

argus

jaargang 12 nr 1 maart 1987

kwartaaltijdschrift van de Stichting Kritisch Faunabeheer

Bruinvis
Pijn en angst
Roekenschade
Ganzenjacht



Inhoud Argus 1987/1

W.L. Jansen; De grabbelton van Landbouw en Visserij. 3

Het beleid van het ministerie van Landbouw en Visserij inzake het faunabeheer heeft veel weg van een grabbelton. Zo af en toe worden er eens wat willekeurige maatregelen uitgehaald. De privatisering bij Staatsbosbeheer, duiven, meeuwen, spreeuwen: een greep in de ton.

P. Bos; Over pijn en angst. 5

De mens is niet het enige wezen dat pijn kan lijden en bang kan zijn. In opdracht van Dierenbescherming werd onderzocht, hoeveel pijn een aan de haak geslagen vis heeft. Dat vissen pijn lijden bij het hengelen werd bewezen. Het aangeven van de hoeveelheid geleden pijn lijkt echter minder zinnig.

R. Daalder; Het afschot van ganzen en zwemeenden. 7

Afschotgegevens komen in het algemeen niet makkelijk los. Misschien omdat ze te schokkend zijn?

C. Smeenk; De bruinvis in de Nederlandse wateren. 9

De bruinvis is onze enige echt inheemse walvisachtige. In de jaren '50 en opnieuw in de jaren '60 namen de aantallen bruinvissen in de Noordzee sterk af.

De vervuiling van de zee, voedselschaarste door overbevissing en verdrinking in netten droegen tot die afname bij. De aantallen lijken niet verder te dalen, maar in onze vervuilde kuststrook wagen de bruinvissen zich nog maar liever niet.

R. Aerts; Preventie van landbouwschade door roeken. 13

Het heeft weinig zin om landbouwschade door roeken te bestrijden door middel van afschot of verjaging. Deze methoden zijn niet effectief op percelen waar de meeste schade optreedt. Wel is het mogelijk door een aantal teelttechnische maatregelen de schade te verminderen.

R. W. Akkermans; Stadsduiven worden vaak vergeten. 15

In de vorige Argus kreeg u een halflage pagina, en een onvolledig verhaal over stadsduiven voorgeschoteld. Om die fout enigszins goed te maken, deze keer de rest van het duiven-artikel. Over de functie van de stadskuif in zijn biotoop en het beheer van stadskuifpopulaties.

L. Nauta; Het beheer van grote hoefdieren op de Veluwe. 16

Het beheer van ree, wild zwijn, edelhert, damhert en mouflon op de Veluwe is te karakteriseren als wanbeheer. Uitgebreide bijvoeding, jacht en het raster- en wegennet veroorzaken een onnatuurlijk hoge stand, volkomen scheve leeftijds- en geslachtsverhoudingen en van elkaar gescheiden populaties. De SKF brengt binnenkort een nota uit waarin aangegeven staat hoe het anders zou kunnen. Een voorproefje.

Kort nieuws. 19

Boekbespreking. 22

Bereikt. 23

Terugslag. 23

R. Musters; Uit het hart. 24

ISSN 0166-5073

Argus is het kwartaaltijdschrift van de *Stichting Kritisch Faunabeheer*, Postbus 76, 1243 ZH 's-Graveland.

Argus is gratis voor donateurs, die minstens f 20,- per jaar betalen. Abonnementenprijs f 20,- per jaar. Losse nummers f 5,-.

Redactie

Peter Bos, Remco Daalder, Lodi Nauta, Wim Ruitenbeek.

Vormgeving

Walter Lentjes.

Vaste Medewerkers

Ineke van den Abeele, Pieter Eibers, Ene Fimmen, Rob Musters.

Expeditie

Jeanine Haarbrink, Frank van de Heuvel.

Druk

Brouwer Offset BV, Utrecht

Redactieadres

Bestevaerstraat 11^{IV}, 1056 HD Amsterdam, telefoon 020-189241.

Adreswijzigingen opgeven aan

G. van de Sande, Baandervrouwenlaan 135, 5282 TL Boxtel.

Doelstelling

De Stichting Kritisch Faunabeheer is een landelijke organisatie. Het doel is een moreel en wetenschappelijk verantwoord faunabeheer. De SKF tracht haar doel te bereiken door het verbeteren van wetten, het propageren van milieuvriendelijke beheersmaatregelen, het stimuleren van onderzoek en het kenbaar maken van onderzoeksresultaten aan beleidsinstanties en publiek.

Bestuur

R. W. Akkermans, R. Boeve-Bant, M. Brunt, W. L. Jansen, E. Knegtering, H. Niesen, H. Pluijmakers, G. van de Sande, R. Stockmann, H. E. van de Veen, J. Webbink.

Sekretariaat

R. Boeve-Bant, Postbus 76, 1243 ZH 's-Graveland, telefoon 02945-1319. Bij geen gehoor: 08373-16879 of 030-731176.

Penningmeester

G. van de Sande, Baandervrouwenlaan 135, 5282 TL Boxtel, telefoon 04116-78446, postgiro 3522188.

Regiogroepen

SKF afdeling Limburg, Postbus 27, 6114 ZG Susteren, telefoon 04499-2848. SKF afdeling Groningen, Postbus 41146, 9701 CC Groningen, telefoon 050-128022.

Knipselkrant

Zes keer per jaar verschijnt de SKF knipselkrant. Deze knipselkrant is een bloemlezing van de in de Nederlandse pers verschenen artikelen over jacht en faunabeheer samengesteld door de SKF. Abonneren door overmaking van f 15,- per jaar op rekening van penningmeester SKF te Boxtel, giro 3522188 onder vermelding „knipselkrant”.

