatsen van onze oude landbouwculturen, betekent dit dat de dieren bejaagd werden. De reden van deze jacht lag zeker niet in de voedselvoorziening. In de Nieuwe Steentijd voorzag men zich van vlees door de kweek van runderen, varkens, schapen en geiten. Men kan wel beren bejaagd hebben uit angst dat zij de kudden zouden aanvalen, of uit drang naar krijgshaftig vertoon of omdat men berentrofeeën wenste aan te wenden in een ritueel of voor magisch gebruik. Jagersvolken konden de beer nog uit de weg gaan en zich op makkelijker prooi toeleggen, maar de eerste landbouwers kwamen echt in concurrentie met de bruine beer. Zij waren met hun steeds groeiende populaties altijd op zoek naar vruchtbare akkergrond en rooiden en brandden daarvoor het bos, het leefgebied van de beer. Aldus kan men de landbouwers uit de Nieuwe Steentijd verantwoordelijk stellen voor de eerste grote terugval in het bestand van de Benelux-beer.

Over de laatste 1000 jaar vóór het begin van onze jaartelling zijn we, wat beren betreft, slecht ingelicht. Archeologische vindplaatsen uit die periode zijn er wel en een deel daarvan heeft botmateriaal opgeleverd, maar de bruine beer is daarbij niet te bespeuren. Was het dier dan reeds zo zeldzaam geworden? Onderzoek toont aan dat de

ontbossing in het laatste millenium voor onze jaartelling reeds ver gevorderd was. Anderzijds kan het ook dat men in die periode de laatste beren, die nog in weinig bewoonde gebieden huisden, niet vaak meer bejaagde. Of wellicht was de jacht op het dier zulk een uitzondering (misschien weggelegd voor enkelen?) dat de kans op archeologische botvondsten uiterst gering is. In elk geval is net vóór de Romeinen onze gewesten binnenvallen de beer uit het gezichtsveld verdwenen.

### Onder Romeinse bezetting

Vindplaatsen uit de Romeinse tijd zijn er in de Benelux voldoende en bij de meeste archeologische diensten kunnen de magazijnen nog nauwelijks de vele botten uit die sites bevatten. De beendercollectie afkomstig uit het keukenafval van de Romeinse stad Tongeren loopt reeds in de honderdduizenden maar daarbij zit nog geen enkele beer. Dat is bovendien ook zo in vrijwel alle andere Romeinse sites. In feite zijn er binnen ons studiegebied slechts twee Romeinse vindplaatsen met berenbotten, met name de militaire kampplaatsen te Velsen (15 - 30 na Christus) en te Valkenburg (Zuid-Holland) (40 - 240 na Christus).

Zoals M. Verhagen opmerkte, vormen de Romeinse vondsten uit Velsen en Valkenburg zelfs geen echt bewijs voor de aanwezigheid van de bruine beer. In de eerste vindplaats trof men enkel een teenkootje; in de tweede slechts een hoektand. Het is mogelijk dat het eerste bot in een berenpels is aangevoerd, die afkomstig was van buiten Noord-Gallië. Hoektanden van beren werden wel eens als amulet of sierstuk verhandeld. Bovendien waren de standaarden die de Romeinse militairen meedroegen vaak opgesmukt met jachttrofeeën. Verder is bekend dat de Romeinen wilde dieren in gevangenschap meevoerden. In Romeinse context is dus echt alles mogelijk: er was een uitgebreid wegennet, grootscheepse handel, troepenbewegingen, kortom, mens en dier reisden door Europa op een manier die voorheen (en lang nadien) niet mogelijk was.

Zelfs als de beer bij ons nog voorkwam in de eerste eeuwen van onze jaartelling was de populatie wellicht zeer klein. Twee botten uit scheepslanding materiaal is inderdaad weinig. Deze zeldzaamheid is, voor wie de

Romeinse wereld kent, evenwel niet verwonderlijk. In die tijd werd de ontbossing van het landschap immers enorm doorgedreven, dit in het kader van grootscheepse landbouwontginningen en door de behoefte aan constructiehout. Zonder twijfel was voor de wilde fauna de verstoringsdruk en de aantasting van de natuurlijke biotopen zeer groot en werden bosdieren zoals de beer, het edelhert en het everzwijn in de Benelux in hun bestaan bedreigd. Mogelijk was deze teloorgang in Zuid-België en Luxemburg minder uitgesproken dan in Vlaanderen en Zuid-Nederland maar archeologische bewijzen zijn daar niet voor. Toch zullen in de Ardennen grotere bosgebieden in stand gebleven zijn, net zoals in Duitsland waar Romeinse vindplaatsen met berenresten wat frequenter zijn.

Merken we tenslotte nog op dat we vrijwel geen informatie hebben over beren in Noord-Nederland, waar de Romeinse bezetting zich nooit heeft weten te handhaven. Enkele vondsten uit de Friese en Groningse terpen (kunstmatig opgehoogde wooneilanden) zouden uit de eerste eeuwen na Christus kunnen stammen maar zeker is dit allerm minst. Te Gennep werd een berekaak gevonden in een eind 4e-eeuwse context. Deze vindplaats valt geografisch (en qua datering) binnen het Romeinse rijk maar werd bewoond door Franken die van over de Rijn kwamen, in die tijd de rijksgrens. Mogelijk werd de Gennepse beer dus in het vrije Germanië bejaagd en bovendien was het Romeinse imperium aan het eind van de 4de eeuw reeds ernstig aan het afbrokkelen. Het is mogelijk dat de beer in die periode aan een nieuwe opmars begon.

#### De kasteelbeer

De vroege middeleeuwen, van de 5e eeuw tot het jaar 1000, worden vaak beschreven als een duistere periode. We weten dat er door het uiteenvallen van het Romeinse rijk een desorganisatie optrad van de economie, met name van handel en landbouw. Dit proces begon in Vlaanderen en Zuid-Nederland reeds vanaf de 4de eeuw. De grootschalige landexploitatie vielen weg en men keerde terug naar een systeem van kleinere landbouwbedrijven die grotendeels produceerden voor de plaatselijke behoeften. Tegelijkertijd veroorzaakte de politiek weinig stabiele



Honden vergezellen de jagers op de berenjacht. Twee beren liggen nietsvermoedend te rusten. Afbeelding uit het 14e-eeuwse jachtboek van de Spaanse koning Alfonso XI.

toestand een ontvolking van bepaalde streken, die zich weerspiegelt in de schaarse aan archeologische vindplaatsen uit die periode.

Dit alles had echter een positieve weerslag op het bosbestand. Het braakliggen van landbouwgronden en de daling van de bevolkingsaantallen zorgden voor een natuurlijke herbebossing. Zelfs de resten van Romeinse nederzettingen raakten door het woud overwoekerd. In historische teksten worden de vroeg-middeleeuwse bospartijen met naam vermeld en hun uitgestrektheid kan grosso modo gereconstrueerd worden. Door dit natuurherstel konden bosbewoners, die het hier tijdens de Romeinse bezetting voor bekeken hielden, dan ook terugkomen.

In vijf Noord-Nederlandse terpen werden volgens M. Verhagen berenresten gevonden. Te Eenum gaat het om een onderkaak, te Wieuwerd, Toorn-

werd, Cornjum en Bornwerd vier maal slechts om één hoektand. Deze vondsten kunnen helaas niet goed gedateerd worden. Ze horen wellicht thuis in de vroege middeleeuwen maar kunnen ook ouder zijn. Door de schaarste aan andere archeologische vindplaatsen uit de 5de tot 8ste eeuw kunnen we over de opmars van de vroeg-middeleeuwse Nederlandse beer voorlopig niet meer vertellen. Dit is voor Vlaanderen nog meer het geval, maar toch geloven we dat de bruine beer na het uiteenvallen van het Romeinse imperium ook daar terug in aantal is toegenomen. Dat tonen de vondsten uit een jongere periode aan.

Een legende vertelt dat toen Boudewijn I met de IJzeren Arm, de eerste graaf van Vlaanderen, in de 9de eeuw op een bebost terrein een versterking wilde bouwen, dit hem geweigerd werd door een bruine beer, de rechtmatige eigenaar van de grond. Boudewijn doodde echter het roofdier en bouwde zijn burcht. Later zou rond de versterking de stad Brugge groeien. De beer, die sneefde in de strijd, bleef in de

volksmond bekend als de oudste inwoner van Brugge en draagt heden, als postume erkenning, het schild van de stad. Volgens deze overlevering waren er in vroeg-middeleeuws Vlaanderen dus beren. Maar wat vertellen de archeologische, koel-wetenschappelijke gegevens?

Vanaf de 9de en 10de eeuw verschijnen in het Vlaamse landschap de eerste burchten. Ze zijn een teken dat er in de maatschappij een topklasse was ontstaan die zich allerlei privileges kon veroorloven. Zo had de feodale elite in vele streken het alleenrecht op de uitbating van het bos en was het enkel aan hen toegestaan binnen of buiten het woud het grote wild te bejagen. Als we vanaf die periode dus archeologische bewijzen voor het voorkomen van in het wild levende dieren willen vinden, moeten we zeker de beenderresten uit kastelen bekijken. Het toeval wil dat onlangs de sporen van een 9e - 10e eeuwse versterking werden opgegraven op een plek in Brugge die *'De Burg'* wordt genoemd. Het blijkt te gaan om de versterking van de eerste Vlaamse graven, volgens de legende aangelegd door Boudewijn I. Om het verhaal helemaal mooi te maken, vond men er tijdens de graafwerken een schedel en twee dijbeenfragmenten van de bruine beer. Eén der dijbenen kwam van een onvolwassen individu. Dit betekent niet noodzakelijkerwijs dat de legende op waarheid berust, maar de hoofdrolspelers waren dus zeker aanwezig.

In Vlaanderen bleken nog vier kasteelopgravingen resten van de bruine beer op te leveren. Uit de burcht te Ename (973 - 1033) kwam een schedelfragment. De vondstcollectie uit het Gentse Gravensteen 11e - 12e eeuw) bevatte drie berebotten, waaronder een bewerkte hoektand. Uit de opgravingen van het kasteel op de Notelarenberg te Vilvoorde (11e - 12e eeuw) kwamen acht bereknoken en op de Senecaberg te Grimbergen (12e eeuw) werd een fragment van een opperarmbeen van de beer gevonden. Van de 9e tot de 12e eeuw kon men in Vlaanderen dus een berejacht meemaken, althans als men tot de betere klasse behoorde. Dat het roofdier in die periode terug in Vlaanderen voorkwam, kan niet anders verklaard worden dan door de beschreven herbebossing en het herstel van de wildstand na het eind van de Romeinse bezetting.

De terugkeer van de jacht. Tekening van H. Van Muyden in H. Lehmann's *'Die gute alte Zeit'*



Of de beer tijdens de Romeinse periode uit Zuid-België was verdwenen, weten we zoals gezegd niet en helaas zijn ook middeleeuwse vondsten uit de regio onbekend. Dit komt vooral omdat er in franstalig België beduidend minder aan archeologisch botonderzoek uit middeleeuwse vindplaatsen is gedaan dan in Vlaanderen. Hetzelfde geldt voor het groothertogdom Luxemburg waar pas dit jaar voor het eerst beenderen uit een kasteel werden onderzocht. Uit de vroeg-middeleeuwse versterking van Beaufort kwam een kleine collectie dierenknoken, waarbij we het bekken van een bruine beer aantreffen. Dit ondersteunt de veronderstelling dat ook de Ardennen, toch vanouds veel bosrijker dan het Vlaamse laagland, in de middeleeuwen door *Ursus arctos* bewoond werden. Bij toekomstig archeologisch onderzoek zal men er wellicht nog meer beren opgraven.

Ook Nederland kende zijn vroeg-middeleeuwse bruine beer. Behalve de vondsten uit de terpen is er echter voorlopig maar één archeologisch bewijs: een schedel en een onderkaak van twee individuen uit vroeg-middeleeuws Valkenburg (Zuid-Holland). Doordat de 8e tot 9e-eeuwse afzettingen op deze vindplaats soms vermengd zijn met ouder materiaal, van het reeds vermelde Romeinse legerkamp, is de datering van de Valkenburgse beer wat twijfelachtig. Historische teksten komen ons echter te hulp. IJsseling en Scheygrond vermelden in hun boek *'De zoogdieren van Nederland'* jachtrechten uit de 10e en 11e eeuw, waarin de beer wordt genoemd. De uitgeschreven privileges komen ten goede aan de bisschoppen van Utrecht en betreffen jachtgebieden in de provincie Drente. Een tekst uit 944 regelt meer bepaald de jacht (op de beer) in een waterrijk bosgebied langs de Zuiderzeekust, nabij de plaats Vollenhove. Er waren dus beren in middeleeuws Nederland.

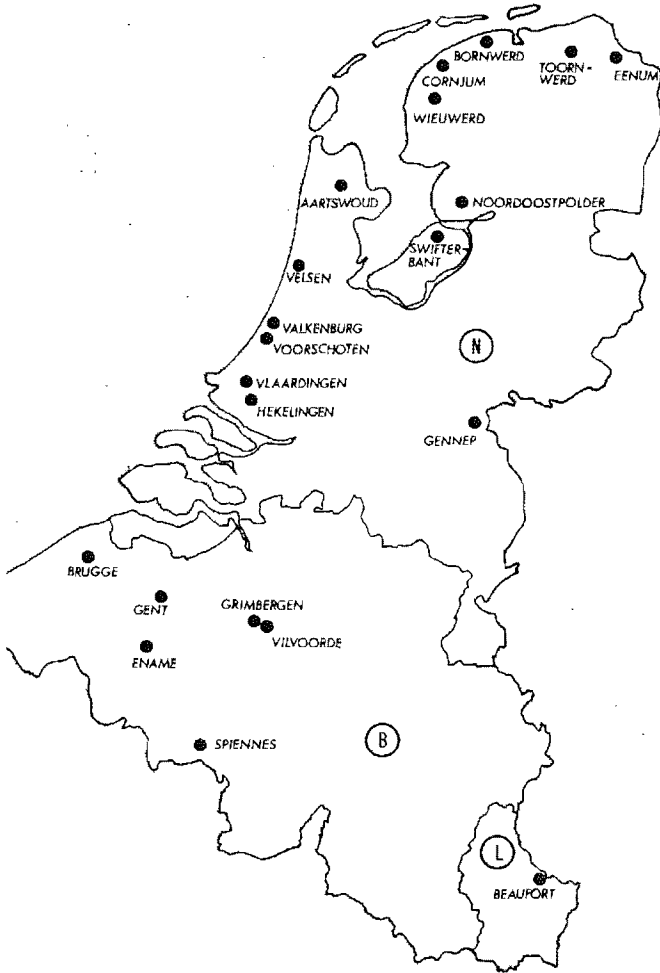
De middeleeuwse beer was een heer van stand. Hij verscheen enkel op kastelen en was als jachtbuit een gegeerd dier. De berenjacht was een privilege voor de feodale topklasse en het beoefenen ervan werd gezien als een uiting van krijgshaftigheid en prestige. Het is aldus geen toeval dat de middeleeuwse berenresten enkel in de Vlaamse kastelen werden aangetroffen. Bovendien waren de besproken kasteelsites eigendom van niet de minste onder de adel-

lijke families. De burcht te Brugge was de thuisbasis van de eerste graven van Vlaanderen, het Gravensteen te Gent een belangrijke residentie van diezelfde graven. De burchttoren te Enname was in zijn tijd één der eerste en imposantste in de Lage Landen en ook de mottekastelen van Vilvoorde en Grimbergen waren eigendom van notoire Brabantse geslachten.

De middeleeuwse berejacht maakte bij het opdrijven gebruik van speciaal getrainde, zware honden, gelijkend op de hedendaagse doggen. Het kweken van deze huisdieren was trouwens ook een alleenrecht van de middeleeuwse adel. De eindfase van de berejacht wordt op Duitse middeleeuwse afbeeldingen weergegeven als een individuele strijd van beer tegen man. Voor de definitieve doodsteek steeg de jager van zijn ros en staande nam hij het, gewappend met de speer, tegen het roofdier op. We kunnen ons voorstellen dat bij een gunstige afloop het dier naar de burcht werd meegevoerd waarna kop en klauwen misschien als trofee werden getoond. De bereschedel uit Brugge vertoonde snijsporen, wat aangeeft dat het dier werd gevild. De pels moet zonder twijfel een kostbaar produkt geweest zijn. Bovendien werden de te Brugge en omgeving gedode beren gegeten; dat bewijzen kapsporen op de schacht van de gevonden dijbenen. Dergelijke sporen ontstaan niet bij het villen maar wel wanneer het vlees van de knoken wordt losgemaakt. Bervlees schijnt trouwens niet slecht te smaken.

Tot in de vroege Middeleeuwen leefde de bruine beer in de Benelux.  
Foto Dick Klees





Archeologische vindplaatsen vermeld in de tekst.

Tekening IAP.

### Het definitieve uitsterven

In Vlaanderen zijn geen archeologische berenvondsten gedaan die jonger zijn dan de 12de eeuw. In Nederland vertegenwoordigen de (misschien te jong gedateerde) 8ste - 9de-eeuwse schedel en onderkaak uit Valkenburg de laatste beren. Het heeft er dus alle schijn van dat *Ursus arctos* bij ons niet de laat-middeleeuwse periode (13de - 15de eeuw) heeft gehaald. Ook de historische teksten suggereren, althans voor de Nederlandse beer, een uitsterven vóór het eind der middeleeuwen. De jongste Nederlandse vermelding van jachtrechten betreffende de bruine beer stamt, voor zover wij weten, uit de 12e eeuw. De tekst maakt deel uit van het archief van het 'Huis van Ruurloo' uit Oost-Nederland. Misschien is het uitsterven nog wel vroeger te dateren. Het is niet omdat men in de 12e eeuw de beer nog in de wetgeving opneemt dat het roofdier nog echt voorkwam. Wettelijke teksten hebben steeds de neiging wat conservatief te zijn.

Wat de definitieve doodsteek gaf aan de Vlaams-Nederlandse beer is niet te zeggen, maar een combinatie van overdreven jachtdruk en inkrimping van het leefgebied lijkt aannemelijk. Historisch onderzoek toont aan dat in Vlaanderen de grote bosontginningen in de 10e en 11e eeuw plaatsgrepen. Het rooien van het woud deed aldus de vroeg-middeleeuwse natuurlijke herbebossing teniet, met alle nefaste gevolgen voor de boswildstand vandien. De vernietiging van het biotoop van de beer maakt dat zelfs wanneer de jachtdruk zou wegvallen, een terugkeer onmogelijk is.

Hoe lang de beer het in Zuid-België en Luxemburg heeft uitgehouden, weten we niet. Een historisch onderzoek naar de vermeldingen van wilde dieren in archiefteksten is ons voor deze streken onbekend. Waarschijnlijk zullen de omvangrijke bossen der Ardennen de bruine beer langer beschutting hebben geboden dan de steeds schaarser wordende wouden in Vlaanderen. De bosontginningen grepen in Zuid-België ook later plaats dan in Vlaanderen en de bevolkingsdruk was er geringer. In Duitsland overleefde de beer in het Zwarte Woud tot in de 19e eeuw, maar in de Ardennen moet het uitsterven zeker eerder gesitueerd worden.

### *Ursus arctos beneluxensis*

Wereldwijd is de bruine beer een variabele soort waarbinnen qua bouw en gedrag vele vormen bestaan. Denken we maar aan de verschillen tussen de kleine Pyreneeënbeer en de Amerikaanse grizzly of de kodiak. In dat opzicht is het verdwijnen van een plaatselijke berenpopulatie steeds betreurenswaardig, zelfs als de soort op wereldschaal (nog) niet wordt bedreigd. De Benelux-beer leefde in laaggelegen gebieden en niet in koude of bergachtige streken. Aldus moet hij in ecologische kenmerken van de huidige, 'marginale' West-Europese beren verschild hebben. Het gedrag van de Benelux-beer zullen we echter nooit meer kunnen achterhalen; hoe hij foerageerde in het laaglandwoud of wat zijn populatiedensiteit was, blijft voor altijd onbekend. Het enige wat ons rest zijn enkele knoken in archeologische collecties.