Voor het verzamelen van de knipsels vragen wij uw medewerking door ons de artikelen over jacht en faunabeheer uit uw krant te sturen. Knipsels sturen naar: SKF Knipselarchief, Schout Roffaertstraat 162, 6042 VZ Roermond.



Naar een moreel en wetenschappelijk faunabeheer



De grabbelton van Landbouw en Visserij

W.L.Jansen

Braks en de zijnen maar weer

Het blijft voor de buitenstaander nog steeds een mysterie, wat nu het beleid van het ministerie van Landbouw en Visserij is inzake het faunabeheer. Het lijkt er nog het meest op, dat de ministeriële adviseurs min of meer zelfstandig een aantal maatregelen en besluiten, netjes verpakt, in een grabbelton gooien en de minister daar van tijd tot tijd iets laten uithalen. Misschien stopt hij er zelf ook wel eens een pakje in, maar een duidelijke beleidslijn wordt absoluut niet zichtbaar. Misschien heerst er op het ministerie alleen maar onverschilligheid en de behoefte de landbouw voor hinderlijke invloeden van milieu en natuur te bewaren.

Het afgelopen kwartaal gaf de minister de doodsteek aan het Staatsbosbeheer, dat meer dan 80 jaar zijn best heeft gedaan voor Nederlands bos, natuur en



landschap. Het natuurbeschermingsbeleid was al eerder daar weggehaald, met achterlating van de Staatsnatuurreervaten die zijn opgebouwd in de tijd van CRM, en die de basis vormen voor de praktische uitvoering en toepassing van het beleid. Het bosbeleid was ook van zijn terreinen losgemaakt, maar mocht nog even opereren onder de vlag van Staatsbosbeheer. Nu is alles weg. Blijikbaar was zelfs dat restant nog te

gevaarlijk voor cultuurtechniek en agrarische produktie, die zo mooi zouden kunnen samengaan met de zorg voor bos, natuur en landschap. Wat er met het bos- en landschapsbeleid gaat gebeuren weet op dit moment niemand, maar het terreinbezit wordt geprivatiseerd. Wat het commercieel gezien voor nut zou hebben iets waar jaarlijks vele miljoenen bij moeten in stand te houden, weet ook niemand. Immateriële belangen brengen zelden geld op. Vermoedelijk zullen de Efteling en soortgelijke instellingen die tegenwoordig ineens zo'n belangstelling hebben voor cultuurexploitatie, best een bod willen doen op het Staatsnatuur- en bosbezit. Er is daar immers genoeg ruimte om pretparken, bungalowparken en jachthavens te bouwen. Wie heeft dit pakje in de grabbelton gestopt?

De koude winter

Net als vorig jaar begon het rond de jaarwisseling hard te vriezen en wat te sneeuwen. Wij hebben het een paar dagen aangezien en eerbiedig geluisterd naar de al of niet geprivatiseerde weermannen. Maar het was al gauw duidelijk: de dieren hadden het moeilijk, behoorden met rust gelaten te worden en dus diende de jacht te worden beëindigd. Wij vroegen minister Braks dat te bewerkstelligen. Een dag later vond zelfs de Koninklijke Nederlandse Jagersvereniging dat nodig. Wilde die een goede beurt maken bij de publieke opinie? In ieder geval vroegen de jagers hetzelfde. En waarachtig, de daarop volgende dag kwam een verbod tot jagen op waterwild en kleine roofdieren uit de grab-



belton. Je mocht dus blijven schieten op Vlaamse gaaïen (want die eten eikels), op houtduiven (die 's winters zo veel graan eten), op zwarte kraaien (want met al die superheffingen en mestbestrijding is wat dikker plastic op de voerkuil te duur), op kauwtjes (die het broeden van spreeuwen in holle bomen belleten), op eksters (zo maar), op vossen (u weet, daar worden we dol van), op konijnen (die net zoveel van boerenkool houden als mensen) en op verwilderde katten (dat kan geen kwaad, want die bestaan niet). En natuurlijk moet je blijven

schieten op de vreselijk schadelijke kokken zilvermeeuwen en op spreeuwen, want het is bijna kersentijd.

Hoe dan ook, er werd op verscheidene plaatsen, ook toen de jacht was gesloten, nog op waterwild gejaagd. Blijkbaar hadden opsporingsambtenaren en KNJV-eraden andere dingen aan hun hoofd. Toen de vorst minder werd, werd het spannend. Zal de minster net als vorig jaar de jacht weer voor een paar dagen openen onder het excuus dat dat ganzeschade kan verminderen? Maar wij hoefden geen loden kraai te laten bakken. De jacht bleef gesloten tot 1 februari tot het jachtseizoen voorbij was (1 februari), ondanks een verzoek van de KNJV hun nog een paar dagen te laten „genieten“.

Meeuwen en spreeuwen

Ook voor de meeuwen en de spreeuwen zat er iets in de grabbelton. Kok- en zilvermeeuwen werden tot 31 december 1988 buiten de broedtijd vogelvrij verklaard en de spreeuw idem dito tussen 1 december en 1 juni, tot 1988. In de vorige Argus hebt u aan de hand van een rapport van het ministerie zelf kunnen lezen, dat het overall doden van meeuwen volkomen onnodig is. De Natuurbeschermingsraad vond dat ook en adviseerde de minister per brief (12 december 1986) om de meeuwen gewoon onder de bescherming van de Vogelwet te laten en als ernstige schade optreedt een



vergunning tot bestrijding te geven. De minister vond dat maar onzin en bij besluit van 24 december 1986 werd de jacht op meeuwen weer geopend. Zou een minister, die natuurlijk belangrijkere zaken aan zijn hoofd heeft, zo'n advies gelezen hebben in een goede week tijd? Of tekent hij ongezien, wat de departe-

mentstop hem voorlegt? Kennelijk hecht die aan zo'n advies van de Natuurbeschermingsraad dan niet veel waarde.

De Natuurbeschermingsraad was het wel eens met het doodmaken van spreeuwen in hun broedtijd en onze fruittijd, maar vroeg de minister wel om eens serieus uit te zien naar andere middelen om spreeuwenschade, die er ongetwijfeld is, te voorkomen of te beperken. Of Braks dat stuk advies kent en er gevolg aan heeft gegeven, hebben wij nog niet gehoord. Misschien moet dat pakje nog in de grabbelton worden gestopt.

Verwilderde duiven

Zoals u via de media wel zult hebben vernomen, hebben wij een kort geding

aangespannen tegen de KNJV over het schieten van verwilderde duiven. De Jagersvereniging had zijn leden in Maas-

tricht en omgeving opgeroepen verwilderde duiven te gaan doodschieten. Nu zegt de Jachtwet in artikel 54, dat de mi-

nister ter voorkoming en bestrijding van schade kan bepalen dat onder andere, verwilderde duiven worden beperkt. Dat is nogal vaag. Maar in de Memorie van Antwoord staat, dat postduivenhouders niet bang behoeven te zijn voor hun vogels, omdat deze bestrijding gebeurt aan de hand van vergunningen. Die ontbraken in de oproep van de jagersvereniging. Wij menen, dat deze vergunningen wel nodig waren. De wet spreekt van beperken en dat geeft andere mogelijkheden dan alleen maar doodschieten. In het nabije Aken vermindert men duivenplagen door de vogels te bedwelmen, en daarna te selecteren en eventueel pijnloos af te maken. Een ver-



gunning geeft gelegenheid de ernst van de klachten te onderzoeken en eventueel andere bestrijdingswijzen aan te geven. Helaas, het liep verkeerd. De President van de Utrechtse Rechtbank zag de noodzaak van vergunningen niet in en hield zich aan de vage en met de Memorie van Antwoord strijdige wetstekst. Verwilderde duiven zijn dus geheel vogelvrij. Zij vallen niet onder de bescherming van de Vogelwet en evenmin onder de jachtwet.

Misschien iets om te onthouden als wij ooit nog eens nieuwe Vogel- en Jachtwetten krijgen. In ieder geval helpt doodschieten niets evenmin als wegvangen trouwens, maar dat is wat vriendelijker.

Het voornaamste wat wij kunnen doen is die dieren niet voeren, geen eetbaar afval laten slingeren, nestplaatsen blokkeren en geen hondepoep op straat. Allemaal dingen die ook in ander verband zijn aan te bevelen. Bovendien zou er misschien ook eens moeten worden gedacht aan de eisen die wedvluchten aan de postduiven stellen, want verwilderde duiven zijn verdwaalde postduiven.

Ganzen

De ganzen hebben weer heel wat publiciteit gekregen. Over een actie in de Alblasserwaard, waar een televisieman van Achter het Nieuws werd mishandeld, zij nog vermeld, dat vele mensen zich geschokt voelden door de mededeling van één der jagers, dat het hem speet dat de televisieman was mishandeld. Hij had gedacht dat het iemand van Kritisch Faunabeheer was. Blijkbaar zijn SKF'ers in die kringen ook vogelvrij. Behalve hier kwamen de ganzen ook op de beeldbuis in het programma van Dierenbescherming bij de TROS. Ook dit maakte diepe indruk.

De Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten bracht een goed rapport uit over een broodnodig officieel ganzenbeleid en zelfs de KNJV bespeurt excessen. Dat doet zij vaker en daarna hoor



je er niets meer van, maar toch voelt men zich daar ook niet gelukkig met wat er gebeurt. Het blijkt, dat de acties van Kritisch Faunabeheer en de publiciteit die daaruit voortkomt en -kwam, indruk hebben gemaakt.

Het is verheugend, dat ook de Tweede Kamer zich met de ganzen heeft bemoeid en kennelijk zal blijven bemoeien. Op een Uitgebreide Commissievergadering van de Vaste Commissie van Landbouw is kamerbreed gevraagd aan de minister om eens duidelijk te maken, wat hij nu wil met de in Nederland verblijvende

ganzen. De minister zegde een nota terzake toe en ongetwijfeld zal die dit jaar ter sprake komen. Eindelijk dus zicht op een duidelijk beleid, al moeten wij natuurlijk afwachten of het ook een goed beleid is.

Tot een goed beleid kan in ieder geval bijdragen de dissertatie van G. Groot Bruinderink over ganzenschade aan grasland. Als liefhebbers van een wetenschappelijk verantwoord faunabeheer vinden wij dit een voortreffelijk pakket gegevens om nu eindelijk een overzicht te hebben van wat ganzen nu in het grasland aanrichten en hoe schadelijk dat is voor de boeren, die noodgedwongen als gastheer moeten optreden. Over feiten en cijfers kun je praten en zij zijn onmisbaar bij het opstellen van een verantwoord beleid.