Uit de opgegraven beenderen zou men in theorie de bouw van de Benelux-beer kunnen reconstrueren, maar voorlopig is de vondstcollectie te klein. De besproken vindplaatsen lever-

den samen maar enkele tientallen knoken, waaronder veel losse tanden en slechts drie min of meer volledige schedels. Bovendien treedt er binnen een berenpopulatie steeds een grote individuele variatie op in de schedelvorm en is er natuurlijk ook het verschil in grootte tussen mannetjes en wijfjes. Een groot aantal vondsten is dus vereist om metingen binnen een populatie betrouwbaar te maken. Zeker is dat de schedel uit Brugge, na vergelijking met materiaal uit het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, allerm minst klein is te noemen. We moeten ons de laatste beren in de Benelux dus zeker niet voorstellen als door inteelt en inkrimping van het leefgebied klein uitgevallen sukkelaars. De beer heeft zich tot op het laatst een waardig tegenstander getoond.

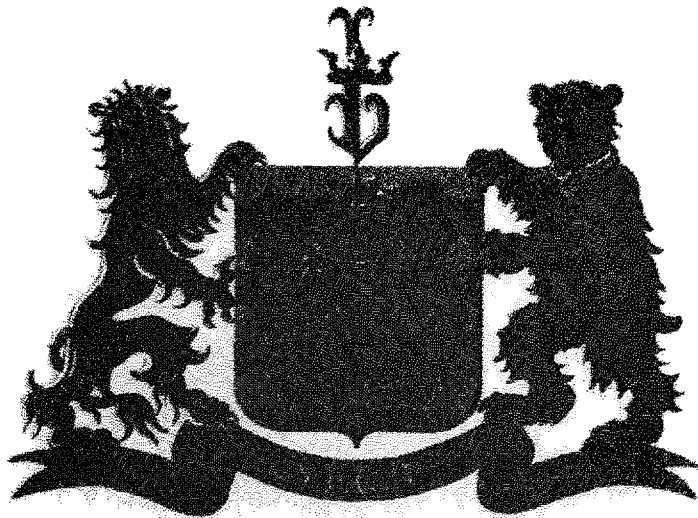
### De moraal

Heden zijn wij trots op onze aandacht voor het milieu. We streven naar het behoud van onze zoogdierfauna en wijzen landen als Spanje terecht, waar zoogdierpopulaties door menselijke verstoring of jacht dreigen te verdwijnen. We vergeten daarbij echter dat het grote uitsterven bij ons reeds veel vroeger heeft plaatsgegrepen. Wij hebben het nu niet zo moeilijk meer met de bescherming van onze fauna; er is immers haast niets meer van over. Dit berenverhaal leert dat onze periode van grotere zorg voor het milieu in feite veel te laat komt. Het leeuwendeel der natuurlijke biotopen is in de Benelux reeds lang verdwenen. Wat we beschermen zijn slechts wat kruimels van de taart.



### Literatuur

- Clason, A.T., 1967. Animal and man in Holland's past. *Palaeohistoria* XIII. J.B. Wolters, Groningen.
- Clason, A.T., 1971. The flint-mine workers of Spiennes and Rijckholt - St. Geertruid and their animals. *Helinium* 11(1):3-33.
- Dam, J.A., 1953. Het jachtbedrijf in Nederland en West-Europa. Thieme W.J. & Cie, Zutphen.
- Ervynck, A., 1991. 'De beer die woonde op de burg...': mens en dier in een vroegmiddeleeuwse versterking. In: De Witte, H. (ed.), *De Brugse Burg. Van grafelijke versterking tot moderne stadskern*, p. 170-180. Archeo-Brugge, Brugge.
- Halbertsma, H. 1974. Archeologisch nieuws. Vollenhove, gem. Brederwiede. *Bulletin K.N.O.B.* 73(5):248-250.
- Lehmann, H. Die gute alte Zeit. Bilder aus dem Leben unser Vorväter. (zonder datum)



Het wapenschild van de stad Brugge verwijst naar de kasteelbeer uit de 9e eeuw.

- Matheson, C., 1942. Man and Bear in Europe. *Antiquity* 16:151-159.
- Müller, H.-H., 1971. Der Braunbär *Ursus arctos* L. im Mittelalter. *Hercynia* 8(1):52-57.
- Swaen, A.E.H., 1948. Jacht-Bedryff. Uitgave van het handschrift (± 1635) in de Koninklijke Bibliotheek te 's-Gravenhage. Brill, Leiden.
- Van Mensch, P.J.A., 1977. De jacht in de romeinse tijd in Nederland. *Museologia* 8(7):45-52.
- Verhagen, M., 1989. De beer in de Nederlandse pre- en protohistorie. *Cranium* 6(3):65-71.
- Verhulst, A. 1990. *Précis d'histoire rurale de la Belgique*. Editions de l'Université de Bruxelles, Brussel.
- Verhulst, A. & Blok, D.P., 1981. Het natuurlandschap. In: *Algemene Geschiedenis der Nederlanden* 1, p. 116-142. Bussum.
- Verstraël, T.J., 1988. De verspreiding van de bruine beer *Ursus arctos* in Europa. *Lutra* 31:44-61.

Literatuurreferenties voor de Nederlandse vindplaatsen met berenresten: Verhagen 1989; voor deze uit Vlaanderen: Ervynck 1991. Met dank aan Dirk Van Damme, WWF-België.

Anton Ervynck, Instituut voor het Archeologisch Patrimonium van de Vlaamse Gemeenschap, Doornveld 1 bus 30, 1731 Zellik. Telefoon 02-4631333 (B).

# Tweekleurige vleermuis en bosvleermuis op Maasvlakte

Kees Mostert & Jan Wondergem



De Maasvlakte, een opgespoten terrein van zo'n 25 strekkende kilometers, lijkt op het eerste gezicht weinig boeiend voor vleermuizen. In september 1992 werd tijdens een bezoek aan dit curieuze gebied aanvankelijk geen enkel signaal van een vleermuis ontvangen. Toch bleef de moeite van het bezoek niet onbeloond. Twee opmerkelijke soorten troffen we er aan.

In de nacht van 28 op 29 september 1992 werd het Rijnmondgebied met bat-detectors op het voorkomen van vleermuizen onderzocht. In dit uitgestrekte haven- en industriegebied tussen Rotterdam en de Noordzee werden door ons nauwelijks vleermuizen verwacht. Door de onverwachte aanwezigheid van tientallen ruige dwergvleermuizen *Pipistrellus nathusii* in het Rijnmondgebied onder de Nieuwe Waterweg, werden we geprikkeld ook de nog onbebouwde delen van de Maasvlakte te bezoeken. De weersomstandigheden waren tijdens het bezoek erg gunstig; een beetje nevelig, windstil weer met weinig bewolking, en een minimumtemperatuur van 11°C.

## Twee opmerkelijke soorten

Vlak langs de Noordzee, op de parkeerplaats bij de vuurtoren aan de westzijde van de Maasvlakte, ontvingen we op de detector matte laatvlieger-achtige pulsen

rond de 20 kHz. Vanuit de lucht werd vervolgens met het blote oor een duidelijk hoorbaar "dzri-dzri-dzri-drzi-dzri-dzri-dzri-dzri" gehoord, dat direct werd geassocieerd met de baltsroep van een tweekleurige vleermuis *Vespertillio murinus*. Het geluid hield enkele tientallen seconden lang aan en was zo specifiek dat geen verwarring mogelijk was met een sociaal geluid van een andere vleermuissoort. Vervolgens werden af en toe de ultrasone geluiden (20-25 kHz) opgepikt, waaruit bleek dat het dier nogal hoog in de lucht rond de vuurtoren vloog. Nog tweemaal werd het sociale geluid wat langduriger gehoord. Van de ultrasone geluiden werden enkele korte opnamen gemaakt. De pulsen zijn te omschrijven als langzame, matte, bijna klankloze tikken op 20-25 KHz, die op vrij grote afstand nog hoorbaar waren.

Enkele minuten later werd in dezelfde omgeving een *Nyctalus*-soort gehoord. Deze was direct al 'verdacht', doordat het geluid uit voortdurende 'sweeps' bestond, met een piekfrequentie van precies 25 kHz (bepaald met een digitaal afleesbare Skyc-detector). De *Nyctalus* bleef ruim anderhalf uur rond de vuurtoren jagen en de pulsen konden dus langdurig worden beluisterd en opgenomen. Op grond van de relatief hoge piekfrequentie, het bereik, de klank en aard van het geluid (waarbij het voor de rosse vleermuis zo kenmerkende 'tjok'-geluid geheel ontbrak), konden wij niet anders concluderen dan dat we hier met een bosvleermuis

Tweekleurige vleermuis.

Foto Martijn de Jonge





Bosvleermuis.

Foto Do van Dijk

*Nyctalus leisleri* te maken hadden. Gedurende deze tijd werd de tweekleurige vleermuis ook nog eenmaal gehoord (en opgenomen).

#### Referentie

Omdat in Nederland niet veel ervaring bestaat met het determineren van ultrasone geluiden van zowel tweekleurige als bosvleermuis, werd een cassette met de geluidsopnamen naar enkele kenners in het buitenland opgestuurd, onder meer naar prof. A. Ahlén (Zweden) en de heer Zingg (Zwitserland). Prof. Ahlén reageerde per brief als volgt: "*The first bat which is on tape in the beginning is really a Vespertilio murinus. I know this species very well and could immediately recognize it. Analyzing the*

*rhythm also showed that it was within the normal variaton*".

Over de opnamen van de *Nyctalus* bevestigt Alhén desgevraagd dat dit geluid absoluut geen variatie kan zijn van de tweekleurige vleermuis. Vervolgens schrijft hij, wanneer de piekfrequentie precies zou zijn vastgesteld, het volledig eens te zijn met de determinatie als bosvleermuis. De heer Zingg wilde, als gevolg van weinig ervaring met het door ons gebruikte type detector, geen zekere uitspraak doen over de *Nyctalus*. Wel vermeldt hij dat

de ultrasone geluiden op de tape zeker van een bosvleermuis zouden kunnen zijn.

### Migratie

Waarnemingen van soorten als tweekleurige vleermuis en bosvleermuis boven een gebied als de Maasvlakte doen sterk vermoeden dat het om migrerende dieren gaat. Wellicht werden de dieren aangetrokken door de vele dansende insecten rond het licht van de vuurtoren. Ongetwijfeld is dit voor een vleermuis op trek een zeer welkome onderbreking, zeker wanneer het dier lange tijd (bedoeld of onbedoeld) boven zee heeft gevlogen. Zowel de tweekleurige vleermuis als de bosvleermuis kunnen over grote afstanden trekken (Broekhuizen et al., 1992). De tweekleurige vleermuis wordt tijdens de baltsperiode in Scandinavië bovendien vaak aangetroffen bij hoge gebouwen.

De daaropvolgende nacht waren de dieren niet meer aanwezig op de Maasvlakte. Tijdens het bestijgen van de vuurtoren hebben we kunnen zien dat zich hier grote hoeveelheden nachtvlinders, motjes en andere insecten op en rond de vuurtoren verzamelen.

### Voorkomen in West-Nederland

De bosvleermuis werd vrij recent tweemaal gevonden in West-Nederland, namelijk op 5 september 1979 op Texel en op 15 oktober 1990 te Den Helder (Boshamer, 1991). In het eerste geval werd de soort aanvankelijk als rosse vleermuis gedetermineerd. Hieruit blijkt dat niet altijd voldoende rekening wordt gehouden met de mogelijke aanwezigheid van bosvleermuis (zeker als trekker) in West-Nederland.

De tweekleurige vleermuis wordt vanaf 1982 vrijwel ieder jaar gevonden. Dit betekent dat jaarlijks vele tientallen dieren in West-Nederland aanwezig moeten zijn. Vondsten zijn tot nu toe gedaan in Vlissingen, Veere, Den Haag (3x), Rijswijk, Noordwijk, Haarlem, Amsterdam (3x) en Breda. De dieren zijn gevonden in augustus-oktober, maar ook in januari, februari, maart, mei en juni. In bijna alle gevallen betrof het adulte dieren; zowel mannetjes als vrouwtjes (Lina, 1991).

### Nader onderzoek

Uiteraard is het in het afgelopen najaar niet alleen gebleven bij bezoeken aan de Maasvlakte. Er werden ook bezoeken

gebracht aan de kust bij Scheveningen en Noordwijk. Dit leverde alleen een waarneming op van een ruige dwergvleermuis bij de vuurtoren van Noordwijk.

In oktober en november is tevens een aantal steden in de kuststrook bezocht, waaronder Scheveningen, Den Haag, Rijswijk, Delft, Rotterdam en Noordwijk. Deze bezoeken hebben helaas nog geen aanvullende waarnemingen van de tweekleurige vleermuis opgeleverd. Wel werd in het centrum van Den Haag in oktober een mogelijke waarneming gedaan van de baltsroep van de tweekleurige vleermuis (med. G. Schreur). Herhaalde bezoeken leverden helaas geen enkel resultaat op. Omdat er geen opname kon worden gemaakt van het geluid en er ook geen ultrasone geluiden werden gehoord beschouwen we deze waarneming voorlopig als onbevestigd.

In het najaar van 1993 willen we meer aandacht gaan besteden aan eventuele migratie van vleermuizen langs de kust. Misschien blijkt in de nabije toekomst dat soorten als tweekleurige vleermuis en bosvleermuis in het voor- en najaar regelmatig voorkomen dan tot nu toe bekend is. Het aantal vondsten van deze soorten in de kuststrook lijkt in deze richting te wijzen. Dit geldt ook voor algemenere soorten als ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis *Nyctalus noctula*. Het regelmatig posten bij vuurtorens of andere grote lichtbronnen is daarbij zeker aan te raden.



### Literatuur

- Boshamer, J.P.C., 1991. Vondst van een bosvleermuis (*N. leisleri*) in Den Helder. *Lutra* 34:45-46.
- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. 3e herziene druk. Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Lina, P.H.C., 1991. Vondst van een tweekleurige vleermuis (*Vespertilio murinus*) in Rijswijk (Z.H.) en een overzicht van de vondsten van deze soort in Nederland. *Lutra* 34:77-79.

K. Mostert & J.P. Wondergem,  
p/a Palamedesstraat 74, 2612  
XS, Delft

# Zoogdieren als bijvangst bij muskus-rattenbestrijding

Freek Niewold

De mate waarin bijvangsten optreden is een van de criteria bij de keuze van de mechanische vangmiddelen bij de muskusrattenbestrijding in Nederland. Dit was aanleiding voor het Permanent College van Overleg Muskusratten-bestrijding (PCOM) om een onderzoek te laten verrichten naar de aard en omvang van de bijvangsten. Aan dit onderzoek werkten een jaar lang dertien bestrijders mee uit vier landschappelijk van elkaar verschillende gebieden, met elk een eigen specifiek vangmiddelengebruik. Het onderzoek richtte zich op de selectiviteit van de gebruikte vangmiddelen, de omstandigheden waaronder de bijvangsten werden gedaan en de omvang van de vangsten (Niewold, 1992). Hier zullen alleen de zoogdier-bijvangsten worden besproken.

De uit Noord-Amerika afkomstige muskusrat *Ondatra zibethicus*, lid van de familie der woelratten, heeft zich inmiddels over geheel Nederland verbreid. Alleen de provincie Noord-Holland heeft nog een geringe bezetting (PCOM, 1991). Het om zijn graverij in

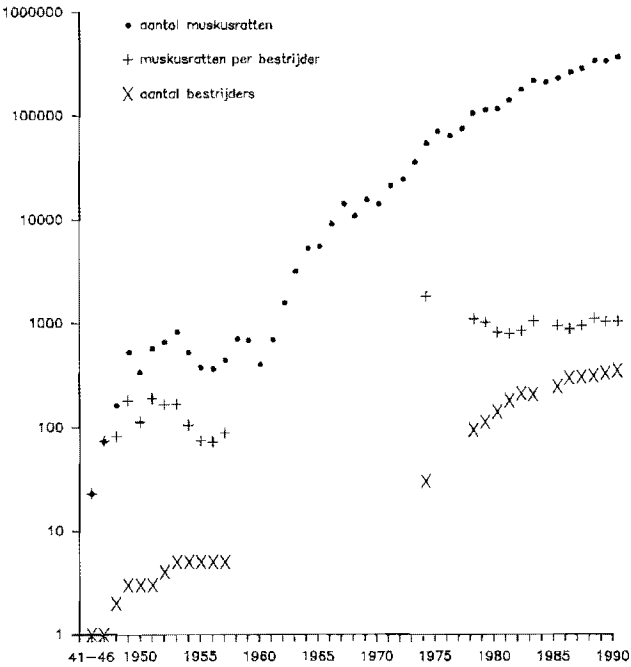
oevers, kaden en dijken en om zijn vraat aan landbouwgewassen beduchte knaagdier wordt in Nederland bestreden met verschillende soorten vangmiddelen, zoals klemmen, fuiken en drijfkooien. De dieren worden bij hun bouwen en winterhutten gevangen. Om ook trekkende dieren te vangen worden het gehele jaar, maar vooral in de herfst en het vroege voorjaar vangmiddelen in watergangen geplaatst.

Met de verbreiding van de muskusrat in Nederland werd overal de bestrijding ter hand genomen. Met het aantal bestrijders nam ook het aantal vangsten toe (figuur 1). Op 1 januari 1991 waren 301 bestrijders in dienst met een jaarbudget van ruim 26 miljoen gulden (PCOM, 1991).

In de dertien vanggebieden werden in totaal 4037 bijvangsten gemeld, verdeeld over 33 soorten. Hiervan betrof 62% vissen, 21% zoogdieren, 12% kreeftachtigen, 3% vogels en 2% amfibieën. Van de vissen, amfibieën en kreeftachtigen kon het merendeel (75-96%) levend worden teruggezet, wat bij

Jaarlijks worden in Nederland circa 400.000 muskusratten gevangen. Foto Dick Klees





Figuur 1. Het verloop (logaritmisch uitgezet) van het aantal muskusrattingangen, het aantal professionele bestrijders en de gemiddelde vangst per bestrijder in Nederland (Niewold, 1992).

Tabel 1. Het geschatte aantal jaarlijkse zoogdier-bijvangsten (het gemiddelde en de spreiding) voor het gehele land, op grond van de gemiddelde vangsten van de 13 bij de enquête betrokken bestrijders. Daarnaast de schattingen van de jaarlijkse landelijke sterfte als gevolg van het verkeer en vormen van jacht of bestrijding (Niewold, 1992).

|            | Enquête<br>aantal | Muskusrattenbestrijding<br>Landelijk |             | Verkeer | Jacht/<br>Bestrijding |
|------------|-------------------|--------------------------------------|-------------|---------|-----------------------|
|            |                   | totaal                               | uitersten   |         |                       |
| Woelrat    | 615               | 14192                                | 7884- 25548 | 100     | ?                     |
| Bruine rat | 177               | 4085                                 | 2738- 6094  | 20000   | 175000-<br>310 000    |
| Konijn     | 4                 | 92                                   | -           | 35000   | 300 000               |
| Nerts      | 31                | 715                                  | 284- 1805   | ?       | ?                     |
| Bunzing    | 16                | 369                                  | 176- 773    | 3200    | 2000                  |
| Hermelijn  | 1                 | 23                                   | -           | 750     | 300                   |
| Wezel      | 2                 | 46                                   | -           | 3000    | 0                     |
| Egel       | 2                 | 46                                   | -           | 50000   | 0                     |

de andere soorten sporadisch voorkwam.

Zoogdiersoorten en aantallen

Een aantal soorten kwam herhaaldelijk in de vangsten voor, zoals de woelrat *Arvicola terrestris*, de bruine rat *Rattus norvegicus*, de bunzing *Mustela putorius* en de Amerikaanse nerts *Mustela vison*. Van het konijn *Oryctolagus cuniculus*, de egel *Erinaceus europaeus*, wezel *Mustela nivalis* en hermelijn *Mustela erminea* werden er slechts enkele gevangen. Op basis van het aantal vang-

sten per bestrijder werd een schatting gemaakt van de landelijke vangstaantallen per soort (tabel 1). Daarbij is een onzekerheidsmarge aangegeven, waarbij rekening is gehouden met het feit dat de soorten niet toevallig over de vanggebieden verdeeld waren.

De enquête onder de dertien bestrijders is slechts een steekproef. Uit eigen waarnemingen tijdens werkbezoeken kwam naar voren dat de gegevens uit de enquête, vanwege onnauwkeurige registraties en andere foutenbronnen, als de minimale vangstaantallen moeten worden beschouwd. Vermoedelijk dienen deze aantallen met een factor 1,5 à 2,0 vermenigvuldigd te worden. Recente opgaven over bijvangsten uit een viertal provincies ondersteunen dit. In deze provincies werden jaarlijks gemiddeld 71 bunzingen, 23 nertsen, 10 hermelijnen en 533 bruine ratten gevangen. Omgerekend naar alle provincies zouden deze opgaven landelijke vangstaantallen opleveren, die voor bunzing, bruine rat en hermelijn hoger dan de hoogste schatting, maar voor de nerts lager dan de laagste schatting uit tabel 1 zijn. Voor de landelijke schatting kunnen derhalve beter de hoogste waarden uit tabel 1 worden aangehouden.

Onder de bijvangsten uit de vier provincies bevonden zich af en toe ook een zwarte rat *Rattus rattus*, een woelmuis (*microtidae spec.*), een haas *Lepus europaeus*, een eekhoorn *Sciurus vulgaris*, een mol *Talpa europaea* en een steenmarter *Martes foina*.

Sexe, leeftijd en seizoen

Van woelratten en bruine ratten werden duidelijk meer mannetjes dan vrouwtjes gevangen (tabel 2). Ook van Wijngaarden (1954) vond bij zijn onderzoek aan woelratten, die bij de bestrijding gevangen waren, een groot overschot aan mannetjes. Onder de levend gevangen dieren van een plaatselijke populatie met hoge dichtheid was de geslachtsverhouding echter gelijk. In het algemeen hebben mannetjes bij zoogdieren een groter leefgebied en vertonen vooral de juist volgroeide mannetjes een grotere neiging tot wegtrekken dan de vrouwtjes (Corbet & Harris 1991). Dit vergroot hun vangkans.

Bij de roofzoogdieren was het aantal gevangen mannetjes niet significant hoger dan dat van de vrouwtjes, wat voornamelijk een gevolg was van het geringe aantal vangsten.



De 'fui in pvc-buis' is ook een geschikt vangmiddel voor de vangst van woelratten.

*Foto Joop van Osch/IBN*

Onvolgroeide jongen werden weinig gevangen. Vermoedelijk ontsnapten jonge bruine ratten en jonge woelratten via de mazen van het gaas van de fuien en waren ze te klein voor de vangst in klemmen.

In figuur 2 zijn voor drie soorten de maandelijkse vangsten per controle weergegeven, met het soort vangmiddel en de provincie als belangrijke invloedsfactoren (Niewold 1992). De maandelijkse verschillen droegen voor woelrat, bruine rat en nerts in sterke mate bij aan de verklaring van de vangsten.

De vangst van woelratten met een piek in het voorjaar en maxima in de zomer wijkt af van het vangstpatroon van de andere twee soorten. Ook van Wijngaarden (1954) vond eenzelfde vangstpatroon in de zomer. Een verklaring hiervoor kan gezocht worden in een afname van de bovengrondse activiteit in de winter. Bovendien zijn de leefgebieden dan kleiner. Het plaatselijk wegtrekken in de winter naar drogere gebieden, zoals dat elders is waargeno-

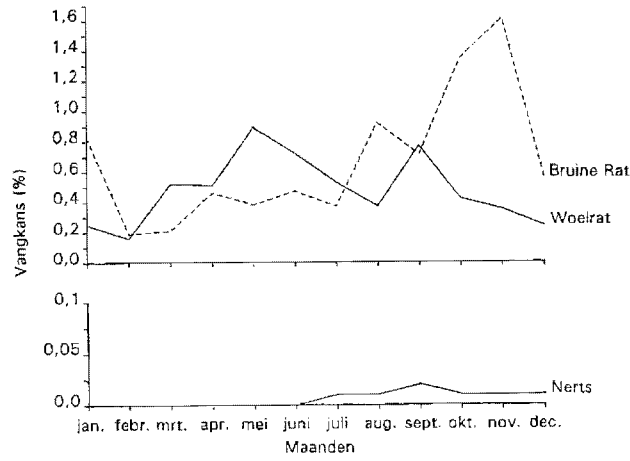
men (Jeppsson, 1987; Boyce, 1991), kan ook een verklaring zijn voor dit patroon.

Bruine ratten werden vaker tijdens de herfst en de winter gevangen. Aan het eind van de winter liepen de vangsten sterk terug. Van bruine ratten is bekend dat ze in de nazomer vanuit de bebouwing vaak naar de rijpende gewassen op het veld trekken.

Van de overige zoogdiersoorten werden de meeste vangsten in de herfst gedaan. Dit is de periode dat de jonge dieren op zoek gaan naar een eigen leefgebied.

#### **Relatie tot andere sterftfactoren**

De meeste gevangen soorten zijn in Nederland talrijk te noemen of komen bijna overal nog voor en beschikken over een groot reproductievermogen. Over de sterfte is minder bekend. Van een aantal door de mens veroorzaakte



Figuur 2. Vangkansen van een drietal zoogdiersoorten per maand uitgedrukt als een gemiddeld percentage van de controles op vanglokaties met een of meer vangsten (Niewold, 1992).

Tabel 2. Geslacht en leeftijd van de zoogdier-bijvangsten volgens de enquête (uitgezonderd Utrecht) en de werkbezoeken samen.

|                  | Volgroeid |       |          | Jong |
|------------------|-----------|-------|----------|------|
|                  | man       | vrouw | onbekend |      |
| Woelrat          | 36        | 19    | 29       | 9    |
| Bruine rat       | 19        | 4     | 15       | 7    |
| Nerts            | 9         | 6     | 2        | 3    |
| Roofdier, overig | 4         | 2     | 3        | 6    |

sterftefactoren kon op grond van gepubliceerde gegevens een schatting van de omvang worden gemaakt (tabel 1). Over de sterfte door bestrijdingsmiddelen en andere giftige stoffen, door grond- en gewasbewerkingen, stroperij en bestrijdingsacties, waren geen getallen beschikbaar. Alleen wat betreft de bruine rat kon een schatting worden gemaakt van het effect van bestrijdingsacties.

Uit de tabel blijkt, dat voor veel soorten de totale door de mens veroorzaakte sterfte aanzienlijk is. De sterfte door de muskusrattenbestrijding is hierbij van ondergeschikt belang. Een uitzondering vormt wellicht de woelrat.

Effecten per soort

Per soort worden de mogelijke effecten van de bijvangsten op de populaties bekeken.

Woelratten

Enkele bestrijders uit Overijssel, de Betuwe en Noord-Brabant was het opgevallen dat er de laatste jaren minder woelratten voorkomen. Tijdens de werkbezoeken werden langs de watergangen nog wel geregeld woelratten of sporen, keutels en vraatresten aange-

troffen, maar dit was slechts op ruim 17% van de circa 1500 bezochte vangplaatsen het geval. Grote dichtheden, zoals Van Wijngaarden (1954) die beschreef, werden niet meer waargenomen. In vergelijking met een enquête onder muskusrattenbestrijders uit 1981 (Leffering, 1983) was er een aanzienlijke vermindering van de vangsten: van 8,1 woelratten per honderd gevangen muskusratten naar 0,5 in deze enquête.

Bij de verschillende diensten en instellingen, die zich met schade aan gewassen bezighouden, zoals de Plantenziektenkundige Dienst en de Consulentschappen voor de tuinbouw, zijn de laatste jaren nauwelijks nog ernstige klachten over schade binnengekomen.

Ofschoon harde getalsmatige gegevens ontbreken lijkt het dat de woelrat sinds de zeventiger jaren sterk in aantal is achteruitgegaan en mogelijk nog steeds achteruitgaat. Over de mogelijke oorzaken hiervan zal nader onderzoek uitsluitsel moeten geven.

In de muskusrattenbestrijding wordt de woelrat dikwijls beschouwd als een schadelijke soort. Veel bestrijders doen daarom geen moeite om de vangsten daarvan te voorkomen. Op een aantal plaatsen was het aantal ook voor de vangst van woelratten geschikte vangmiddelen zo hoog (3-7 per kilometer watergang), dat het niet is uitgesloten dat daar de woelratpopulaties behoorlijk worden uitgedund.

Bruine ratten

Meldingen over de aanwezigheid van muskusratten betroffen dikwijls bruine ratten. Op 13% van de bezochte vangplaatsen werden bruine ratten of prenten, keutels en vraatsporen aangetroffen. De meeste waarnemingen werden gedaan nabij bebouwingen en boerderijen en in de herfst ook bij maïs- en graanvelden. Slechts op een enkele plek was er sprake van kolonievorming in het vrije veld.

Muskusrattenbestrijders zijn in het algemeen niet erg ingenomen met de vangst van bruine ratten, vanwege de risico's van het oplopen van ziekten. Ook kost het veel moeite en tijd om de in de mazen van de fuik vastgebeten dieren te verwijderen. Gelet op de geschatte effecten van gerichte bestrijdingsacties (tabel 1), is de omvang van de vangsten bij de muskusrattenbestrijding echter van geringe betekenis.

### Amerikaanse nertsen

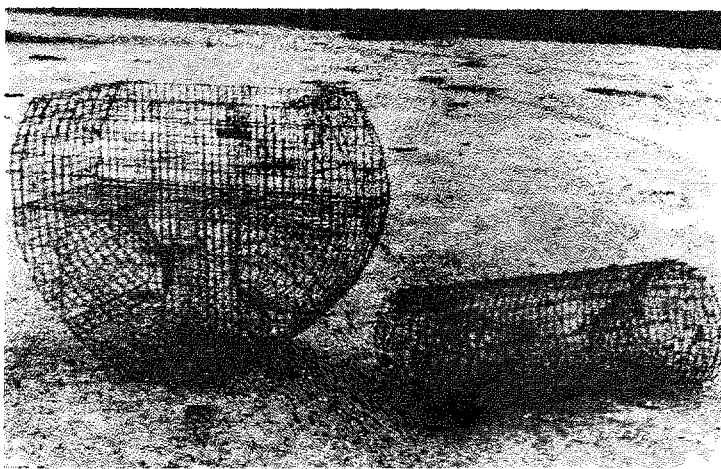
De Amerikaanse nerts is, evenals de muskusrat, in Europa als pelsdier ingevoerd. In Amerika wordt deze marterachtige als één van de belangrijkste predatoren van de muskusrat beschouwd. De vangsten van een nerts samen met een muskusrat in één fuik, wijzen er op dat de Amerikaanse nerts ook hier op muskusratten jaagt.

In tegenstelling tot enkele andere Europese landen hebben zich in Nederland nog steeds geen zelfstandige populaties van deze soort gevestigd (Hoeve & Wijlaars, 1992). In Nederland werden pas vanaf 1957 geregeld nertsen gevangen, waarbij het voornamelijk ging om ontsnapte exemplaren. De meeste dieren werden in de onmiddellijke nabijheid (minder dan 3 kilometer) van nertskekerijen gevangen (Litjens, 1984), wat ook tijdens dit onderzoek het geval was (figuur 3). Er was een piek in de vangsten in de herfst, overeenkomend met de pelstijd in de kekerijen wanneer de ontsnapingskans het grootst is. Bovendien hadden de meeste gevangen dieren een van het wildtype afwijkende vachtkleur (zilver, lichtbruin). De nertsen uit deze enquête zijn dus zeer waarschijnlijk ook ontsnapte exemplaren. In 1988 werden er circa twee miljoen in fokkerijen gehouden. Daarvan ontsnapten er volgens tabel 1 dus jaarlijks enige honderden.

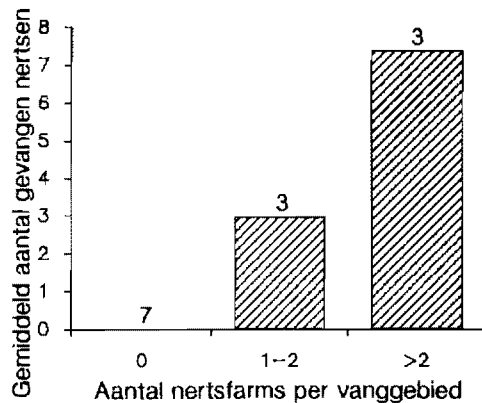
Of Amerikaanse nertsen zich ooit als zelfstandige populatie in Nederland zullen vestigen is de vraag. De grote vanggevoeligheid voor bijna alle bij de muskusrattenbestrijding in gebruik zijnde vangmiddelen en de grote, langgerekte leefgebieden van deze dieren langs watergangen, maken hun vangkans erg groot. Ten gevolge van het voortgaande domesticatieproces zullen de ontsnapte nertsen steeds meer moeite hebben zich in de natuur aan te passen. Hun verwilderingskansen zullen dus door de muskusrattenbestrijding extra worden beperkt, nog afgezien van mogelijke negatieve effecten van giftige stoffen in prooidieren en opgeslagen in waterbodems (Hoeve & Wijlaars, 1992).

### Bunzingen

De bunzing is een inheemse marterachtige die nog op veel plaatsen in Nederland voorkomt, maar de aantallen zijn moeilijk te bepalen. Bunzingen hebben grote leefgebieden, waarbij dikwijls de oevers van watergangen worden



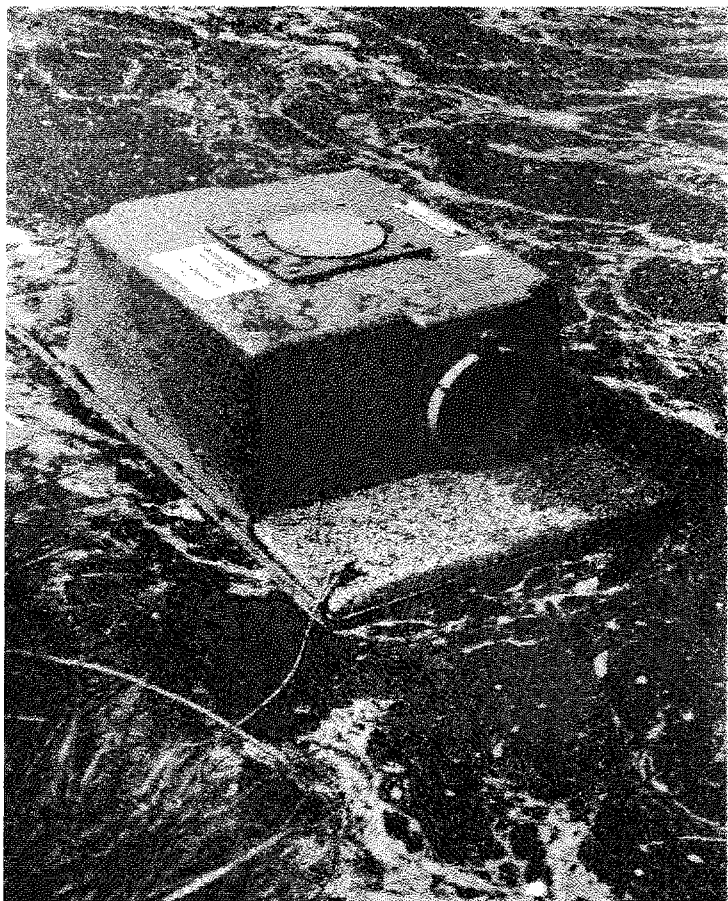
Verschillende typen fuiken die in duikers worden geplaatst.  
Foto Joop van Osch/IBN



Figuur 3. Het gemiddelde aantal vangsten van nertsen in de vanggebieden met een verschillend aantal nertskekerijen. (Het cijfer boven de kolom geeft het aantal vanggebieden aan.

Drijfkooi met lokaas voor de vangst van muskusratten. Onder water bevindt zich een verdrinkfuik.

Foto Joop van Osch/IBN



bezoekt. Evenals de Amerikaanse nerts is de bunzing een mogelijke predator van de muskusrat. Kwantitatieve gegevens over predatie op muskusratten ontbreken, maar de vondst van enkele van bovenaf opengewerkte bouwen kan er op wijzen dat bunzingen op jonge muskusratten jagen.

Tijdens de werkbezoeken aan de muskusrattenbestrijders werden slechts af en toe langs de oevers prenten, mest en holen van deze soort waargenomen. Toch hadden enkele bestrijders de indruk dat er sprake was van enig herstel na de vermoedelijke achteruitgang als gevolg van de ingrijpende landschapsveranderingen in de periode 1960-1985 (Broekhuizen, 1987). Siebenga (1984, 1986) komt op grond van het verloop van de vangstaantallen van een aantal bunzingvangers en jagers tot dezelfde conclusie.

Een deel van de bestrijders beschouwde de vangst van bunzingen als nadelig voor de muskusrattenbestrijding, maar een ander deel deed weinig moeite om vangsten te voorkomen. De meeste bunzingen werden in de herfst in zich boven water bevindende vangmiddelen gevangen.

De jacht op bunzingen kent een schoontijd van 15 februari tot 15 augustus. Stroperij, in enkele streken deel uitmakend van traditionele jachtwijzen, is plaatselijk mogelijk belangrijker, maar de effecten zijn niet te kwantificeren. De bijvangsten per vanggebied en de landelijke schattingen geven geen aanleiding om belangrijke effecten van de vangst op de populaties te veronderstellen (zie tabel 1). Plaatselijk zou de vangst van een bunzing, met name in het voorjaar, wel tot een tijdelijke vermindering van de predatiedruk op de muskusratten kunnen leiden.

#### Aanbevelingen

Om het aantal bijvangsten bij de muskusrattenbestrijding aanzienlijk te kunnen beperken, zouden fuiken en drijfkooien moeten worden voorzien van een ontsnappingsopening voor kleine dieren of van grof gaas met bijvoorbeeld een maaswijdte van 2,5 x 5,0 centimeter. Verder dient het boven water plaatsen van klemmen en fuiken te worden beperkt. In de bij het onderzoek betrokken vanggebieden zouden deze maatregelen de vangsten van woelratten met circa 40%, die van bruine ratten met meer dan 50% en die van vogels

met 24% hebben verminderd, zonder noemenswaardige effecten op de muskusratenvangsten. Verder is te verwachten dat hierdoor de vangsten van de inheemse kleine marterachtigen tot de uitzondering gaan behoren en dat tevens de vangsten van kikkers, padden en rivierkreeften zullen verminderen. 

#### Literatuur

- Broekhuizen, S., 1987. De betekenis van kleine landschapselementen voor marterachtigen. In: P. Opdam (ed.), *Ecologie van kleine landschapselementen*. RIN, Leersum: 45-52.
- Corbet, G.B. & S. Harris, 1991. *The handbook of British mammals*, 3rd ed. Blackwell, Oxford.
- Hoeve, R. & L.C. Wijlaars, 1992. Amerikaanse nerts *Mustela vison*. In: S. Broekhuizen et al. (eds), *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*. KNNV, Utrecht: 150-155.
- Jeppsson, B., 1987. Behavioral ecology of the water vole and its implication to theories of microtine ecology. Thesis University of Lund.
- Leffering, J., 1983. Bijvangsten in de muskusrattenbestrijding. Ministerie van LNV, Directie Faunabeheer, Zoetermeer.
- Litjens, B.E.J., 1984. Vangsten en waarnemingen van Amerikaanse nertsen bij de muskusrattenbestrijding: periode 1979-1982. *Muskusrat en Beheer* 4: 19-21.
- Niewold, F.J.J., 1992. Onbedoelde vangsten bij de bestrijding van muskusratten *Ondatra zibethicus*. RIN-rapport 92/12, Arnhem.
- PCOM, 1991. Jaarverslag 1990. Permanent College van Overleg Muskusrattenbestrijding, 's-Gravenhage.
- Siebenga, S., 1984. De bunzingstand achteruitgang? Hoe denken de bunzingjagers hierover? *De Nederlandse Jager* 89: 29-31.
- Siebenga, S., 1986. Kleine marterachtigen. *De Nederlandse Jager* 91: 308-310.
- Wijngaarden, A. van, 1954. Biologie en bestrijding van de woelrat *Arvicola terrestris* in Nederland. Plantenziektenkundige Dienst Wageningen. Meded. nr. 123, Wageningen.

Freek J.J. Niewold, Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, Afdeling Dierecologie, Postbus 23, 6700 AA Wageningen.