De eindredacteur vertrekt

De afgelopen zes jaar werd de eindredactie van Argus verzorgd door Reinier Akkermans. In deze periode veranderde de Argus van een ietwat rommelig en onregelmatig verschijnend blad in het semi-professionele, duidelijk herkenbare tijdschrift zoals dat nu voor u ligt. Deze veranderingen zijn voor een niet gering deel te danken aan Reinier, die be-

reid was een groot deel van zijn tijd en deskundigheid in de Argus te steken. Die tijd en deskundigheid zullen nu aan andere zaken worden besteed. Reinier heeft besloten om te stoppen met de eindredactie. Met ingang van dit nummer neemt Remco Daalder, eveneens bioloog en gespecialiseerd in het bestuderen van de effecten van menselijk

handelen op natuur en landschap, zijn taken over. Hierdoor is het redactieadres (zie colofon) veranderd!

Het bestuur van de Stichting Kritisch Faunabeheer en de redactie van Argus danken Reinier voor zijn inzet en de prettige samenwerking gedurende vele jaren. Zij wensen hem veel succes bij zijn verdere werkzaamheden.

ONZE ARGUSOGEN STAAN VERDER TOT UW BESCHIKKING IN DE KNIPSELKRANT

Verschijnt 6 keer per jaar voor f 15,- in uw bus.

Maak ze over naar girorek. 3522188 van penm. SKF te Bostel o.v.v. Knipselkrant.



Wat voelt een aan de haak geslagen vis?

Over pijn en angst

Peter Bos

Kunnen dieren pijn en angst voelen? „Ja” zeggen de meeste mensen als het over hun huisdieren gaat. Iedere hondenbezitter weet dat zijn dier pijn kan hebben of angstig kan zijn. Ze geven dat aan met piepen of janken. Maar hoe zit het met vissen? Hebben die ook gevoel? De meeste mensen denken van niet. Ieder jaar worden miljoenen vissen aan de haak geslagen. Na een tijdje drillen (vechten) worden ze op het droge getrokken en meestal daarna weer teruggegooid. De laatste jaren zijn wetenschappers zich bezig gaan houden met de gevoelens van aan de haak geslagen vissen. Het resultaat was duidelijk. Ook vissen voelen pijn en angst. Als vissen konden gillen zou het snel afgelopen zijn met de sportvisserij.

Pijn

Mensen hebben zich al eeuwenlang afgevraagd of dieren pijn en angst kunnen voelen. Descartes stelde dat een mens niet kan bevroeden wat er in een ander mens omgaat, laat staan in een dier. Zo doorredenerend is het alleen mogelijk de eigen pijngevoelens te beschrijven. Opmerkelijk is dat er grote individuele en culturele verschillen bestaan bij het reageren op pijnprikkels. Pijn is moeilijk te definiëren, hoewel iedereen uit eigen ervaring weet wat pijn is. Tegenover de redenering van Descartes staat het analogiebesluit. Alle gewervelde dieren hebben een zenuwstelsel analoog aan het onze. Pijnprikkels worden opgevangen door perceptie-organen en via zenuwvezels naar de hersenen geleid. Daar vind de pijnvaring plaats. Dit proces en de structuur van het zenuwstelsel vertoont bij alle gewervelde dieren grote overeenkomst. Een andere duidelijke aanwijzing dat dieren pijn kunnen lijden is hun gedrag. Op prikkels die wij als pijnlijk ervaren reageren veel dieren op overeenkomstige wijze. Ze proberen te ontsnappen, krimpen ineen, kronkelen of schreeuwen van pijn. Dieren reageren ook vaak met soortspecifiek gedrag. De betekenis daarvan is voor ons niet altijd duidelijk.

Om pijn bij dieren te herkennen is het nodig dat je het dier of de diersoort goed kent. Daarom weten veel mensen dat hun gezelschapsdieren pijn kunnen hebben. Van veel andere dieren, zoals vissen weten zij dat niet (v. Putten 1980). Vissen en veel andere dieren schreeuwen niet of kunnen niet schreeuwen als ze pijn hebben.

Waarom pijn?

Pijn is geen wrange grap van de natuur, maar een zinvol mechanisme. Plotselinge pijn is een signaal dat er iets fout gaat. Een waarschuwing voor (dreigende) weefselbeschadiging. Door de schrik wordt het bedreigde lichaamsdeel meestal snel uit de gevarenzone getrokken.

Door beloning en straf leert een dier wat wel en niet kan. Straf betekent vaak pijn. Uit de functie van pijn in het leergedrag blijkt tevens dat dieren zich wel degelijk van pijn bewust zijn en zich die pijn ook herinneren.

Langdurige pijn zorgt er voor dat de pijnlijke plek ontzien wordt zodat het dier kan

gezezen. Bij ziekte is ook een dier geneigd zich „volstreekte rust” voor te schrijven, (v. Putten 1980).

Angst

Pijn en angst zijn moeilijk van elkaar te scheiden. Angst betekent vaak angst voor pijn of de verwachting van pijn. Onderzoekers zijn het echter helemaal niet eens over de relatie tussen pijn en angst. Sommigen denken dat pijn en angst elkaar onderdrukken. Anderen vinden dat ze elkaar juist versterken of dat een pijn prikkel angst oproept.

Bij dieren bestaat een soort instinctieve basisvorm van angst. Een angst voor alles wat vreemd is. Wanneer het dier opgroeit en zijn omgeving leert kennen wordt deze angst omgebouwd tot meer gerichte gevoelens van angst. Er ontstaan angsten voor bepaalde situaties of voorwerpen. De voor mensen kenmerkende doodsangst zou bij dieren ontbreken (v. Putten 1980).

Vissen

Veel mensen denken dat vissen geen gevoel hebben omdat het koudbloedige dieren zijn. „Koudbloedig” zegt iets over de manier waarop dieren hun lichaamstemperatuur reguleren en niets over de eventuele pijngevoelens. Vissen zijn gewervelde dieren. Door biologen wordt algemeen aangenomen dat in ieder geval de gewervelde dieren pijn kunnen lijden. Onderzoek toonde aan dat palingen met een ernstige buikwond heftig reageren. Ze ontzien de pijnlijke plek door op hun rug te gaan liggen (v. Putten 1980).