# De situatie lijkt zich te herstellen

## Dassen in Drenthe

Dennis Wansink

In de zomer van 1992 verscheen een aanzet voor een beschermingsplan voor de das in Drenthe. Daarmee was Drenthe een van de laatste provincies die overging tot het opstellen van een beschermingsplan, zoals omschreven in het dassenbeheersbeleid uit 1984 van het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij. Het kwam bijna te laat. Er werd veel gestroopt in Drenthe en één belangrijke burcht was reeds verlaten. Nu, een jaar later, lijkt de situatie zich te herstellen en heeft het ministerie aan een student van de Milieukunde opleiding te Deventer gevraagd een concrete invulling te geven aan het beschermingsplan.

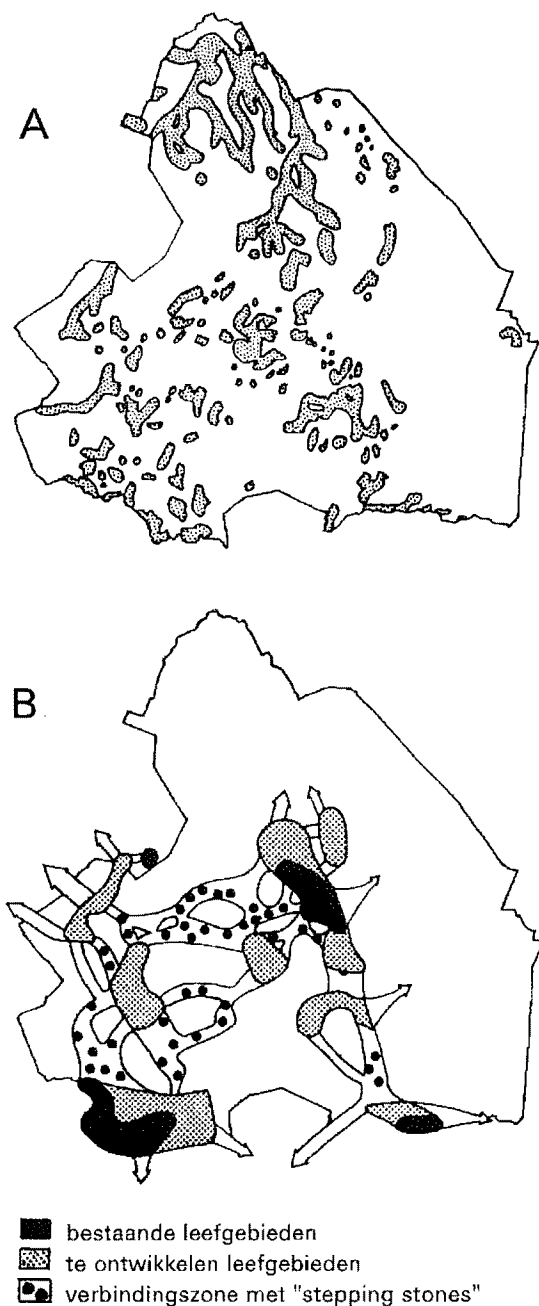


Een typisch dassenleefgebied in Drenthe: de boswachterij Hooghalen  
Foto Dennis Wansink.

In Drenthe hebben waarschijnlijk nooit veel dassen *Meles meles* geleefd. Aan het begin van deze eeuw was hun verspreiding beperkt tot de rand van het Drents Plateau en het dal van de Drentse A (Wiertz & Vink 1986). Ook nu bevinden zich daar nog enkele geïsoleerde, maar bewoonde burchten. Sinds een aantal jaren bevinden zich bovendien twee kleine populaties in Midden-Drenthe en in het dal van de Reest.

Gezien de geïsoleerde ligging van deze populaties is het verbazingwekkend dat in Drenthe nog steeds dassen leven. Aan de andere kant vraag je je af waarom ze niet op meer plaatsen voor-

komen, want veel gebieden voldoen op het eerste gezicht aan de eisen die dassen aan hun leefgebieden stellen. Figuur 1 geeft een beeld van de mogelijk voor dassen geschikte gebieden in Drenthe. De figuur is samengesteld aan de hand van een analyse van de burchtlokatie, die sinds 1960 in Drenthe bekend zijn. In totaal zijn 72 burchtlokatieën onderzocht. Het bleek dat de Drentse dassen hun burchten voornamelijk bouwen in bossen, zowel naald- als loofbos, op de niet extreem droge, lemige tot leemarme zandgronden. In de directe nabijheid van deze burchten liggen landbouwgronden en kleinschalige, struktuurrijke biotopen, waaronder graslanden, struwelen, ruigten en houtwallen. Deze combinatie van biotopen is in



Figuur 1.  
A. Geschikte leefgebieden voor dassen in Drenthe.  
B. Beleidsplan Drentse das.

Drenthe vooral te vinden op het grensgebied van de beekdalen en de hogergelegen zandgronden en rivierduintjes. Binnen de provincie voldoen vele plaatsen aan deze beschrijving. Waarom vestigen de dassen zich hier dan niet?

#### Geleidelijke uitbreiding

Om te beginnen is het mogelijk dat geen dispersie (wegtrekken van jonge dieren) optreedt. Met andere woorden, jonge dassen die hun familie verlaten zouden zich niet buiten de bestaande populaties wagen om een nieuw leefge-

bied te zoeken. Dit blijkt allerm minst het geval. Jaarlijks worden dassen buiten de twee populaties waargenomen of doodgereden. De plaatsen waar de dassen gezien of gevonden worden blijken bovendien samen te vallen met de gebieden uit figuur 1. Het is dus niet zo dat de dassen de potentiële leefgebieden niet (kunnen) bereiken.

Om zich blijvend in deze gebieden te vestigen moet echter nog aan een andere voorwaarde worden voldaan. Er moeten ook dassen van het andere geslacht aanwezig zijn. De kans dat een mannetje en een vrouwtje tegelijkertijd een geschikt leefgebied bereiken en elkaar ook nog aanvaarden, is erg klein. Dat blijkt wel uit de moeite die het kost om uitgezette dassen (mannetjes en vrouwtjes) op de plaats van uitzetting te houden. Zo heeft de helft van de elf dassen die het afgelopen jaar bij Ommen zijn uitgezet het gebied alweer verlaten (mond. med. Jaap Mulder). Ook Müskens & Broekhuizen (1993) concluderen aan de hand van verkeersslachtoffers en terugvangsten van getatoeëerde dassen dat de mobiliteit van de Nederlandse dassen hoog is, maar dat vestiging vooral plaatsvindt daar waar reeds dassen leven. De situatie in Drenthe blijkt in dit opzicht niet anders te zijn. De burchten waar zich de afgelopen jaren blijvend nieuwe dassenfamilies gevestigd hebben liggen allemaal binnen of aan de rand van de twee bestaande populaties. Uitbreiding van het areaal vindt dus zeer geleidelijk plaats. De populatie in het Reestdal is een goed voorbeeld. Deze populatie vindt haar oorsprong in de boswachterij Staphorst. Geleidelijk aan heeft deze populatie zich uitgebreid naar het noorden. De opmars stuit momenteel op de Rijksweg Meppel-Hoogeveen en de Hoogeveensche Vaart, zodat de uitbreiding nu in oostelijke richting verloopt.

Het areaal dat door de populatie in Midden-Drenthe bezet wordt, is de laatste tien jaar nauwelijks veranderd. Zeer waarschijnlijk is dit te wijten aan de intensieve stroperij die tot in de jaren tachtig plaatsvond. In 1989 werden bij vijf burchten sporen van stroperij gevonden, bestaande uit klemmen, vergiftigd fruit en zelfs een traangasgranaat. De intensieve surveillances door medewerkers van Staatsbosbeheer hebben hier een eind aan gemaakt en de verlaten burchten worden nu weer door dassen bewoond.

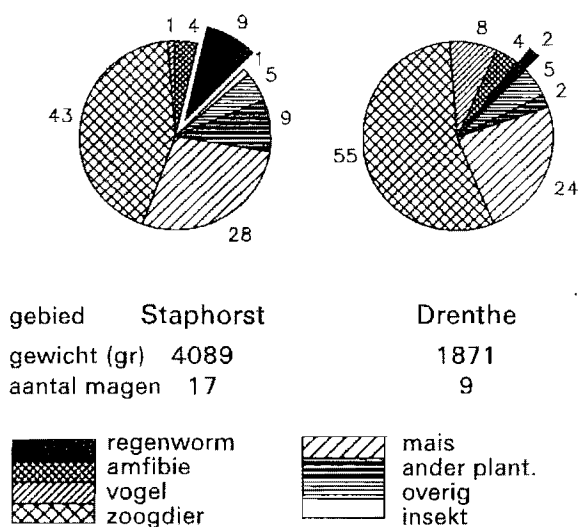


### Voedselarm milieu

Er is nog een mogelijke reden die uitbreiding van de bestaande populaties belemmert. Drenthe staat bekend als een provincie met een zeer voedselarm milieu. Waarschijnlijk gaat dit ook op voor dassen. Uit maaganalyses van doodgevonden dassen is gebleken dat de dassen uit Midden-Drenthe en het Reestdal voornamelijk kleine zoogdieren en maïs eten (zie figuur 2). Regenwormen, meestal het stapelvoedsel voor dassen, komen nauwelijks voor in hun dieet. Waarschijnlijk is het aandeel regenwormen laag, omdat er vanwege het hoge zuurgehalte van de bodem weinig regenwormen in Drenthe voorkomen (Wiertz & Vink 1986; Butter 1990). Kleine zoogdieren en maïs vormen het alternatief, maar zijn moeilijker te bemachtigen of zijn slechts gedurende een deel van het jaar beschikbaar. De dassen moeten regelmatig grote afstanden afleggen om hun dagelijkse kostje bijeen te scharrelen. Het leefgebied van een Drentse dassenfamilie kan daardoor erg groot worden: tot zo'n 5 vierkante kilometer. De kans dat ze tijdens hun voedseltochten wegen moeten kruisen is dan erg groot. Zelfs in Midden-Drenthe, waar het wegennet niet zo dicht is, worden regelmatig das-

Het begin is er, maar ...

Foto Das & Boom



Figuur 2. Dieet van dassen in Noord-Nederland. Gewichtspercentages van voedsel aangetroffen in magen van dode dassen. Bron: IBN-Arnhem.

sen doodgereden. Er worden zelfs zoveel dassen doodgereden dat het niet uitgesloten is dat de uitbreiding hierdoor wordt belemmerd. Jonge dassen zouden het gebied niet behoeven te verlaten, omdat er altijd wel een burcht leeg staat waarvan de bewoner kort geleden in het verkeer is omgekomen.

Het is goed mogelijk dat een aantal van de potentiële leefgebieden in figuur 1 om deze reden niet door dassen bewoond wordt. Landschappelijk lijken ze geschikt voor dassen, maar er is te weinig ruimte om zowel voldoende voedsel te vinden als potentiële bedreigingen, zoals verkeerswegen, te mijden. Dit zou betekenen dat het aantal gebieden dat werkelijk geschikt is voor permanente bewoning door dassen kleiner is dan figuur 1 suggereert.

### Verbeteringen noodzakelijk

Drenthe vormt een belangrijke schakel tussen de populaties in Midden-Nederland, Friesland en Noord-Duitsland. Het is daarom van belang de Drentse populaties te behouden en zo mogelijk uit te breiden.

Uit het voorgaande bleek dat niet precies bekend is waarom de dassenstand in Drenthe zich niet uitbreidt. Het argument dat de potentiële leefgebieden onbereikbaar zijn voor dassen gaat in ieder geval niet op. De oorzaak moet eerder gezocht worden in de kwaliteit van de leefgebieden of de afstand tussen de leefgebieden, of beide. Bij kwaliteit gaat het dan om de afwezigheid van voldoende voedsel en de aanwezigheid van bedreigende factoren zoals stroperij en verkeer. Afstand speelt in zoverre een rol, dat de kans dat een mannetje en een vrouwtje hetzelfde leefgebied bereiken kleiner wordt naarmate dat leefgebied verder verwijderd is van een ander leefgebied, waarin reeds dassen wonen.

Voor het behoud van de das in Drenthe is het van essentieel belang dat de kwaliteit van de leefgebieden verbetert, te beginnen met de bestaande populaties. Daarnaast moet de nadruk liggen op het creëren van nieuwe leefgebieden op korte afstand van elkaar, binnen zogenaamde verbindingzones. Het uitzetten van dassen kan dit proces versnellen, maar zoals uit de ervaringen bij Ommen blijkt, moet men dit niet overschatten. Het uitzetten van dassen in bestaande populaties of aan de rand van bestaande populaties

heeft waarschijnlijk een grotere kans van slagen dan het uitzetten van dassen in niemandsland.

### Het begin is er

Nu, een jaar na het geven van een aanzet tot een beschermingsplan, zijn de ontwikkelingen voor de Drentse das op macroniveau gunstig. Rijkswaterstaat laat uitzoeken waar in Drenthe voorzieningen nodig zijn voor dassen en andere zoogdieren om rijkswegen levend over te steken. Er is een Dassenwerkgroep Drenthe opgericht, die samen met Staatsbosbeheer de burchten controleert. Het Consulentschap NBLF geeft een concrete invulling aan het Drenthse dassenbeschermingsplan. Tenslotte is een belangrijke burcht in de boswachterij Sleenerzand, aan de rand van de bestaande populatie, weer bewoond. Bovendien worden op 26 oktober 1993 dassen uitgezet in de buurt van Oldeberkoop, halverwege de Friese en de Drentse populaties.

Op microniveau (binnen de bestaande populaties) is nog niets ondernomen. De weg Schoonloo-Elp vormt nog steeds een dodelijke barrière (dit jaar zijn alweer twee dassen doodgereden) en een belangrijk voedselgebied in Midden-Drenthe, de Elperstroom, dreigt te verdwijnen omdat het beheer gewijzigd wordt: geen begrazing meer door koeien, maar een natuurontwikkelingsgebied voor planten.

### Literatuur

- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Stichting Uitgeverij KNNV, Utrecht.
- Butter, M., 1990. Dassen, verzuring en regenwormen. Literatuuronderzoek naar de effecten van verzuring op regenwormen en de gevolgen daarvan voor de Nederlandse dassen. Biologie winkel R.U.G., Groningen.
- Muskens, G.J.D.M. & S. Broekhuizen, 1993. Migratie bij Nederlandse dassen *Meles meles*. IBN-rapport 003. Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, Wageningen.
- Wansink, D.E.H., 1992. Van nomade tot kasteelheer. Uitgangspunten voor het beheer van de das in Drenthe. Consulentschap NBLF Drenthe, Assen.
- Wiertz, J. & J. Vink, 1986. The present status of the badger *Meles meles* in the Netherlands. Lutra 29: 21-53.

**Dennis Wansink, Annastraat  
3, 6821 EK Arnhem.**



# Voorzichtig, maar vastberaden

## De Batselier, een minister voor de zoogdieren

Dirk Criel

Sinds Vlaanderen een eigen regering kent, bestaat er ook een ministerie van Leefmilieu en Huisvesting dat de bevoegdheid heeft inzake natuurbehoud. Sedert januari 1992 wordt dit ambt waargenomen door de Vlaamse minister Norbert De Batselier, die sindsdien een aantal belangrijke initiatieven heeft aangebracht om de bescherming van onze zoogdieren te verbeteren. Uiteraard vragen nog vele problemen om een oplossing en dit was voor Zoogdier voldoende reden een gesprek met de minister te hebben en hem te polsen over de toekomstige ontwikkelingen.

*Bestaan er in Vlaanderen specifieke richtlijnen of intenties om een beleid rond zoogdieren op gang te brengen en binnen welk wettelijk kader kan in Vlaanderen een beleid rond zoogdieren worden ontwikkeld?*

De Batselier: In het raam van het natuurontwikkelingsplan voor Vlaanderen wordt een beleid ontwikkeld volgens vijf hoofdlijnen. Eén van deze hoofdlijnen omvat een soortgericht beleid, dat ook reeds in het verleden veel aandacht kreeg. In vergelijking met de ons omringende landen staat het Vlaamse Gewest, wat de bescherming van de inheemse soorten betreft, in de voorste gelederen. Alle diergroepen worden daarbij betrokken. Europees en internationaal beken werd de aandacht lang toegespitst op de bescherming van de vogels, waarschijnlijk omdat deze klasse het meest opvalt in de natuur en omdat zij inderdaad ook het meest kwetsbaar is. Thans wordt in een aantal internationale akten, waaronder het Verdrag van Bern en de zogenaamde Habitatrictlijn, ook veel aandacht geschonken aan de bescherming van zoogdieren, vissen en ongewervelden. De Vlaamse reglementering zal, voor zover nog nodig,

aan die akten worden aangepast. Dit gebeurt in samenwerking met het Instituut voor Natuurbehoud en, wat bepaalde zoogdieren betreft, met het Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer.

*Een groot aantal zoogdieren, zoals de otter en de das, benötigt een uitgestrekt leefgebied. Door de versnippering en de ruimtelijke wanorde geeft het overleven van deze soorten aanzienlijke problemen. Een doeltreffend beleid vraagt om een globale aanpak en grootschalige maatregelen. Meent U dat er kansen zijn om het voortbestaan van deze soorten te waarborgen, of berust dit op ijdele hoop?*

De Batselier: Naast het soortgerichte beleid tekent het natuurontwikkelingsplan ook een gebiedsgericht beleid uit, dat, uitgaande van de sterke versnippering van de open ruimte in het verstedelijkte Vlaanderen, streeft naar de aanwijzing van een samenhangend en georganiseerd geheel van gebieden waarin getracht zal worden een offensief natuurbehoudsbeleid te voeren. Dit samenhangend geheel van gebieden kreeg de naam van "Groene Hoofdstructuur". In het raam van de Groene Hoofdstructuur zal getracht wor-

den gebieden van diersoorten met een grote actieradius te beschermen, onder meer via het aflijnen van natuurkern- en natuurverbindingsgebieden. Zo werd de Voerstreek, een belangrijk leefgebied van de das, in de voorlopige kaarten van de Groene Hoofdstructuur opgenomen, gedeeltelijk als natuurkerngebied en gedeeltelijk als natuurontwikkelingsgebied. De IJzervallei, een mogelijke vestigingsplaats voor de otter, werd als eerste ecologisch impulsgebied in Vlaanderen aangewezen. Ik verheer echter niet dat dit gebiedsgerichte beleid nog in zijn beginfase verkeert en dat het moet rekening houden met veel gevestigde belangen.

*In het buitenland zijn voor verschillende zoogdieren soortbeschermingsplannen opgemaakt. Ook in Vlaanderen wordt gewerkt aan een soortbeschermingsbeleid. Welke soorten worden beoogd en hoe worden de beschermingsplannen in praktijk omgezet?*

De Batselier: In het raam van de Benelux-werkgroep Jacht en Vogels werd reeds overleg gepleegd over soortenbeschermingsplannen, onder meer voor patrijs, das, korhoen en boomkikker. Concreet werd reeds een soortenbeschermingsplan voor de patrijs in Zuid-Limburg uitgewerkt en werd aan een studiebureau opdracht gegeven om voor die streek ook de nodige gegevens te verzamelen voor het opstellen van een soortenbeschermingsplan voor de das. Het nut van dergelijke plannen kon, ook in het buitenland, nog niet worden gemeten, maar algemeen genomen wordt het belang ervan aanvaard.

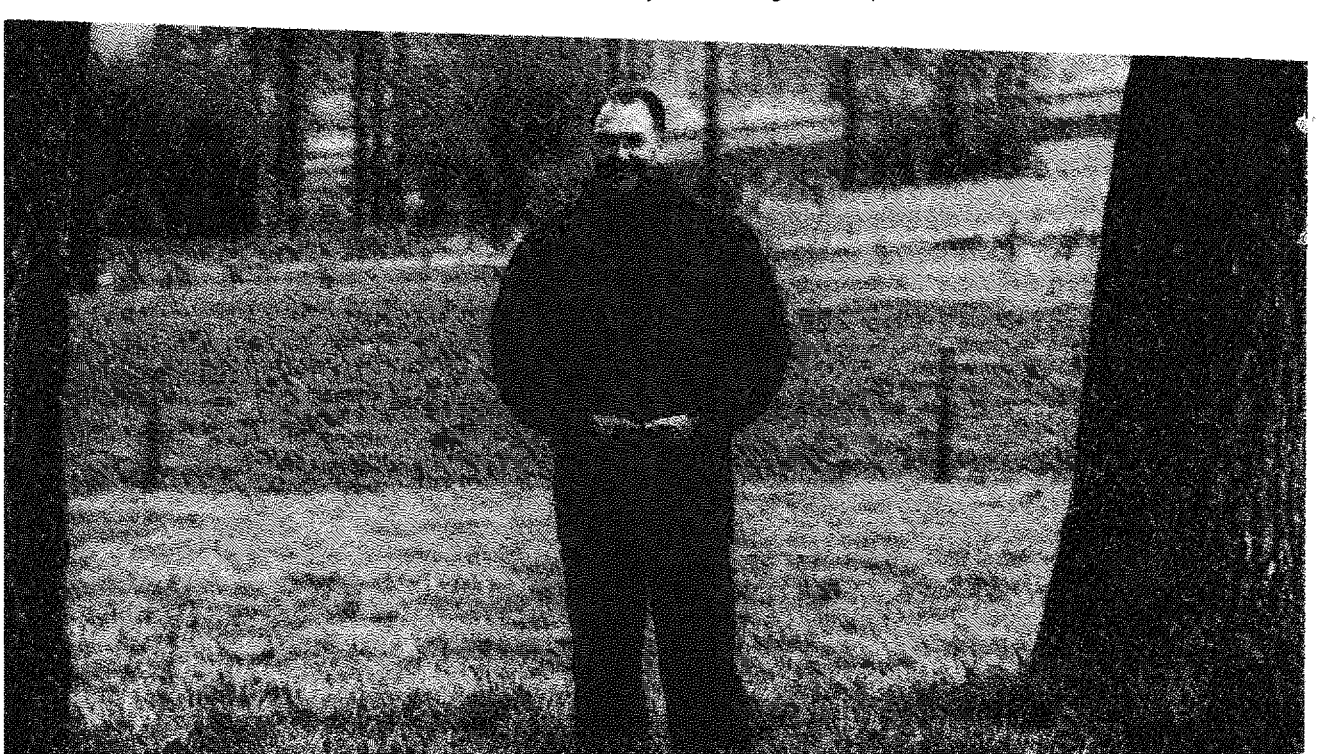
*Kampt U niet met het probleem dat de kennis rond zoogdieren in Vlaanderen zeer beperkt is en welke weerslag heeft dit op uw beleid?*

De kennis over zoogdieren is zeker niet kleiner dan deze over andere diergroepen, met uitzondering van de vogels en de vissen. De belangstelling van de man in de straat voor deze laatste twee groepen is altijd zeer groot geweest, wat rechtstreeks ten goede is gekomen aan de kennisvergaring over die groepen. Thans heeft het Instituut voor Natuurbehoud de permanente opdracht om wetenschappelijke informatie over zoogdieren te verzamelen.

*Beschikt U over een soort "rode lijst" van bedreigde zoogdiersoorten en meent U dat dit een nuttig instrument kan zijn om de bescherming op gang te brengen?*

De Batselier: Mijn administratie heeft van mij opdracht gekregen om een rode lijst van zoogdieren op te stellen. Dit gebeurt in samenwerking met het Instituut voor Natuurbehoud. De zogenaamde "rode lijsten" kunnen nuttige instrumenten voor de bescherming van bepaalde diersoorten zijn. Ik verwacht evenwel meer heil van het geïntegreerd gebiedsgericht beleid, zoals de bekkenwerking, de ecologische impulsgebieden, de regionale landschappen en later de Groene Hoofdstructuur om tot een daadwerkelijke verbetering van de natuurwaarden en de milieukwaliteit te komen.

Mijn administratie heeft opdracht gekregen een rode lijst over zoogdieren op te stellen.





De Batselier: Een verbod op het bezit van roofdieren is niet wenselijk, omdat deze soorten in Wallonië nog gevangen en vrij verhandeld mogen worden.

*Wordt er met betrekking tot zoogdiersoorten een (taal)grensoverschrijdend overleg gevoerd? Geeft dit aanleiding tot gezamenlijke projecten?*

De Batselier: Er bestaat bij mijn weten slechts weinig belangstelling voor grensoverschrijdende beschermingsprojecten bij de bevoegde diensten in andere gewesten.

*Het is een merkwaardig verschijnsel dat alle roofvogelsoorten reeds jarenlang streng worden beschermd, terwijl dit met de roofzoogdiersoorten geenszins het geval is. Nochtans vervullen beide diergroepen dezelfde ecologische functie. Wat belet U om de roofzoogdieren hetzelfde wettelijke statuut toe te kennen als de roofvogels?*

De Batselier: Zowel op internationaal als op Europees vlak is het een feit dat de bescherming van roofzoogdieren verschilt van de strengere bescherming die aan roofvogels wordt gegeven. Dit verschil stoelt onder meer op de mindere belangstelling voor roofzoogdieren en op de grotere schade die zij kunnen berokkenen. Ook de roofvis wordt minder sterk beschermd dan de roofvogels. In het Verdrag van Bern en in de zeer recente Habitatrichtlijn wordt de exploitatie van enkele kleine roofzoogdieren toegestaan. Volgens dezelfde gedachten-

gang stel ik vast dat de beschikking die, in uitvoering van de Benelux-overeenkomst op het gebied van de jacht en de vogelbescherming van 1970, de soorten aanwijst die in Beneluxverband als wild worden beschouwd, nog diverse roofzoogdieren bevat, waaronder bunzing, hermelijn, wezel, boom- en steenmarter. De jacht en de bestrijding van deze vijf zoogdiersoorten wordt echter sinds 1983 in het Vlaamse gewest niet meer toegestaan en ook de handel in die soorten is verboden. In Wallonië is dit niet het geval.

*Rond de vos wordt reeds jarenlang een brede maatschappelijke discussie gevoerd. Door de recente uitbreiding van de vos in Vlaanderen zijn de tegenstellingen tussen vossenbeschermers en jagers opnieuw fel gepolariseerd. Welk is uw standpunt in deze discussie en meent U niet dat er voldoende kennis voorhanden is om in deze materie een beslissing te nemen rond het al dan niet beschermen van de vos?*

De Batselier: De vos, die op dezelfde lijst voorkomt, geniet in het Vlaamse Gewest een schoontijd van 1 februari tot en met 30 juni. Ook bestaan er specifieke verbods-

bepalingen, die zijn opgenomen in het openingsbesluit van de jacht en die de vossesburchten beschermen. Noch in de andere Beneluxlanden noch in het Waalse gewest is dit het geval.

*Enerzijds wordt aan de vos in Vlaanderen een schoontijd toegekend, anderzijds is het gehele jaar door de bestrijding toegelaten. Ziet U hierin geen tegenstelling die vraagt om wantoestanden, waartegen in het geheel niet kan worden opgetreden? Bovendien werden onlangs een aantal beslissingen rond de jacht op vossesburchten afgezwakt. Wat was de aanleiding hiertoe en heeft U geen schrik dat dit geïnterpreteerd wordt als een toegeving aan de jagers?*

De Batselier: Het terugbrengen van de beschermingszone rond de vossesburchten, van 50 meter tot 25 meter, doet niets af aan de doelstelling om de versterking van de vossesburchten te verhinderen. Deze maatregel is in wezen bedoeld om de bescherming en de migratiemogelijkheid van de vos te garanderen. Dat dit aangekondigd wordt als een toegeving aan de jagers is van ondergeschikt belang. Een "brede maatschappelijke discussie" is nog geen consensus over de bescherming van de vos. Terzake moet een objectieve discussie worden gevoerd.

Uitdrukkingen zoals "toegevingen aan de jagers" zijn te sterk gekleurd. Wat de bestrijding van de vos betreft, meen ik dat niet de belangen van de jagers alleen de doorslag geven, want ook de klachten van houders van neerhofsieren nemen in aantal toe. Vandaar dat de mogelijkheid tot bestrijding van de vos enkel in geval van schade behouden blijft. Ik ben van oordeel dat de uitbreiding van de vossespopulatie in Vlaanderen een natuurlijk verschijnsel is en niet enkel te wijten is aan de ingrepen van de mens in zijn biotoop. Hiermee zal in de toekomst rekening gehouden moeten worden.

Daarom is het nodig dat deze ontwikkeling verder gevolgd en bestudeerd wordt, om in een volgende fase een onderbouwde en verantwoorde beslissing te kunnen nemen over de bescherming en/of bejaging van de vos. Ik meen echter wel dat het Vlaamse Gewest inzake de bescherming van de vos en van de kleine marterachtigen toonaangevend is.

*Het gebruik van klemmen, inloopkasten zonder vluchtopening en andere verdelingsstuigen is in Vlaanderen verboden. Niettemin is de handel in deze tuigen toegelaten. Ook is het nog steeds toegelaten om soorten waarop de jacht is gesloten te prepareren. Waarom worden geen maatregelen genomen om de verkoop van verdelingsstuigen en het bezit van roofdieren te verbieden?*

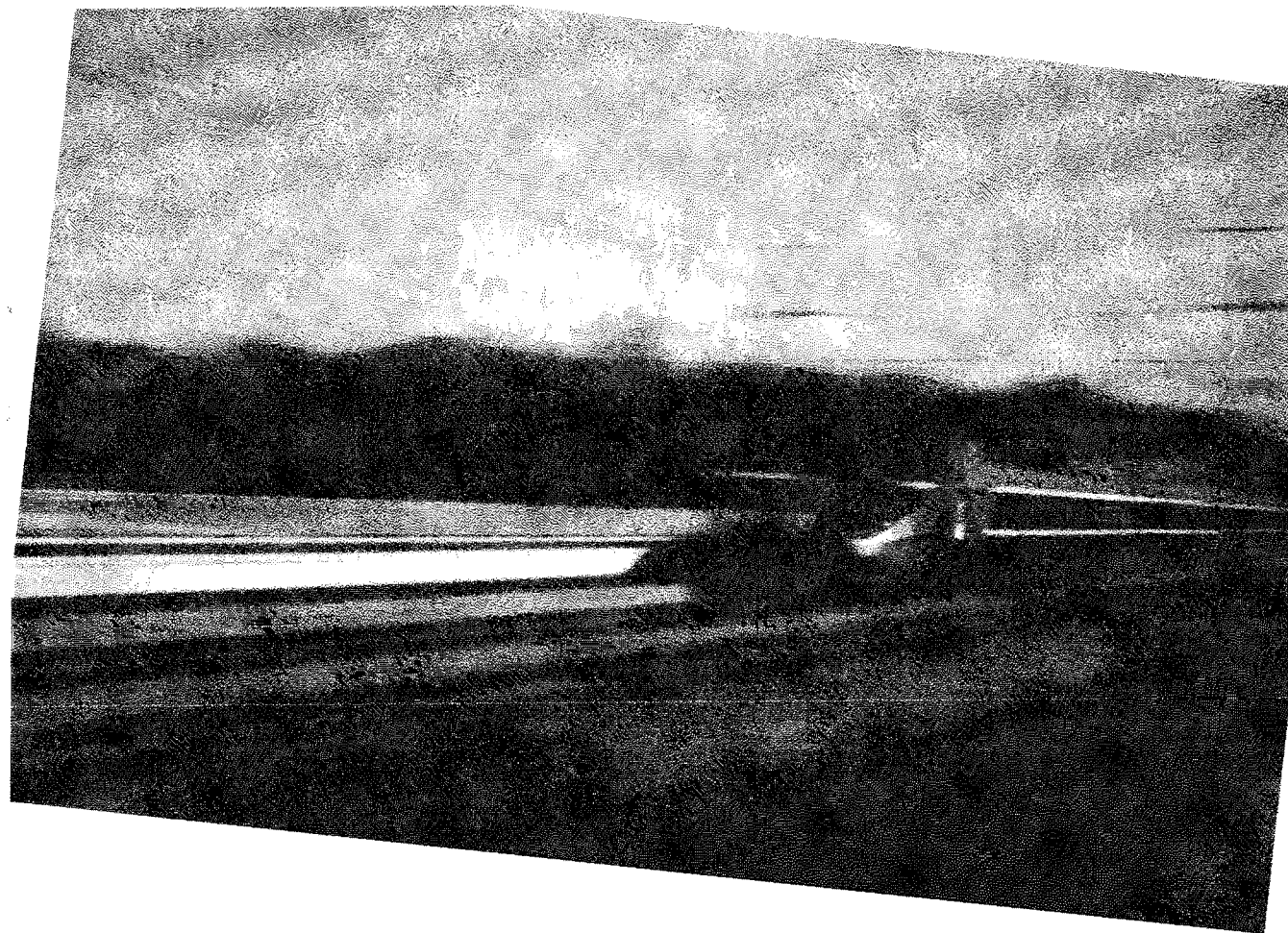
De Batselier: De klemmen, die in de handel beschikbaar zijn en die door de bontverordening vanaf 1995 niet worden verboden, kunnen ook voor de vangst van niet beschermde diersoorten, zoals de muskusrat, worden gebruikt. Een verkoopverbod is daarom niet aangewezen. Bovendien ontbreekt een wettelijke of decretale basis daartoe. Op talrijke plaatsen worden opgezette roofdieren in bezit gehouden die soms lang geleden werden opgezet. Ik acht het niet wenselijk het bezit en de handel daarin te verbieden, des te meer daar die soorten in Wallonië en in onze buurlanden gevangen mogen worden en zelfs vrij mogen worden verhandeld.

*Regelmatig worden overtredingen vastgesteld op de jachtwetgeving en de wetten op het natuurbehoud. Daarbij is het moeilijk en meestal zelfs onmogelijk om de overtreder(s) op te sporen en aan te klagen. Meent U niet dat de huidige wetgeving tekort schiet om tegen overtreders op te treden?*

De Batselier: Ik meen niet dat de huidige wetgeving inzake jacht en natuurbehoud tekort schiet. Wel denk ik dat het gebrek aan voldoende controle in het veld een probleem vormt. De uitgestrektheid van de te controleren gebieden is daarvan één oorzaak. Daarom heb ik opdracht gegeven na te gaan op welke wijze er een betere samenwerking kan plaatsvinden tussen de bevoegde ambtenaren van het Vlaamse Gewest en de politie- en rijkswachtdiensten. Specifiek voor wat betreft de dierenbescherming en het natuurbehoud is bijkomende opleiding en deskundigheid bij de politie en de rijkswacht wenselijk. De eerste contacten tussen het gewest en de federale overheid om in een bijkomende vorming te voorzien werden reeds gelegd.

*In de Vlaamse Hoge Jachtraad en de Hoge raad voor Natuurbehoud zijn geen specialisten in zoogdieren opgenomen. Ook kan geen enkele zoogdierenvereniging aanspraak maken op een subsidie en zijn slechts zeer weinig projecten rond zoogdieren gepland. Ziet U dit niet als een verwaarlozing van deze sector van het natuurbehoud?*

De Batselier: Diverse projecten inzake bescherming van zoogdieren werden door mijn diensten de laatste jaren contractueel ondersteund. Bovendien zijn de grote natuurverenigingen, die gesubsidieerd worden, ook actief op het terrein van de zoogdierenbescherming. Verenigingen, onder andere actief op het vlak van faunabeheer, die niet onder de erkende verenigingen in het kader van het Mina-decreet



vallen, kunnen op basis van het Besluit van de Vlaamse Executieve van 16 december 1992 gesubsidieerd worden. In de door U geciteerde raden is telkens minstens één deskundige inzake zoogdieren opgenomen. Bovendien doet het Instituut voor Natuurbehoud onderzoek inzake zoogdieren en zal dit, na invulling van de personeelsformatie, ook het geval zijn voor het Instituut voor Bos- en Wildbeheer.

*In Nederland worden reeds jarenlang bij wegen voorzieningen aangelegd voor zoogdieren, onder meer voor reeën en dassen. Zijn er ook in Vlaanderen plannen in die zin? We denken hierbij in het bijzonder aan de Super Snelle Trein, de verbreding van het Albertkanaal en de autosnelweg E313.*

De Batselier: De buitendiensten bevoegd voor natuurbehoud van het bestuur Natuurbehoud en -Ontwikkeling hebben reeds een onderzoek gewijd aan de gevolgen van de aanleg van de SST en de nodige voorstellen geformuleerd, onder meer voor doorgangen, ten behoeve van de NMBS. Ook werden op diverse plaatsen langs de Limburgse kanalen reewildtrappen geïnstalleerd op advies van de Dienst Waters en Bossen. In het raam van de thans lopende overeenkomst met betrekking tot de bescherming van de das in Zuid-Limburg worden ook aanbevelingen in die zin

De nadelen van de SST-spoorlijn voor zoogdieren kunnen worden beperkt door doorgangen aan te leggen.

*Foto Fabien Charafi*

verwacht. Zonodig kan het Instituut voor Natuurbehoud worden belast met concrete onderzoeksopdrachten op het gebied van de zoogdierbescherming. Daarnaast is er binnen het departement Leefmilieu en Infrastructuur een werkgroep milieutechnische natuurbouw actief die nagaat op welke wijze infrastructuurwerken op een milieu- en natuurvriendelijke wijze kunnen worden uitgevoerd. In het najaar zal hierover een vademecum gepubliceerd worden met technische fiches, modellen van bestekken en dergelijke meer.

N. de Batselier, Minister van Leefmilieu en Huisvesting, Jozef II-straat 40, 1040 Brussel.

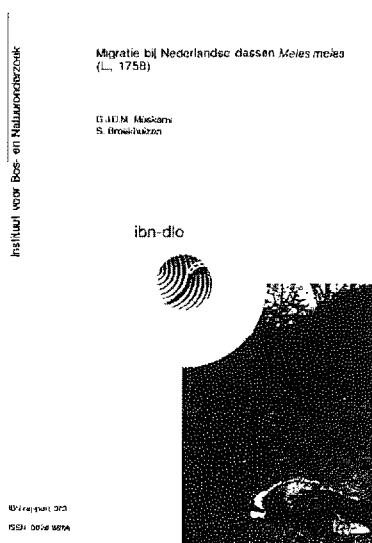
# BOEK BESPREKING

## Migratie bij Nederlandse dassen

Sinds de verschijning van het Natuurbeleidsplan in 1990, wordt er meer aandacht besteed aan de verplaatsingen van dieren binnen en tussen populaties. Omdat onderzoek naar zoogdieren op dit gebied arbeidsintensief is, wordt meestal gebruik gemaakt van toevallige waarnemingen. Zo proberen Müskens & Broekhuizen aan de hand van verkeersslachtoffers een beeld te krijgen van de verplaatsingen van dassen in Nederland. In hun rapport behandelen de schrijvers geslachts-, leeftijds- en seizoensverschillen in relatie tot de afgelegde afstand. Daarbij gaan ze er van uit, zoals in dit soort onderzoeken gebruikelijk is, dat de verongelukte dassen afkomstig zijn uit de dichtstbijzijnde (hoofd)-burcht. De schrijvers beschikken echter ook over gegevens van gemerkte dassen, die als jong op een burcht gevangen zijn. Bij de analyses van de verplaatsingen blijkt de uitkomst sterk afhankelijk van de gebruikte methode. Berekend vanaf de dichtstbijzijnde belopen burcht is de afgelegde afstand zelden groter dan drie kilometer. Berekend vanaf de plaats waar de dieren gevangen waren, was de afstand echter veel groter. De conclusie van de auteurs luidt dan ook dat kwantitatieve gegevens over de verplaatsingen van dassen niet alleen aan verkeersslachtoffers zijn te ontlelen. Dit rapport levert een belangrijke bijdrage aan het opstellen van modellen over de populatiedynamica van dassen.

Dennis Wansink

Müskens, G.J.D.M. & S. Broekhuizen, 1993. Migratie bij Nederlandse dassen *Meles meles* (L., 1758). IBN-rapport 003, Wageningen, 33 pagina's. Het rapport is te bestellen door overmaking van f10,- (BF 180) op Postbank 948540 van IBN-DLO te Wageningen onder vermelding van het rapportnummer.



## Verontreiniging van natuur in Nederland

Door medewerkers van het Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek (IBN) is in Nederland een inventarisatie uitgevoerd naar de effecten van milieuvreemde stoffen op de natuur. De uitkomsten zijn gepubliceerd in een rapport, dat een overzicht geeft van de bestaande kennis. De beschikbare informatie wordt per plante- en diergroep behandeld. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen terrestrische en aquatische soorten (groepen). Bij de zoogdieren wordt nader ingegaan op metallisch lood bij muizen, zware metalen bij de das, pesti-

ciden in vleermuizen, en PCB's bij zeehond en otter. Vervolgens geven de auteurs een overzicht van de verontreiniging van diverse gebieden in Nederland. Daarbij staan de grote wateren centraal. Geconcludeerd wordt dat het meest bekend is over de effecten van zware metalen bij gewervelde dieren in aquatische milieus. Aanbevolen wordt meer ecotoxicologisch onderzoek aan hogere planten te doen en in monitoringprogramma's speciale aandacht te schenken aan hogere dieren en aan effecten op ecosysteemniveau.