Haak- of aasvermijding is een bekend gedrag van vissen. Sportvisseren weten dat een aan de haak geslagen vis die weer terug is gegooid, zich een tweede keer veel moeilijker laat vangen. Wetenschappers hebben dit gecontroleerd. Zij spreken van „passieve vermijding”. Dit gedrag is een overtuigende aanwijzing dat vissen het bijten in een haak als onaangenaam ervaren en onthouden.

Onderzoek

Op initiatief van de dierenbescherming werd in 1983 een onderzoek gestart naar de pijn en angst die vissen ervaren bij het hengelen. De onderzoekers, biologen van de

universiteit van Utrecht, vingen karpers in kweekvijvers en aquaria. De karpers werden op een nette manier, volgens de gedragsregels van de Dierenbescherming gevangen. De vraag was of pijn en angst voor de vis afzonderlijke ervaringen zijn en in welke mate vissen hiervan te lijden hebben. Het gedrag van de karpers tijdens het vangproces werd nauwkeurig geregistreerd.

De aan de haak geslagen karper reageert met een snelle zwenking. Als de lijn wordt gevierd gaat hij spuwen en met zijn kop schudden. De vis tracht te vluchten zodra de lijn wordt strak gehouden. Spoedig daarna worden gasbellen die uit de zwemblaas afkomstig zijn uitgespuwd. Door dit gasspuwen zinkt de te zwaar geworden vis naar de bodem. Meestal blijft hij daar liggen. Soms wordt het zinken tegen gegaan door slagen met borstvinnen of staartvin. Het eten wordt voor langere tijd gestaakt.

De karpers werden ook nog verschrikt zonder verwonding. Enerzijds door ze in een heel klein bakje te plaatsen. Anderzijds door toediening van alarmstof. Alarmstof komt vrij uit de huid van karpers als ze gewond raken. Het is een sociaal signaal waarmee soortgenoten worden gewaarschuwd voor dreigend gevaar. Zowel in het bakje als met de alarmstof reageren karpers met vluchten, gasspuwen, zinken en op de bodem liggen (Verheyen 1986).

Het model

Het gedrag van de karpers begrijpen en verklaren is wat ingewikkelder. Hiertoe werd het zogenaamde 3-fasen model voor pijn en angst van Bolles en Fanselow uit de kast gehaald. Volgens dit model, dat primair voor zoogdieren is opgesteld, zijn angst en pijn voor dieren verschillende gewaarwordingen.

In de waarnemingsfase - de eerste fase van het model - neemt de vis de plotselinge verwonding waar. Hij reageert met zwenken, spuwen en kopschudden. De snelle zwenking is een reflex. Spuwen en kopschudden wijzen op pijn.

In de tweede fase - de verdedigingsfase - stelt de vis zich op soortspecifieke wijze te weer tegen de bedreiging door de strak gehouden lijn. De reacties vluchten, gasspuwen en laten zinken wijzen op angst. De angstmotivatie zou pijnonderdrukkend werken. In de herstelfase - de derde fase - heeft het dier vooral pijn. Als het gevaar schijnbaar geweken is wordt de pijn niet langer door angst onderdrukt. De vis blijft bewegingsloos op de bodem liggen. Zo wordt het herstel van de verwonding bevorderd.

De mate van lijden werd geschat met behulp van een bestaand classificatiesysteem. Een soort lijdenstabel. De eerste gedragingen (kopschudden en spuwen) zouden op pijn van de laagste klasse wijzen. De andere gedragingen werden betiteld als lijden van lichte aard. Angst zou hierbij een grotere rol spelen dan pijn (Verheyen 1986).

Conclusies

Vissen zijn geen eenvoudige reflex-automaten, maar dieren met gevoel. Een aan de haak geslagen en aan de vislijn gedrilde vis

voelt pijn en angst.

Het indelen van de mate van pijn of lijden in categorieën van licht of sterk lijkt mij ondoenlijk. Het is bekend dat het ene dier of mens veel gevoeliger is voor pijn dan het andere. Hoe kleinzerig vissen zijn weet niemand. Er bestaat geen enkel bewijs dat een vis minder pijn kan lijden dan een mens. Ik vraag mij dan af wat ik zelf zou voelen als ik aan de haak wordt geslagen, waar vervolgens stevig aangetrokken wordt. Het lijkt mij zeer pijnlijk, in ieder geval geen pijn van lichte aard.