De samenstellers zijn er in geslaagd een aanzienlijke hoeveelheid ecotoxicologische informatie overzichtelijk bij elkaar te brengen. De ernst van de effecten van milieuvreemde stoffen voor de natuur is daarmee goed geïllustreerd. Tegelijk moet geconstateerd worden dat onze kennis nog lang niet voldoende is om de gevolgen voor soorten of ecosystemen aan te geven.

Piet van der Reest

Elbers, M.A. & P.E.T. Douben, 1992. Effecten van stoffen op de Nederlandse natuur: een inventarisatie. IBN-rapport 005, Wageningen, 95 pagina's. Het rapport kan besteld worden door overmaking van f 25,- (BF 450) op Postbank 948540 van het IBN-DLO te Wageningen, onder vermelding van het rapportnummer.

## Noordse woelmuis in Noord-Holland

In zomer en najaar van 1992 is, onder auspiciën van de VZZ, de verspreiding van de noordse woelmuis in Noord-Holland onderzocht. Op 60 lokaties, verdeeld over 27 potentiële leefgebieden, werden inloopvallen uitgezet. In totaal werd 352 keer een noordse woelmuis gevangen, verdeeld over 18 gebieden. Het verspreidingsgebied komt in grote lijnen overeen met de situatie in de jaren zestig. De soort blijkt vooral voor te komen in

vijf grote natuurgebieden: Guisveld, Westzijderveld, Oostzanerveld, Ilperveld en Eilandspolder. Daarnaast zijn er aanwijzingen dat kleine moerassen dichtbij grotere moerascomplexen vaker bezet zijn dan vergelijkbare moerassen verder weg.

Het onderzoek heeft ook informatie opgeleverd die van belang is voor het beheer van de moerasgebieden. De soort reageert gunstig op moerasontwikkeling, maar ongunstig op bosontwikkeling. Maaien, riet-snijden en beweiding hebben eveneens een negatieve invloed. Het rapport biedt veel informatie voor het opstellen van het landelijke soortbeschermingsplan voor de noordse woelmuis, de Beleidsvisie Soortenbescherming Noord-Holland, en beheersplannen voor de betreffende natuurterreinen.

Piet van der Reest

Vliet, F. van der, 1993. De Noordse woelmuis in Waterland en de Zaanstreek. VZZ-mededeling nummer 10, Utrecht, 40 pagina's. Prijs (inclusief porto): f 10,- (BF 180). Het rapport is te bestellen door overmaking van het bedrag op Postbank 203737, of op rekening 000-1486269-35 ten name van de VZZ te Utrecht, onder vermelding van het rapportnummer.

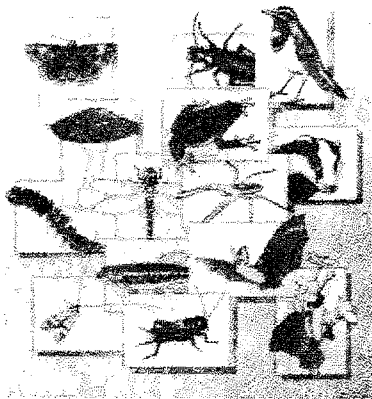
## Ontwikkeling flora en fauna Nederland

De Particuliere Gegevensleverende Organisaties (PGO's) in Nederland hebben onlangs, onder de titel Jaarboek Natuur 1993, een overzicht gepubliceerd van de veranderingen in het voorkomen van plante- en diersoorten. Per diersoort en plantengroep worden onderzoek, ontwikkelingen en zeldzaamheid beschreven. Sim Broekhuizen leverde namens de VZZ een bijdrage; Jan Buys en Hans Hollander namens de VLEN/svo.

Het boek bevat een grote hoeveelheid informatie, voor de meeste groepen bijgewerkt

## JAARBOEK NATUUR 1993

PGO - FLORA EN FAUNA



tot begin jaren negentig. Het meest volledig is het beeld van hogere en lagere planten, dagvlinders, amfibieën, reptielen en vogels. Van zoogdieren, vissen en veel ongewervelde dieren bestaat slechts een kwalitatief beeld. Bij de meeste groepen zijn de laatste jaren meer soorten verdwenen dan toegenomen. De oorzaken van de achteruitgang zijn doorgaans slechts globaal bekend; biotoopvernietiging, vermeting en verdroging lijken belangrijk.

Het is duidelijk dat het onderzoek van de PGO's krachtig moet worden gestimuleerd, opdat ook in de toekomst duidelijke signalen aan overheid en samenleving kunnen worden gegeven.

Piet van der Reest

Swaay, C.A.M. van & I. van Halder (redactie), 1993. Jaarboek Natuur 1993. PGO Flora en Fauna. Uitgegeven door de Vlinderstichting. Te bestellen door overmaking van f 20,- (BF 360) op Postbank 5134425 van de Vlinderstichting, onder vermelding van 'Jaarboek Natuur 1993'.

## Nederlandse zoogdieren in 2010

Het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke ordening en Milieubeheer heeft een aantal proefprojecten opgezet om de aantalsontwikkeling van planten en dieren te kunnen voorspellen. Het project voor

de zoogdieren is uitgevoerd door de VZZ. Het rapport van dit onderzoek bevat een inventarisatie van biologische gegevens van 39 zoogdiersoorten: het areaal, de stand en de aantalsontwikkeling tot op heden. Vervolgens wordt per soort de gevoeligheid voor een zestal milieufactoren gegeven: klimaatverandering, verzuring, vermeting, verdroging, verspreiding van milieuvreemde stoffen en versnippering van het landschap.

De auteur geeft in het begin van het rapport duidelijk aan dat de prognoses gebaseerd zijn op onnauwkeurige gegevens. Deze waarschuwing is zeker niet misplaatst, want het aantal met zekerheid aangegeven relaties tussen zoogdieren en milieufactoren bedraagt minder dan 10 %. Bovendien zijn sommige interpretaties speculatief. Zo wordt gesteld dat steenmarters weinig gevaar lopen op accumulatie van giftige stoffen doordat zij in zomer en najaar van vruchten leven. Dit is echter niet vastgesteld. Sommige conclusies zijn ongeannueerd.

Het rapport maakt duidelijk dat de kennis voor het voorspellen van aantalsontwikkelingen feitelijk ontbreekt. De waarde van het rapport ligt vooral in de inventaris die is opgemaakt en het aangeven van lacunes, die door onderzoek opgevuld moeten worden. Helaas ontbreken aanbevelingen voor nader onderzoek.

Piet van der Reest

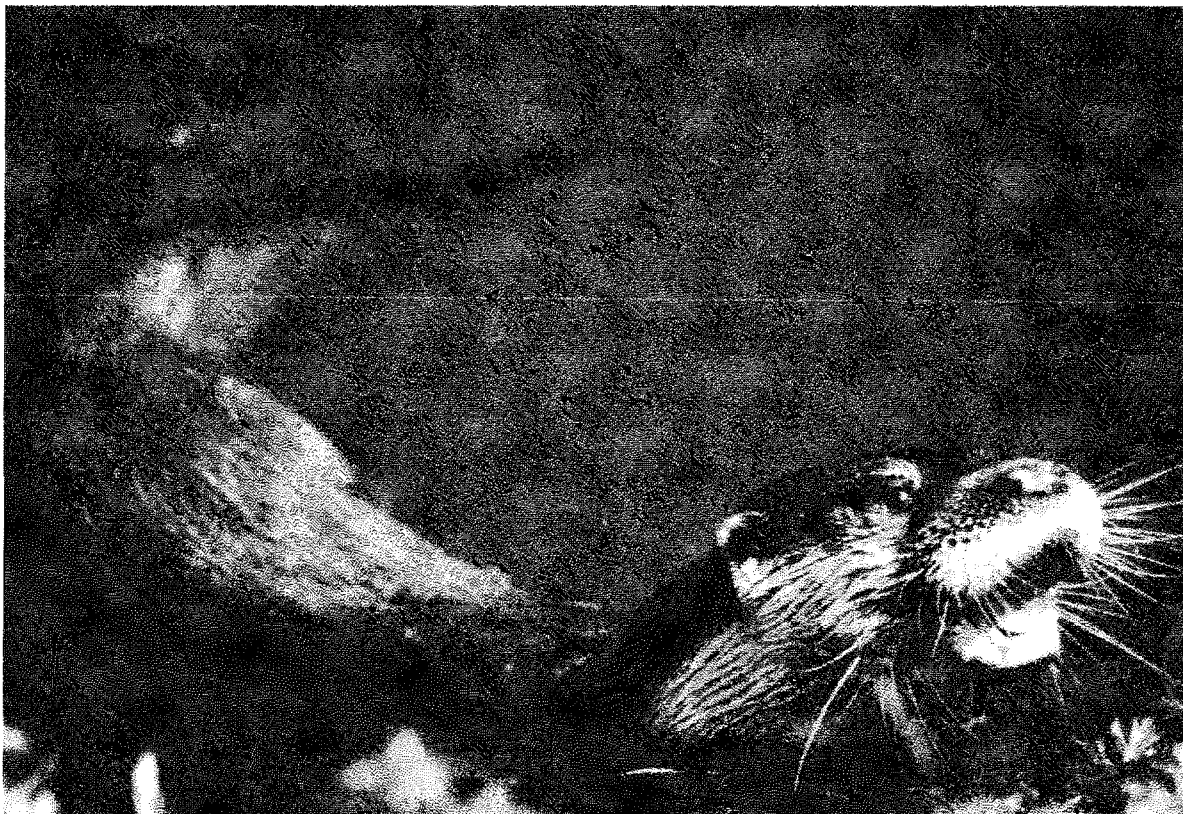
Zoon, C.P.M., 1993. Nederlandse zoogdieren in 2010. Proefproject Flora en Fauna 2030. Achtergrondreeks, deel 7 / VZZ-mededeling nummer 8. 125 pagina's. Het rapport is te verkrijgen bij het Directoraat Generaal Milieubeheer, Postbus 30945-6555, 2500 GX Den Haag.



# KORTAF



## Eerst habitatherstel realiseren, dan otter herintroduceren



De aanhoudende sensibilisatie-acties rond de bescherming van de otter, die in Vlaanderen reeds jarenlang worden gevoerd door de Nationale Campagne Bescherming Roofdieren en de Otteroverleggroep, hebben eindelijk succes. Op de laatste jaarvergadering van de polderbesturen was de otter symbool van een vernieuwde aanpak van het waterschapsbeleid. Daarom lanceerde het polderbestuur van de Zwarte Sluispolder te Assenede het plan om de otter in het krekengebied te herintroduceren. Het bestuur had hiervoor reeds contacten gelegd met de instanties voor natuurbehoud in Polen en begin dit jaar werd over dit voorstel een

Het polderbestuur van de Zwarte Sluispolder te Assenede wilde de otter herintroduceren.

*Foto Johan De Meester*

eerste informatieronde georganiseerd.

Verschillende natuurorganisaties moesten het enthousiasme van het polderbestuur temperen. Zelfs als men over voldoende dieren zou beschikken om tot uitzetting over te kunnen gaan, zou dit geen succes worden. De natuurorganisaties herhaalden dat eerst de oorzaken van de verdwijning van de otter weggenomen moeten worden, alvorens aan herintroductie kon worden gedacht. In plaats van herintroductie werd daarom gepleit voor de uitwerking van een

ecologisch infrastructuurplan voor het krekengebied naar analogie met het plan dat in het Nederlandse Zeeuws-Vlaanderen bestaat.

Dit weerhield het polderbestuur er evenwel niet van om ongenueanceerd ruchtbaarheid te geven aan haar plannen om de otter te herintroduceren, zonder dat gevolg wordt gegeven aan de voorstellen van de Nationale Campagne Bescherming Roofdieren om een plan voor habitatverbetering en -herstel uit te werken en te realiseren. Zo'n studieproject zou kunnen passen in het plan voor het grensoverschrijdend krekengebied in de Euregio Scheldemond.

Dirk Criel

## Faunavoorzieningen onder rijkswegen



Het wordt de Nederlandse zoogdieren steeds gemakkelijker gemaakt verkeerswegen ongeschonden over te steken. Afgelopen zomer legde Rijkswaterstaat de laatste hand aan een faunapassage onder de A27. Ten oosten van Hilversum kruist de gemeentelijke weg van Baarn naar Hilversum de Rijksweg A27. Onder het ruime viaduct lag een kale, ongebruikte zandvlakte. Uit sporen bleek dat reeën deze zandvlakte gebruikten om heen

Met beschutting en beplanting is een viaduct onder de A27 ook geschikt gemaakt als faunapassage. Foto Dennis Wansink

en weer te trekken tussen de bossen aan weerszijden van de A27. Sporen van kleinere dieren zijn nooit gevonden. Door het ontbreken van beschutting-biedende vegetatie vormde de zandvlakte mogelijk een barrière voor kleine dieren.

Rijkswaterstaat heeft nu op de zandvlakte extra beplanting, stobbenwanden en hoogteverschillen aangebracht. Tussen de gemeentelijke weg en de faunapassage is bovendien een schutting geplaatst om het licht van de autokoplampen te weren. De voorzieningen blijken een positief effect te hebben. De eerste muizen zijn reeds onder het viaduct waargenomen.

Dennis Wansink

## Weer leeftijdsrecord vos

Op 12 april 1993 werd in het dorp Castricum een vos *Vulpes vulpes* gevangen die zich in een tuinencomplex ophield. De politie rukte uit na een melding van omwonenden. "In een woonwijk is mogelijk gevaar voor hondsdelheid", lichtte een politiewoordvoerder toe, volgens een krantebericht. Daarom werd het dier (na een achtervolging van drie kwartier)

gevangen en vervolgens doodgeslagen.

Opvallend aan deze gebeurtenis was, afgezien van de onwetendheid van de politie, de ouderdom van de vos. Deze droeg namelijk een zendertje en bleek een wijfje te zijn dat in 1981 in de duinen bij Castricum was geboren. Ze heeft een hoofdrol gespeeld in het vossenonderzoek dat daar van

1981 tot 1985 plaatsvond. Deze vos is dus ruim twaalf jaar oud geworden, een nieuw leeftijdsrecord. Het vorige stond op naam van een mannetjesvos uit het duingebied bij Wijk aan Zee: negen jaar en elf maanden (zie Zoogdier 3(1): 34).

Jaap Mulder

## Rode lijst van zoogdieren

Onlangs is in Nederland en in Vlaanderen, vrijwel gelijktijdig, een start gemaakt met een project *Rode Lijst Zoogdieren*. Naast een overzicht van de bedreigde diersoorten bevatten rode lijsten relevante informatie ten behoeve van bescherming en beheer. Het is de bedoeling dat de lijsten een wettelijke status krijgen en in de praktijk gebruikt gaan worden in de planning van het natuurbeheer en bij de bescherming van gebieden. Het project wordt uitgevoerd in opdracht van de directie NBLF (Nederland) en Aminal (België). Verschillende zoogdierkundigen zullen aan de projecten hun medewerking verlenen. De projecten worden gecoördineerd door Dirk Criel en Piet van der Reest, beide redacteur van Zoogdier. In Vlaanderen en Nederland zullen Dirk Criel respectievelijk Hans Hollander het project uitvoeren. De twee rode lijsten zullen naar verwachting in de tweede helft van 1994 worden gepubliceerd.

Piet van der Reest & Dirk Criel

## CITES-lijst België

In de vorige Zoogdier werd gemeld dat een geactualiseerde CITES-lijst (2de druk, oktober 92) gepubliceerd werd. Deze lijst is ook verkrijgbaar in België tegen de prijs van 200 fr. per exemplaar. De lijst kan besteld worden door overschrijving op PRK nr 000-0265505-16 van het Ministerie van Landbouw, Dienst Informatie, 1210 Brussel met vermelding "Brochure : CITES, alfabetische lijst, 2de druk".

Johan Vandewalle



## Hantavirus en kleine zoogdieren

In augustus haalde de rosse woelmuis de Nederlandse kranten. In Twente had een relatief groot aantal mensen een acute nierontsteking opgelopen na besmetting met een hantavirus; rosse woelmuizen bleken de belangrijkste dragers van dit virus te zijn. Navraag bij de onderzoekers Jan Groen en Ab Osterhaus van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne (RIVM) te Bilthoven leerde het volgende. De hantavirussen vormen een groep van enkele verwante virussen die door kleine zoogdieren, vooral knaagdieren, kunnen worden overgebracht op de mens. In Europa komen drie typen voor: het Hantavirus in brandmuizen *Apodemus agrarius* in Centraal en Zuid Europa, het Soelvirus in bruine ratten *Rattus norvegicus* in havensteden en het Puumalavirus in de rosse woelmuis *Clethrionomys glareolus* in Noord, West en Centraal Europa.

In Nederland zijn tot nu toe in Twente, in Midden-Brabant en in Zuid-Limburg mensen geïnfecteerd geraakt met het laatstgenoemde type hantavi-

rus. De rosse woelmuis is een belangrijke overbrenger van het hantavirus.

Foto Mike Weston

Dit jaar is er, waarschijnlijk door de hoge populatiedichtheid van de rosse woelmuis, sprake van een golf van gevallen in Twente: tussen 1984 en 1992 werden in totaal 12 mensen met ziekteverschijnselen in het ziekenhuis opgenomen; tot en met augustus van dit jaar waren het er reeds 10.

De infectie verloopt in de meeste gevallen mild en zonder blijvende gevolgen. Na een incubatietijd van 9 tot 35 dagen treden griepachtige verschijnselen op met koorts; dit kan na enkele dagen worden gevolgd door pijn in de zijden en de onderrug. Soms treedt tijdelijk functieverlies van de nieren op, dat zich uit door verminderde urineproductie. Mensen die met zo'n zogeheten 'nephropathia' worden opgenomen, verlaten het ziekenhuis meestal weer binnen enkele dagen.

In de genoemde geïnfecteerde streken heeft men tussen 1984 en 1990 kleine zoogdie-

ren gevangen en onderzocht op het virus (Groen & Osterhaus, 1991). Van ruim negentig bosmuizen *Apodemus sylvaticus* was er geen één positief, van 23 rosse woelmuizen waren er 4 positief en van 14 huisspitsmuizen *Crocidura russula* was er één positief.

Waarschijnlijk krijgen mensen het virus binnen door inademing van virusdeeltjes, afkomstig van urine, faeces of speeksel. Ook kan het door lichamelijk contact worden overgebracht, bijvoorbeeld door een beet. Voor muizenonderzoekers is het van belang te weten hoe bij het vangen van muizen en bij ander veldwerk de kans op besmetting kunnen beperken. Dat kan door de richtlijnen die Thijs Kuiken indertijd publiceerde in

verband met mogelijke besmetting door leptospirosebacteriën (ziekte van Weil en Modderkoorts) te herhalen (Kuiken, 1990):

- draag plastic handschoenen bij het hanteren van levende en dode kleine zoogdieren;
- dek aanwezige wondjes af met waterdicht pleister;
- hou de penis of vulva van gehanteerde dieren niet in de richting van het gezicht, om besmetting via de slijmvlieszen te voorkomen;
- voorkom het urineren van de dieren op de huid; gebeurt het toch, goed spoelen en ontsmetten met jodium;
- draag waterdicht schoeisel (laarzen) om besmetting (met leptospirosen) via de voeten te voorkomen.

- Jan Groen voegt hier nog aan toe: draag een neusmondkapje bij het vangen en hanteren van muizen om het inademen van virusdeeltjes te voorkomen.

Dat laatste lijkt mij vooral verstandig bij de praktijk om levend gevangen muizen in een plastic zak te gooien voor inspectie: die zak zal na het tijdelijk verblijf van een flink aantal muizen een intensieve infectiebron kunnen vormen.

Jaap Mulder

#### Literatuur

Groen, J. & A.D.M.E. Osterhaus, 1991. Hantavirusinfecties in Nederland. Dierplagen en Milieu 39(1):3-7.

Kuiken, Th., 1990. Leptospirose gevaar voor de mens. Zoogdier 1(2):3-10.

## Boommarters onder dak

Boommarters maken hun nesten in bomen. Tot voor kort dachten de leden van de Werkgroep Boommarter Nederland (WBN) van de VZZ dat ook. Sinds afgelopen zomer weten we echter beter. Bij de WBN kwamen twee meldingen binnen van boommarters die als nestplaats een gebouw gekozen hadden.

De meldingen kwamen van de noord-westelijke Veluwe. In beide gevallen zat het nest in de ruimte tussen een schuin plafond en de afdekkende golfplaat van, respectievelijk een tuinschuurtje (op een druk erf) en een (gedeeltelijk bewoond) zomerhuisje op een camping. Eerder een locatie voor steenmarters. Helaas kwamen de meldingen pas binnen nadat de dieren de nestplaats verlaten hadden. Aan de hand van foto's en getuigenverklaringen hebben we echter kunnen vaststellen dat het wel degelijk om boommarters ging. In totaal zijn vijf jongen op deze ongebruikelijke plaatsen groot geworden.

Dit jaar had nog een verras-



Het ging weldegelijk om boommarters.

Foto Dick Klees

sing voor ons in petto: tijdens de controle van speciaal opgehangen "marterkasten" in Drenthe ontdekten we een marternest op ruim drie meter hoogte in een eik. Dit was het begin van een volle week observeren, waarin duidelijk werd dat het hier een nestboom met vier jongen betrof. Gedurende deze periode hebben we het aanslepen van voedsel door het wijfje, de eerste klimtochtjes van de jongen in de nestboom en hun eerste verkenningstochten in de nabije omgeving kunnen volgen, fotograferen en filmen.

Evenals vorig jaar werd in 1993 een nestboom gevonden op de Imbosch. In totaal werden dus vier nestplaatsen gemeld bij de WBN, tegen drie in 1992. Ondanks gerichte zoekacties van WBN-leden blijft het vinden van nestplaatsen erg afhankelijk van toeval. Waarnemingen van derden zijn daarom altijd van harte welkom.

Dick Klees

Zadelmakersstraat 58  
6921 JE Duiven

## Siberische grondeekhoorn aan de Belgische kust

Uit Vlaanderen is bekend dat zich verspreid over het gewest verscheidene, kleine populaties van de Siberische grondeekhoorn *Tamias sibiricus* weten te handhaven (Zwaenepoel, 1993). Bij een bezoek aan een bouwwerf in september 1992 kon ik vaststellen dat de Siberische grondeekhoorn zich ook in de Belgische kuststreek had gevestigd. Ik observeerde gedurende langere tijd twee exemplaren die weinig schuw waren en aan de rand van het Calmeynbos te De Panne naar voedsel zochten.

Later bevestigden omwonenden het frequent voorkomen van deze soort in het uitgestrekte bosgebied. Dit was reeds gedurende verscheidene jaren het geval. Mijn navraag wees eveneens uit dat de dieren, die het gebied destijds koloniseerden, uit het nabijgelegen pretpark Meli waren ontsnapt.

Denis Dujardin, Jan Breydellaan 47, 8500 Kortrijk

### Literatuur

Zwaenepoel, J., 1993. De Siberische grondeekhoorn in het Zoniënwoud. Zoogdier 4(1): 4-12.

## Bever(s) in Limburg 3

Onlangs werd in een bericht in Zoogdier 4(2) de suggestie gewekt dat de doodgevonden bever in Roermond op 14 april 1993 en de bever(s) in Afferden in Noord-Limburg mogelijk één en hetzelfde dier betreffen (Nolet, 1993). Recente waarnemingen van verse beversporen in Afferden sluiten dit echter uit.

De bever *Castor fiber* in Afferden zou blijkens dit bericht aanwezig zijn geweest van december 1992 tot maart 1993. De eerste beversporen in Afferden werden echter al

Dam van bever in een beek bij Afferden, juni 1993.

Foto Ludy Verheggen

gevonden in oktober 1992 (Buys, 1993). Bovendien zijn hier, na de doodvondst in Roermond, nog verse beversporen aangetroffen door medewerkers van de provincie Limburg. Van maart tot juli 1993 voerde de provincie Limburg een vogelinventarisatie uit aan de oostzijde van de Maas, tussen Venlo en Mook. Daarbij werden ook waarnemingen van zoogdieren verzameld. De locatie, waar de eerste sporen zijn gevonden, is verschillende keren bezocht. In de maanden april, mei en voor het laatst in juni zijn hier verse vraatsporen aangetroffen (aan linde en berk). Het aantal aangeknaagde bomen was weliswaar gering, maar dat is niet verwonderlijk, vanwege de bredere voedselkeuze van de bever in deze tijd van het jaar.

Dat de bever zich voor langere tijd in Afferden heeft gevestigd bleek eveneens tij-

dens een excursie van de Zoogdierenwerkgroep van het Natuurhistorisch Genootschap Limburg in april van dit jaar. Vlakbij de plek, waar de eerste vraatsporen gevonden zijn, werd een dam aangetroffen. De dam is gemaakt in een smalle, stromende beek van één meter breed op een beschutte plaats temidden van een klein gemengd bosje. De bever zelf is echter (nog) niet gezien. Na juni zijn geen bezoeken meer gebracht aan het gebied. Het is opmerkelijk dat buiten de bekende vindplaats geen nieuwe locaties met vraatsporen zijn gevonden tijdens de vogelinventarisatie.

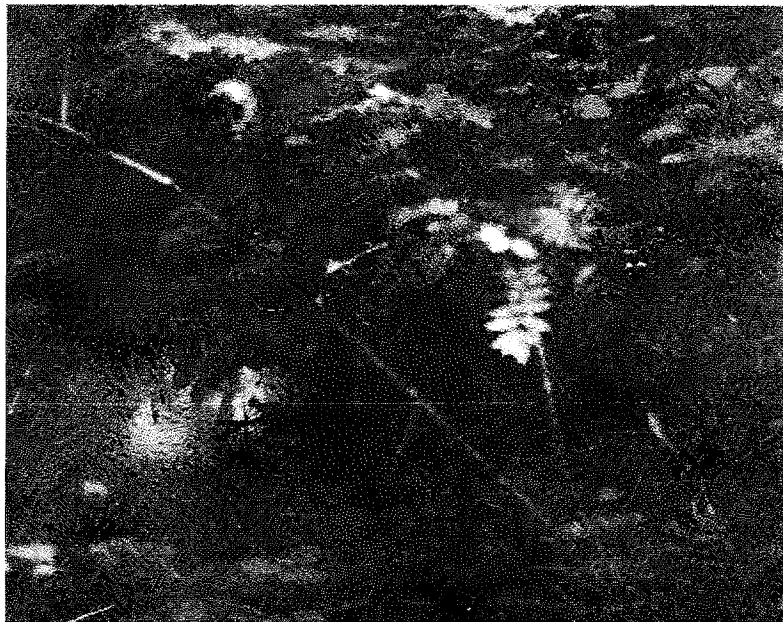
Ludy Verheggen, Breitnerstraat 57, 6165 VN Geleen

### Literatuur

Buys, J., 1993. Waarneming van een bever in Noord-Limburg. Nat. Hist. Maandbl. 82(3): 67-68.

Nolet, B., 1993. Onverwachte bever(s) in Limburg. Zoogdier 4(2): 32.

# WAARNEMINGEN





## Das steekt IJssel over

Het onderzoek aan uitgezette dassen *Meles meles* in midden Overijssel blijft verrassingen opleveren. Vorig jaar spoelde er een das aan op Ameland; die had vermoedelijk op eigen kracht de kust van de Waddenzee bereikt (Mulder, 1992). Deze zomer is gebleken dat één van de uitgezette dassen de IJssel is overgestoken.

Het betrof (alweer) een wijfje, dat na haar invrijheidstelling in midden mei was gaan zwerven. Ze kon nog tot eind juni 1993 gevolgd worden. De laatste waarneming was dat ze de dag doorbracht in een parkje in het midden van Nijverdal. Haar zendersignaal kon tijdens een zoektocht per vliegtuig op 8 juli nergens meer in midden Overijssel gevonden worden. Eigenlijk was toen al de hoop opgegeven ooit nog iets van haar te vernemen. Een nieuwe zoektocht per vliegtuig, die bedoeld was voor twee andere zwervende dassen, leverde op 18 juli een verrassing op. Nauwelijks was het vliegtuigje van de grond, of het zendersignaal kwam luid en duidelijk door: de das zat vlak naast het vliegveld Teuge in een maïsveld. Teuge ligt ten noordoos-

ten van Apeldoorn, hemelsbreed op ruim 40 km afstand van de uitzetplek bij Ommen.

Helaas is onze hoop, dat deze das aansluiting zou vinden bij een dassenfamilie op de Veluwe, inmiddels in rook opgegaan: het dier werd in augustus doodgereden op de A50.

Uit dit voorval is duidelijk dat dassen in principe in staat zijn om brede rivieren over te steken. Dit was al eerder geconstateerd, tijdens een onderzoek van Broekhuizen c.s. in 1984, waarbij een uitgezette jonge wijfjesdas aan de andere kant van een brede rivier, de Maas, terecht kwam. Toen was nog niet duidelijk of het dier overgezwommen was of gebruik had gemaakt van een brug (Broekhuizen et al., 1986). Nu uit het Overijsselse onderzoek is gebleken dat dassen graag en veel te water gaan en soms dagelijks riviertjes overzwemmen, is het zeer waarschijnlijk geworden dat beide grote rivieren zwemmend zijn overbrugd. In hoeverre ook in het wild opgegroeide dassen geneigd zijn dit soort grote barrières te nemen, staat nog te bezien.

Jaap Mulder, Hammerweg 67A, 7731 AL Ommen

Gestrande butskop bij Hargen aan Zee, 25 augustus 1993.

Foto Ron Kastelijan

## Literatuur

Broekhuizen, S., C.A. van 't Hoff, F. Maaskamp & T. Pauwels, 1986. Het belang van heggen als geleiding voor migrerende dassen *Meles meles*. *Lutra* 29: 54-66.

Mulder, J., 1992. Das op Ameland. *Zoogdier* 3(3): 33-34.

## Een butskop gestrand in Noord-Holland

Op 25 augustus 1993 strandde een nog levende butskop *Hyperoodon ampullatus* bij Hargen aan Zee, even ten zuiden van de Hondsbossche Zeewering. Het was een volwassen wijfje van 7,8 meter lang. Zij werd om ongeveer elf uur 's-morgens ontdekt, zwemmend vóór de dijk, en men was er getuige van hoe zij vastliep op het strand. Na enkele martelende (vooral voor de butskop) en volstrekt zinloze pogingen de circa 2,5 ton wegende walvis in zee terug te duwen, stierf de butskop rond één uur 's-middags. De dierenarts/patholoog van de Zeehondencreche Pieterburen, Manuel

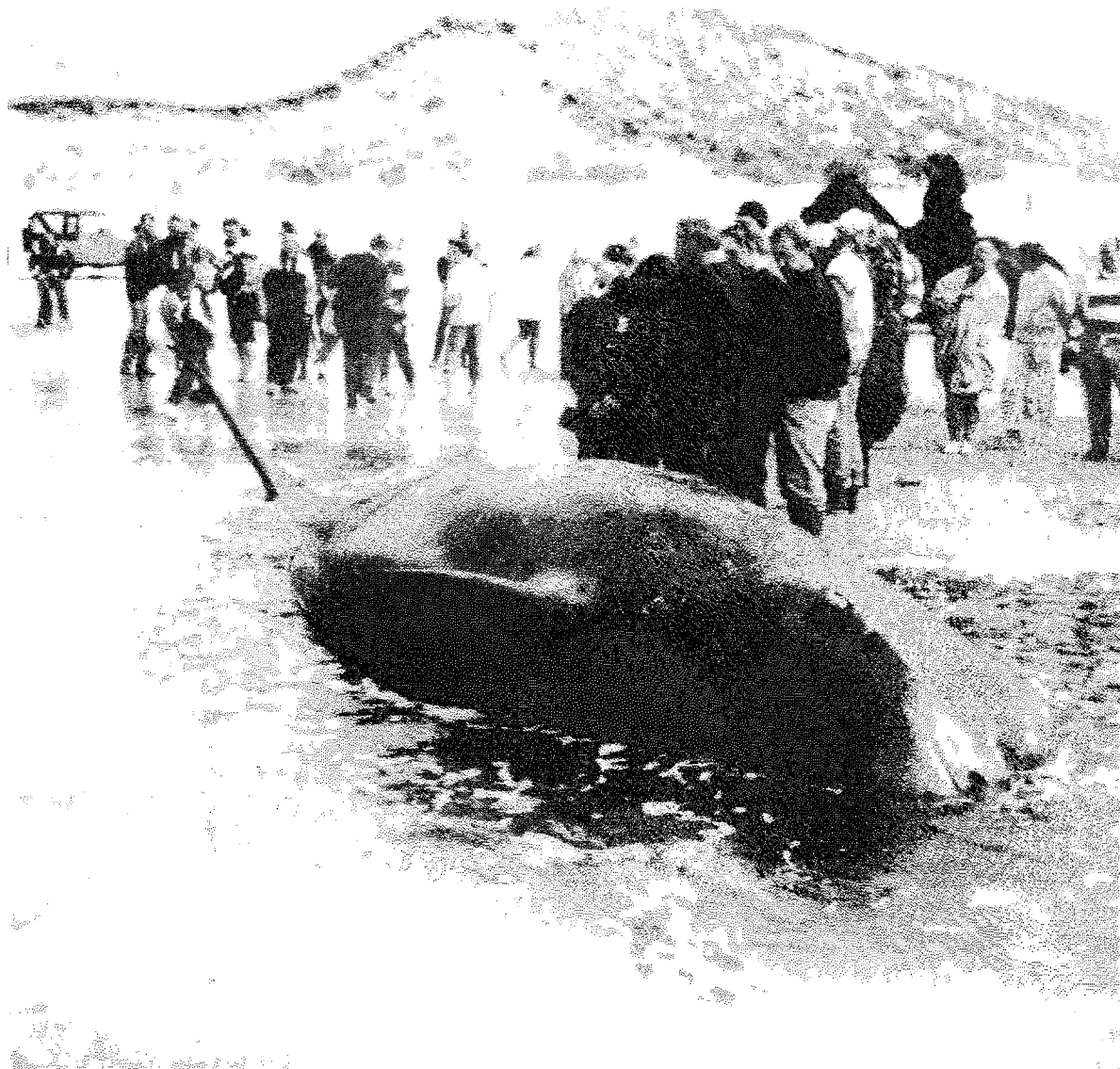


Foto Ron Kastelijn

García Hartmann, verrichtte sectie op het verse kadaver; hij constateerde een ernstige infectie van lever en milt. Medewerkers van het Nationaal Natuurhistorisch Museum te Leiden hebben op dezelfde dag het skelet geborgen, alsmede een aantal organen voor verder onderzoek.

Het is de twaalfde butskop die deze eeuw op de Nederlandse en Belgische kust strandde. In juli 1990 werd een levende butskop gesignaleerd in de Sloehaven bij Vlissingen, die weer is weggezwommen (Bekker, 1990). Merkwaardig was dat er in augustus 1993 een wijffe met jong strandde op Hiddensee, een eiland ten wes-

ten van Rügen: de eerste stranding van een butskop in de Oostzee in deze eeuw.

In een volgend nummer van Zoogdier hopen wij meer te vertellen over de butskop en enkele van zijn verwanten: de spitssnuitdolfijnen, die zo nu en dan in onze wateren verzeild rake.

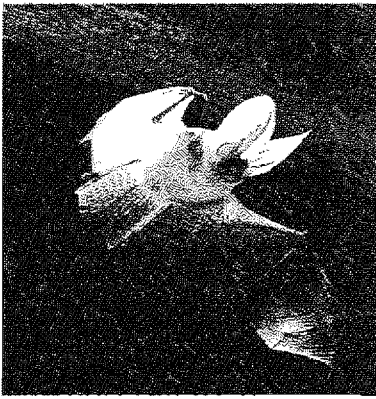
Chris Smeenk, Nationaal Natuurhistorisch Museum, Postbus 9517, 2300 RA Leiden

#### Literatuur

Bekker, J.P., 1990. Butskop op de Westerschelde. Zoogdier 1(3):11-13

## Grijze grootoorvleermuis in Zeeuws-Vlaanderen

Tijdens een kamp van de zoogdierenwerkgroep van de Nederlandse Jeugdbond voor Natuurstudie werden op 5 juni 1993 drie kerkzolders in de nabijheid van Hulst (Zeeuws-Vlaanderen) op het voorkomen van vleermuizen gecontroleerd. In Hengstdijk hing een bruine grootoor *Plecotus auritus* op de zolder, in Heikant werd niets gevonden, maar in de kerk van Koewacht was het raak: aan de achterzijde van de kerkzolder hingen vier grijze grootoren *Plecotus austriacus* aan het plafond. De dieren zijn herkend



De grijze grootoorvleermuis komt toch nog in Zeeuws-Vlaanderen voor. Foto Kamiel Spoelstra

aan de hand van hun donkere masker en lichaamskleur, hetgeen vanuit meerdere posities zichtbaar was. Vanwege de hoge hangpositie konden we de traguspunt en wratten helaas niet goed zien.

In de nacht van 6 juni 1993 zagen we de grijze grootoren in Koewacht vanaf 50 minuten voor zonsopgang in de tuin naast de kerk jagen. Ze vlogen langzaam, vrijwel op dezelfde manier als grootoorvleermuizen dit ook kunnen. Op de ultrafoon ontvingen we alleen een fluister-sonar, die met een gevoelige ontvanger pas binnen twee meter afstand hoorbaar was. Deze was niet te onderscheiden van de grootoorvleermuis. Het geschatte aantal tikken per seconde bedroeg meer dan 15. De langere FM-sweep op lagere frequenties zoals beschreven door Ahlén (1990) werd daarbij niet gehoord.

In de periode 1964-1972 zijn grijze grootoren maar liefst in zeven dorpen in oostelijk Zeeuws-Vlaanderen gevonden (Glas, 1975), waaronder het dorpje Koewacht. Meestal werden alleen dode dieren aangetroffen. Na 1972 is in deze streek de aandacht voor grijze grootoren verslapt. De waarneming van Koewacht maakt aannemelijk dat de grijze grootoorvleermuis in Zeeuws-Vlaanderen nog steeds voorkomt.

Arjan & Martijn Boonman, Prof.

de Vrieslaan 47, 3571 GG Utrecht

#### Literatuur

Ahlén, I., 1990. Identification of bats in flight. Swedish Society for Conservation of Nature & the Swedish Youth Association for Environmental Studies and Conservation, Uppsala.

Glas, G.H., 1975. Over het voorkomen van grootoren *Plecotus* en dwergvleermuizen *Pipistrellus*, in oostelijk Zeeuws-Vlaanderen. Lutra 17: 16-21.

### Wilde zwijnen in het Geuldal

In Zoogdier 4(1) wordt melding gemaakt van een kleine populatie wilde zwijnen *Sus scrofa* in de Voerstreek, die zich aan het uitbreiden is (Criel & Zeevaert, 1993). Op zondag 6 juni 1993 nam ik, samen met mijn broer, een wild zwijn waar in het Schweibergerbosch (gemeente Wittem). Mogelijk is dit dier afkomstig uit België.

De plaats van waarneming ligt hemelsbreed acht kilometer van Sint-Martens-Voeren, dat omgeven is door bosgebieden. Van het Schweibergerbosch tot de Belgische grens loopt één aaneengesloten stuk bos. Alleen de westhelling van het Gulpdal is schaars begroeid. Het waargenomen exemplaar zou via deze bossen naar het noorden getrokken kunnen zijn. Uit onderzoek aan, met zenders uitgeruste wilde zwijnen in de Franse Pyreneeën is bekend dat wilde zwijnen regelmatig bergkammen oversteken en daarbij grote afstanden per dag afleggen (mondelinge mededeling J. Timmer).

In het verleden werd er in het Schweibergerbosch nog op wilde zwijnen gejaagd. Een man van 75, die zijn gehele leven in het buurtschap Bissen gewoond heeft, vertelde dat hij rond 1948 voor het laatst als drijver had meegedaan aan de jacht op wilde zwijnen in dit bos.