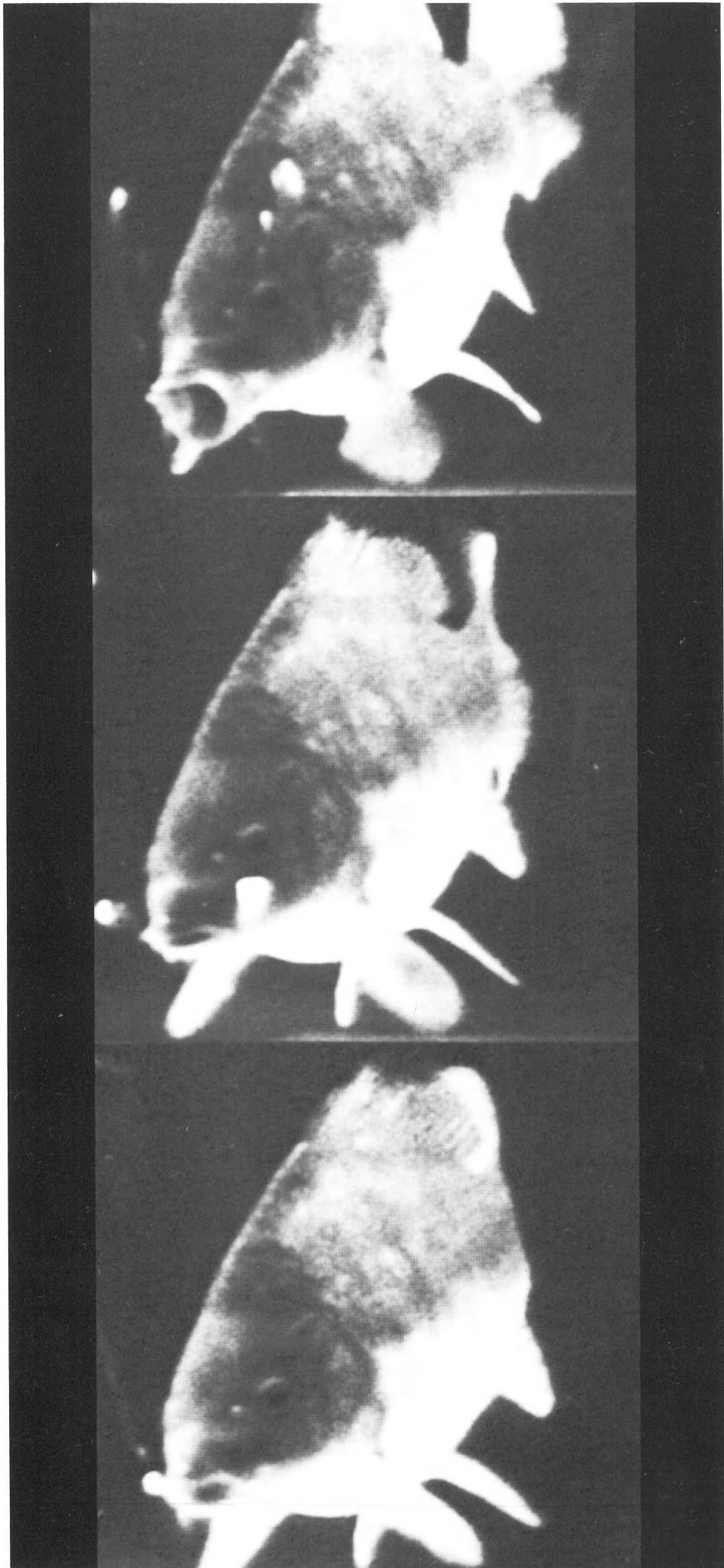
In het onderzoek werden de vissen zo netjes mogelijk gehaakt, dat wil zeggen voor in de bek. Na een korte "dril" werden ze verder met rust gelaten. In de normale hengelsportpraktijk gaat dat meestal anders. Door lijnbreuk, het diep slikken van de haak, lang drillen, ruw onthaken, het bewaren in netten en pijnlijk doden worden veel vissen mishandeld.

Dieren moeten vaak lijden omdat ze de mens economisch van nut zijn, bijvoorbeeld als voedsel. De sportvisserij heeft in deze geen nut. De meeste vissen worden immers terug gegooid. Vissen moeten pijn lijden alleen omdat de mens dan zo'n aardige vrijetijdsbesteding heeft.

De sportvisserij wordt al jaren door de overheid gestimuleerd. De overheid gaf ook haar steun aan het onderzoek naar de pijngevoelens van vissen. Het wordt hoog tijd dat die overheid haar stimulerende activiteiten op het gebied van de sportvisserij staakt. ■

Literatuur

- Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Dieren: Wetenschap bewijst pijn en angst bij vissen. Persbericht, 1986.
 Putten G. van: Pijn bij dieren. In: Pijn bij mens en dier. Pudoc, Wageningen, 1980.
 Singer P.: Animal Liberation. The New York Review, New York, 1975.
 Verheijen F.J.: Pijn en angst bij een aan de haak geslagen vis. Biotechniek 5 (1986).



Drie achtereenvolgende stadia van gasspuwen en borstvinslag door een aan de haak geslagen en ongeveer vier minuten gedrilde karper. (Naar een videofilm van R. J. A. Buwalda en F. J. Verheyen)

Het afschot van ganzen en zwemeenden

R. Daalder

Dat Nederland van uitzonderlijk belang is als doortrek- en overwinteringsgebied voor eenden en ganzen, mag als bekend worden verondersteld. Dat op veel watervogelsoorten flink gejaagd wordt, weten we ook. En dat watervogeltellingen, in combinatie met jachtstatistieken, gebruikt worden om jachtquota te bepalen, is sinds de vorige Argus (86/4) voor u ook geen nieuws meer. De watervogeltellingen worden uitgebreid gepubliceerd en zijn voor een ieder toegankelijk; met de jachtstatistieken ligt het echter anders. Is de waarheid te schokkend?

Nederland als watervogelgebied

Als doortrek- en overwinteringsgebied is ons land zeer belangrijk voor zes ganzesoorten, zeven zwemeensoorten en zeven duik-eensoorten. Van smient, wintertaling en slobeend verblijft bijvoorbeeld geregeld zo'n 50% van de Noordwest-Europese populatie in ons land. Van de 900.000 ganzen die in Europa overwinteren, komen er ruim 500.000 in Nederland.

Een aantal factoren is bedreigend voor het belang dat Nederland voor watervogels heeft. Verstoring van de rust, en versnippering en vernietiging van waterrijke gebieden zijn daarvan wel de belangrijkste. Jacht is een factor die zorgt voor het rechtstreeks wegnemen van individuen uit watervogelpopulaties. De rustverstoring door jacht kan plaatselijk groteske vormen aannemen (denk aan Alblasserwaard).