J. van Hooff, Dal Bissenweg 11, 6281 NC Mechelen

#### Literatuur

Criel, D. & A. Zeevaert, 1993. Wilde zwijnen in de voer. Zoogdier 4(1):30-31.

### Amerikaanse nerts te Mechelen

Op 13 augustus 1993 heb ik aan het Zennegat te Mechelen (België) tegen 19.30 uur een Amerikaanse nerts waargenomen. Vanaf de sluismuur zag ik het dier op zeven meter onder mij uit de oeverbegroeiing komen. Hij bleef even op de stenen langs de waterkant rond draaien (het was eb) en ging vervolgens zonder aarzelen te water. Hij zwom naar de overkant, alwaar hij na wat heen en weer geloop in de hoge vegetatie verdween. Uit alle kenmerken, waaronder het gevulde karakter van de, niet te lange, staart en de lichtere plek op de onderkin was duidelijk dat het hier een Amerikaanse nerts *Mustela vison* betrof.

Het is onduidelijk waar het dier vandaan kwam. De Zenne is erg smerig, maar de omgeving is zeer geschikt vanwege het moerassige en laaggelegen karakter van de Dijle en Rupelpolders. Het is echter nog niet onomstotelijk vastgesteld dat Amerikaanse nertsen zich in België en Nederland in het wild voortplanten (Broekhuizen et al., 1992). Dit in tegenstelling tot Groot-Brittannië, Noord-Skandinavië en het oosten van Duitsland. In het verleden (circa 15 jaar geleden) heeft zich bij Liezele, gemeente Puurs, wel een populatie langere tijd weten te handhaven (mondelinge mededeling D. Criel). Of deze dieren zich ook voortplantten is nooit achterhaald.

Koen de Smet, Delftstraat 4, 2140 Borgerhout

#### Literatuur

Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV, Utrecht.

# VERENIGINGS NIEUWS

## Drie nieuwe projecten van start

Het uitvoeren van onderzoeks- en studieprojecten is de afgelopen jaren uitgegroeid tot één van de belangrijkste activiteiten van de VZZ. Het zijn meestal projecten die door de VZZ zelf worden geïnitieerd, soms in samenwerking met andere zoogdierorganisaties zoals de VLEN. Projecten die lopen of reeds zijn afgerond zijn het *versnipperingsonderzoek egel*, de themadag *Zoogdieren en Wetlands* en *inventarisatieproject noordse Woelmuis Noord-Holland*. Inmiddels zijn drie nieuwe projecten van start gegaan. Dit zijn:

- *Monitoring Zoogdieren*. Dit betreft een vooronderzoek naar de mogelijkheden om een goed monitoringnetwerk voor zoogdieren op te zetten. Het vooronderzoek duurt één jaar. Bij positief resultaat zal dat gevolgd worden door een meerjarenonderzoek. Een advertentie voor een medewerker is aan alle leden van de VZZ toegezonden. De VZZ werkt hierbij samen met de VLEN.
- *Dassencensus*. Het Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek is van plan de komende jaren regelmatig de dassenburchten te bezoeken om hun gebruik door dassen te kunnen onderzoeken. Ze heeft de VZZ gevraagd het veldonderzoek te coördineren. Daarbij zal zoveel mogelijk gebruik gemaakt worden van mensen die regelmatig de dassenburchten bezoeken.
- *Rode Lijst voor zoogdieren*. Onze inheemse zoogdierfauna staat sterk onder druk. Kwetsbare soorten als das, noordse woelmuis, hamster en otter dreigen te verdwijnen of zijn reeds verdwenen. Gerichte



Het egelproject is van start gegaan.  
Foto Pieter Elbers

maatregelen zijn nodig om de vereiste biotopen in stand te houden of te ontwikkelen.

Daarvoor is actie nodig van overheden, beheersinstanties en particulieren. De VZZ wil deze actie stimuleren door het uitbrengen van een 'Rode Lijst'. De VZZ heeft een projectvoorstel ingediend bij het IKC/NBLF. Het project is inmiddels gedeeltelijk gehonoreerd en zal in september starten.

Een reeds gehonoreerd onderzoek naar de noordse woelmuis in Friesland zal door een late toekenning van subsidies pas in 1994 starten.

Manfred Weisz  
secretaris VZZ

## Bedreigde Europese Zoogdieren

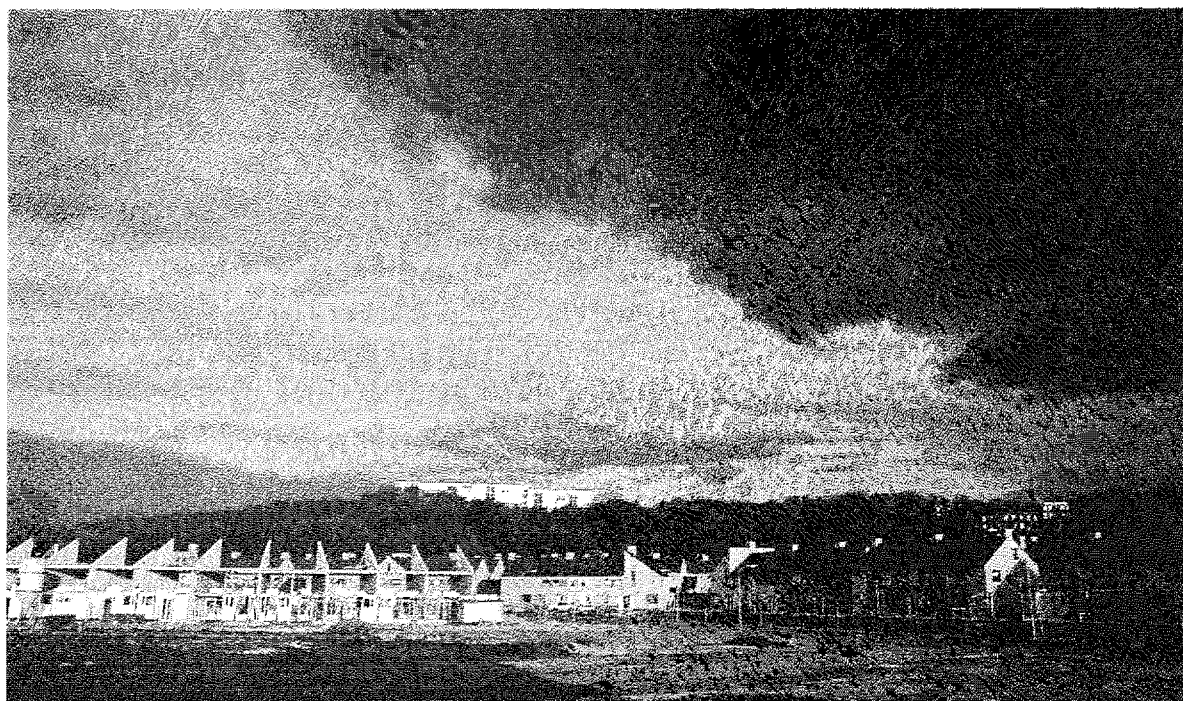


"Bedreigde Europese Zoogdieren".  
Foto Pieter Elbers

Op 13 november 1993 organiseert Vlaams Zoogdierkundig Overleg een themadag over *bedreigde Europese zoogdieren*. Op deze dag staan op het programma: De monniksrob (Laura Israels), The European horseshoe bats and the status of *Rhinolophus hipposideros* (kleine hoefijzerneus) (Prof. Jiri Gaesler), Suivi et restauration de petites populations de mammifères menacés (bruine beer, wolf en lynx) (P. Devil- lers), Marmotten (Luc Wau- ters), Stabiele poluënten in

weefsels van Europese zee- zoogdieren (Claude Joiris), en CITES en handel in bedreigde zoogdieren' (Erik Vander Straeten). Koffie en broodjes worden verzorgd.

De studiedag vindt plaats in het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (KBIN), Vautierstraat 27, 1040 Brussel (België). Makkelijk bereikbaar met de trein vanuit Nederland en België. De studiedag begint om 10.00 uur en eindigt rond 17.00 uur. Voor inlichtingen: Alex Le- fevre, Klissenhoek 85, 2290 Vorselaar, telefoon 014- 516201 (B).



## Nieuwe MER-coördinator

De afgelopen jaren heeft de VZZ het inspreken op startnotities voor Milieueffectrapportages (MER) tot een vast onderdeel van haar activiteiten gemaakt. Het gaat dan vooral om ingrepen in natuur en landschap die nadelige gevolgen voor zoogdieren kunnen hebben. Voorbeelden hiervan zijn de aanleg van wegen en stadsuitbreidingen, maar ook sommige natuurontwikkelingsprojecten. De bedoelingen van de inspraak is dat alternatieven worden ontwikkeld of maatregelen worden getroffen die negatieve gevolgen voor zoogdieren zoveel mogelijk beperken. Met het vertrek van Marijke Drees uit het bestuur en de toenemende werkzaamheden van Jaap Mulder binnen de vereniging is het inspreken op MER-procedures onder druk komen te staan. Inmiddels is Marieke Creemer bereid gevonden deze activiteit voor de VZZ te coördineren. Marieke Creemer heeft met het onderwerp ervaring.

Manfred Weisz  
secretaris VZZ

Een milieueffectrapportage (MER) brengt de schade van ingrepen op de natuur in kaart.

*Foto Pieter Elbers*

## Herhaalde oproep: Medewerker secretariaat VZZ

In Zoogdier 93/2 heeft het bestuur van de VZZ een oproep geplaatst voor een vrijwillig medewerker die bereid is een dag per week op het secretariaat van de VZZ in Utrecht enige werkzaamheden te verrichten. Helaas is daar nog geen reactie op gekomen. Nu de VZZ de mogelijkheid heeft haar archief onder te brengen in het Rijksarchief, doet het bestuur nogmaals een beroep op haar leden en vraagt een vrijwilliger die bereid is een aantal dagen te besteden om het archief te prepareren voor opname in het Rijksarchief. U kunt telefonisch contact opnemen met de secretaris (020-6201465) of een briefje sturen naar het secretariaat.

Manfred Weisz  
secretaris VZZ

## Banenpool VZZ werkt

In Zoogdier 1993/1 heeft het bestuur van de VZZ een oproep geplaatst voor leden die in aanmerking wensen te komen om in een VZZ-banenpool te worden opgenomen. Het idee daarachter is dat de VZZ regelmatig het verzoek krijgt of een verzoek indient voor kleine betaalde opdrachten. Het gaat daarbij om inventarisaties of kort durende studies. Het bestuur vindt dat alle leden hiervan moeten kunnen profiteren en kwam op het idee van een banenpool. Inmiddels hebben zich zeven VZZ-leden gemeld voor de banenpool. Eén daarvan is inmiddels gevraagd voor het project 'rode lijst voor zoogdieren'. Men kan zich nog steeds voor de banenpool aanmelden, door een korte brief met curriculum vitae aan de VZZ te sturen, ter attentie van de secretaris onder vermelding van banenpool.

Manfred Weisz  
secretaris VZZ



## Wetenschappelijke vergadering uitgesteld

In de vorige zoogdier is aangekondigd dat op zaterdag 11 december 1993 een wetenschappelijke vergadering gehouden wordt. Het thema van de dag is *Zoogdieren langs de waterkant*. Om de dag tot een succes te maken hebben de organisatoren meer tijd nodig dan was voorzien. De wetenschappelijke vergadering over dit onderwerp staat nu gepland voor februari of maart 1993. In de volgende Zoogdier zult u meer vernemen.

Manfred Weisz  
secretaris VZZ

## AGENDA

### Tentoonstellingen

#### 18 t/m 28 november Vleermuizen

Plaats: Natuur en Milieu Educatief Centrum Weizigt, Spuiboulevard 300, Dordrecht.  
Open: ma-zo 11-16 uur.

#### t/m 12 december Speuren naar sporen

Plaats: Bezoekerscentrum Schrieversheide, Schaapskoolweg 99, Heerlen.  
Open: di-zo 11-17 uur.

#### 10 oktober t/m 31 januari Reeën in Nederland

Plaats: Centrum voor Natuur en Milieu, Schothorsterlaan 21, Amersfoort.  
Open: ma-vr 13.30-17 uur, zo 13-17 uur.

#### 1 december t/m 6 maart Vleermuizen

Plaats: Natuurhistorisch Museum, De Bosquetplein 7, Maastricht.  
Open: ma-vr 10-17 uur, za-zo 14-17 uur.

#### 17 december t/m 20 maart Vleermuizen

Plaats: Fries Natuurmuseum, Schoenmakersperk 2, Leeuwarden.  
Open: di-za 10-17 uur, zo 13-17 uur.

#### 11 november t/m 10 november De wolf

Een tentoonstelling over de rol van predatoren in de natuur. Aan bod komen, naast de wolf, ook andere roofdieren.  
Plaats: Het Nederlands Jachtmuseum, Fonteinallée 2, Doorwerth.  
Open: di-zo 13-17 uur.

### Evenementen

#### 23 oktober Derde Noordhollandse Zoogdierendag

Thema van deze zoogdierendag: braakballen, het ZIP en monitoring; 's Ochtends enkele lezingen, 's-middags pluizen.  
Organisatie: Noordhollandse Zoogdierstudiegroep NOZOS.  
Inlichtingen en opgave: Jaap Postma, 020-6838707 (NL).

#### 23 oktober Snijdag Werkgroep Kleine Marterachtigen

Plaats: Landgoed Schothorst, Amersfoort.  
Inlichtingen: Arie Swaan, 020-6832420 of 020-6642453 (NL).

#### 13 november Landelijke VLEN-dag

Aan de orde komen de afsluiting van het Vleermuis Atlas Project, de bescherming van vleermuizen en de toekomst van de VLEN/svo.  
Plaats: De Dreijenborch, Wageningen.  
Tijd: 10.00 tot 16.30 uur.  
Informatie: Kris Joosten, 085-820971 of 085-575782 (NL).

#### 13 november Bedreigde Europese Zoogdieren

Een studiedag met bijdragen uit binnen- en buitenland over monniksrob, kleine hoefijzermuis, bruine beer, CITES etc.  
Organisatie: Vlaams Zoogdierkundig Overleg en Limburgse Koepel voor Natuurstudie (Likona).

Plaats: Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, Brussel.  
Tijd: 10.00 tot 17.00 uur.  
Informatie: Alex Lefevre, 014-516201 (B).

#### 27 november Pluisdag VWG

Naast het op naam brengen van muizeschedels worden ook woelmuisen, muizen en spitsmuizen aan hand van hun bekkenbeenderen gedetermineerd. De braakballen zijn afkomstig uit Tsjechië.  
Organisatie: Veldwerkgroep VZZ.  
Plaats: De Schothorst, Amersfoort.  
Tijd: 10.00 tot 17.00 uur.  
Kosten: 10 (BF 180) of 5 (BF 90) voor VZZ-leden en jeugdbonders.  
Informatie: Jeroen van der Kooij, telefoon 08373-17937 (NL).

#### 18 december Snijdag Werkgroep Kleine Marterachtigen

Plaats: Landgoed Schothorst, Amersfoort.  
Inlichtingen: Arie Swaan, 020-6832420 of 020-6642453 (NL).

#### 26 december 1993 Vleermuizen

Middag over de vleermuizen toestand in België met de resultaten van negen jaar vleermuisonderzoek in Fort Oelegem.  
Organisatie: Vlaamse Jeugdbond voor Natuurstudie en Milieubehoud 'Natuur 2000'.  
Plaats: Antwerps Provinciaal Instituut voor Milieu-Educatie (PIME), Mechelsesteenweg 365, 2500 Lier.  
Inlichtingen: Natuur 2000, Bervoetstraat 33, 2000 Antwerpen, 03-2312604 (B).

#### 22 januari 1994 Vierde Noordhollandse Zoogdierendag

Thema van deze bijeenkomst: marsters. Enkele lezingen gecombineerd met een veldexcursie voor praktijkvoorbeelden.  
Organisatie: Noordhollandse Zoogdierstudiegroep NOZOS.  
Inlichtingen en opgave: Nico Jonker, 020-6642763 (NL).

#### 26 februari 1994 Vijfde Noordhollandse Zoogdierendag

Thema: nog onbekend.  
Organisatie: Noordhollandse Zoogdierstudiegroep NOZOS.  
Inlichtingen: Nico Jonker, 020-6642763 (NL).

# ADRESSSEN

## Nationale Campagne Bescherming Roofdieren (NCBR)

- NCBR: Postbus 98, 2180 Ekeren 1, 03-6530655 of 03-7713827 (B).

## Vereniging Voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming (VZZ)

- VZZ-Bureau en ledenadministratie: Emmalaan 41, 3581 HP Utrecht. 030-544642 (NL).
- VZZ-België: H. Leirs, Oude Terelstraat 28, 2650 Edegem. 03-4582088 (B).
- Veldwerkgroep Nederland: H. Hollander, Asterstraat 163, 6708 DM Wageningen. 08370-17725 (NL).
- Veldwerkgroep België (tevens materiaaldepot): J. Vandewalle, Grensstraat 133, 2950 Kapellen. 03-6641726 (B).
- Materiaaldepot veldwerkgroep: F. van der Vliet, Spaandammerstraat 660, 1013 TJ Amsterdam. 020-6828216 (NL).
- Werkgroep Zeezoogdieren (WZZ): M. Addink, RMNH, Postbus 9517, 2300 RA Leiden. 071-143844 (NL).
- Werkgroep Marterachtigen: A.H. Swaan, Torresstraat 33 III, 1056 RR Amsterdam. 020-6832420/6642453 (NL).
- Werkgroep Boommarter Nederland VZZ: D.J.C. Klees, Zadelmakersstraat 58, 6921 JE Duiven. 08367-64335 (NL).
- Redactie Lutra: C. Smeenk, RMNH, Postbus 9517, 2300 RA Leiden. 071-143844 (NL).

## Vlaams Zoogdierkundig Overleg (VZO)

- J. Vandewalle, Grensstraat 133, 2950 Kapellen. 03-6641726 (B).

## Vleermuiswerkgroep Nederland (VLEN/svo)

- W. Bongers, Postbus 190, 6700 AD Wageningen. 08370-10324 (NL).

## Zoogdier, tijdschrift voor zoogdierbescherming en zoogdierkunde

- R.W. Akkermans, Wilhelminalaan 47, 6042 EL Roermond. 04750-24281 (NL).
- D. Criel, Zottegemstraat 2, 9688 Schorisse. 055-456610 (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 dierennamen met een kleine letter beginnen. Gebruik de naamgeving zoals gehanteerd in de Atlas van de Nederlandse Zoogdieren.
- 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).
- Aanleveren van kopij uitsluitend op diskette (geen 1.2 Mb) leesbaar op een MSDOS machine en liefst in Wordperfect. 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.

## 5 maart 1994 Zoogdieren langs de waterkant

Studiedag gewijd aan het beheer van zoogdieren langs de waterkant.

Organisatie: VZZ.

Informatie: Secretariaat VZZ, 030-544642 (NL).

Plaats: Dreijenborch, Wageningen.

## Agenda Zoogdier 1993/4

Mededelingen voor de Agenda van Zoogdier 1993 nummer 4 voor 15 november 1993 naar de redactie sturen.

# ZOOGDIER

## 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 1993. Kopij graag voor 1 november 1993 naar de redactie sturen.

# Strandwacht 'De Terugduwers'

Verschrikkelijk is dat, die aangespoelde walvissen op het strand. Die kolossale dieren zakken gewoon in elkaar als ze op het droge komen. We moeten ze helpen, weer terug de zee in te gaan. Oplettendheid en snel handelen is daarom geboden. Onze strandwacht speurt de kust af op zoek naar walvissen in moeilijkheden. Een nog levende walvis proberen we dan, na het nemen van foto's, zo snel mogelijk met man en macht in zee terug te duwen. U kunt ons helpen met uw spierkracht en uw portemonnaie. Geef u op als 'terugduwer'. Betaal vooruit en wij houden u op de hoogte als er iets te doen valt. In ons tijdschrift Zoogdier leest u over de successen en de mislukkingen.



## Ja, ik word **TERUGDUWER**

Neem een abonnement op Zoogdier. Zoogdier is het meest informatieve zoogdierenblad in de Benelux en versijnt vier keer per jaar. Je kunt je abonneren door de kaart in te vullen of door overmaking van BF 450 op rekening 000-1486269-35 of f 25 op postbank 203737 ten name van Penningmeester VZZ te Utrecht