Tellingen en quota

Toen in Argus 78/4 geschreven werd, dat de nationale en internationale watervogeltellingen gebruikt werden om vast te stellen of soorten wel of niet (en in welke mate) bejaagd konden worden, was de verontwaardiging onder de Nederlandse watervogeltellers groot. Men telde immers niet om de jacht in stand te houden! Toch werden de tellingen gecontinueerd. Voor het beschermen van gebieden (en daarmee van soorten) tegen allerlei planologische ingrepen zijn goede aantalsgegevens nu eenmaal onontbeerlijk.

Voor het in de gaten houden van de jacht zijn goede afschotgegevens onontbeerlijk. De informatie van jagerskant (hoe groot is het afschot, wat is de samenstelling ervan,



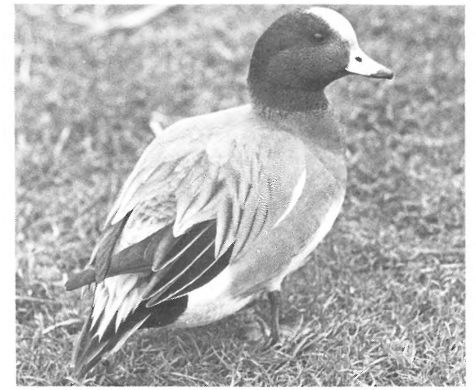
In het seizoen 1980/81 vielen er ruim 17.000 wintertalingen in ons land ten offer aan... Foto: P. Lodewijks

wat de seizoensspreiding) is echter aanzienlijk moeilijker beschikbaar dan de informatie van de kant van de vogeltellers.

Jachtstatistiek

Uit een wat schimmige notitie van F.J. Leeuwenberg blijkt hoe dergelijke jachtstatistieken samengesteld (kunnen) worden. De notitie is getiteld „project wildinventarisatie inzake waterwild en faunastatistieken”, en de schrijver heeft enige statistieken nader uitgewerkt.

Het basismateriaal hierbij werd gevormd door een jachtveldenquête, die 16% van de



In het seizoen 1980/81 werden er ruim 22.000 smienten geschoten, waarvan zo'n 12.000 in Friesland. Foto: M. Weston

bejaagbare oppervlakte van Nederland beslaat. Per landbouwgebied wordt dan, op basis van het dekkingspercentage van de gegevens van het totale gebied van de jachthouders, berekend hoeveel er in het afgelopen seizoen werd geschoten. Deze resultaten worden dan opgeteld tot provinciaal, en vervolgens landelijk niveau. De auteur merkt op, dat bepaling van de betrouwbaarheidsmarges van de afschotgegevens en het

Fig. 3: Afschot wilde eend 1978/1981. Staven idem als fig. 1.

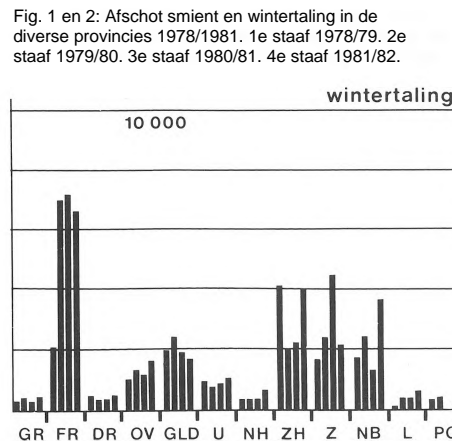
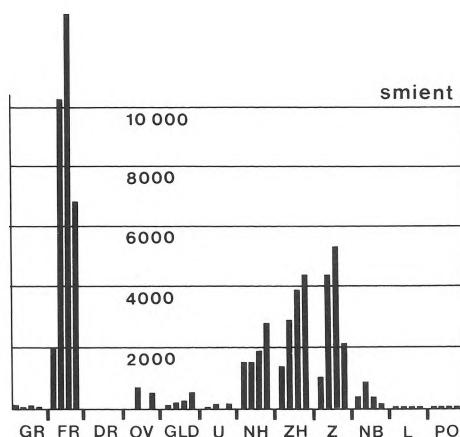
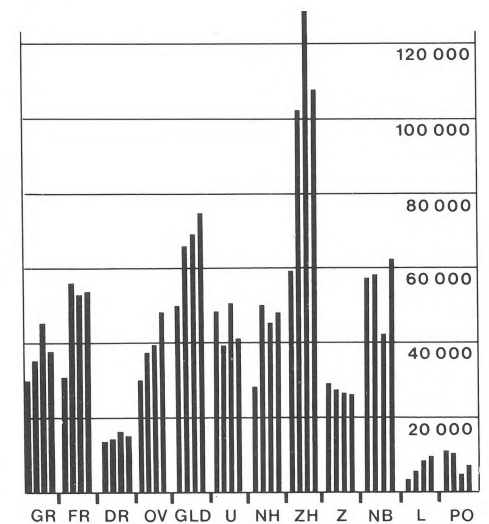


Fig. 1 en 2: Afschot smient en wintertaling in de diverse provincies 1978/1981. 1e staaf 1978/79. 2e staaf 1979/80. 3e staaf 1980/81. 4e staaf 1981/82.





Elk jaar worden 550.000 à 600.000 wilde eenden geschoten in ons land. Foto: P. Eibers

controleren van de samenstelling van het afschot (via het verzamelen van eendevleugels) in de toekomst noodzakelijk is.

Spectaculaire aantallen

In de notitie van Leeuwenberg zijn voor enkele soorten de op zojuist beschreven wijze verkregen jachtstatistieken uitgewerkt. De resultaten ziet u samengevat in figuur 1 tot en met 4: de afschotgegevens van smient, wintertaling en wilde eend, en de landelijke afschotgegevens van de ganzesoorten, over een aantal seizoenen.

Uit deze figuren blijkt, dat er sinds 1980 elk jaar 550.000 à 600.000 wilde eenden worden geschoten. In het seizoen 1980-1981

werden er ruim 22.000 smienten geschoten, waarvan 12.000 in de provincie Friesland. In datzelfde seizoen werden ruim 17.000 wintertalingen geschoten, waarvan wederom het leeuwedeel (ca. 7000) in Friesland. Als we deze afschotcijfers vergelijken met de resultaten van de watervogeltelling van januari 1981 (Van den Bergh, 1983) dan zien we het volgende: het afschot van de smient bedraagt 7% van het in januari getelde aantal (310.710 ex.), het afschot van de wintertaling maar liefst 74% van het in januari getelde aantal (23.145 ex.). Nu is het natuurlijk (vooral bij de wintertaling) zo, dat er in de herfst veel doortrek is. Het aantal vogels dat ons land aandoet, is uiteindelijk flink

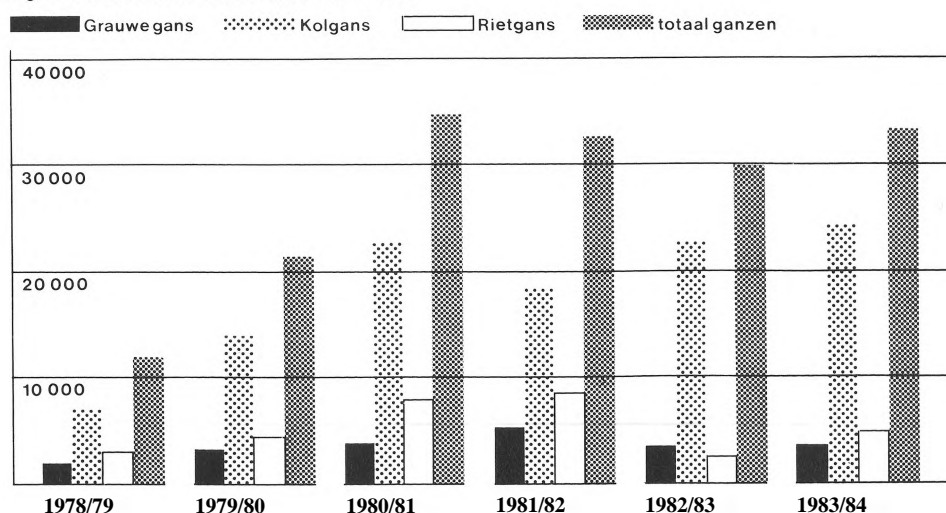
wat groter dan het in januari getelde aantal. Toch is de hierboven aangegeven verhouding tussen afschotgegevens en wintertellingen schokkend.

Beoordeling van jacht

Voor een precieze beoordeling van de effecten van jacht is een regelmatige presentatie van (zo actueel mogelijke) afschotgegevens onontbeerlijk. De in bovengenoemde notitie vermelde wijze van samenstellen van jachtstatistieken lijkt zinvol. De op deze manier verkregen gegevens zouden echter ook in landelijke, op natuurbescherming gerichte bladen moeten verschijnen, in plaats van in de jagerswereld rondwaairende, vage notities.

Uit de hierboven besproken statistieken blijkt, dat de afschotcijfers van vooral zwemeenden ontstellend hoog zijn. Het lijkt niet onwaarschijnlijk, dat ook beleidsvormers behoorlijk zullen schrikken van de geschoten aantallen vogels. Misschien dat die gegevens daarom zo moeilijk loskomen.

Fig. 4: Ganzenaafschoot in Nederland 1978/1983.



Literatuur

- Bergh, L.M.J. van den (1983). Watervogeltellingen in januari 1981, maart 1981 en januari 1982. *Limosa* 56 (4): 249-257.
- Nauta, L. (1986). Watervogeltellingen. *Argus* 11 (4): 16-18.
- Swelm, N. van. (1978). Is faunakaractering heilzaam voor het natuurbehoud? *Argus* 3 (4):5-8.

De bruinvis in de Nederlandse wateren

C. Smeenk

Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden

Er wordt veel geschreven over de ernstige achteruitgang van de bruinvis in de Nederlandse wateren. Ook in onze buurlanden maakt men zich zorgen over deze kleine, onopvallende soort. Tijdens een symposium over de bruinvis in de Noord- en Oostzee, dat in juni 1986 werd gehouden in Bremerhaven, bleek weer eens hoe weinig wij nog weten over deze bij ons eens zo talrijk voorkomende walvisachtige. In dit artikel wordt iets verteld over het voorkomen van de bruinvis in ons land en de mogelijke oorzaken van zijn achteruitgang. Aan het slot worden suggesties gedaan voor verder onderzoek aan deze soort, dat nu eindelijk eens goed op gang moet komen.

De bruinvis

De bruinvisachtigen (Phocoenidae) vormen een aparte familie binnen de tandwalvissen. Alle zes soorten van deze familie zijn klein, hebben een stompe kop en merkwaardige, spatelvormige tanden. Bruinvisachtigen leven in vrij ondiep water; ver van het continentale plat zal men hen zelden aantreffen. Bij ons komt alleen de bruinvis *Phocoena phocoena* (L., 1758) voor. Zijn verspreidingsgebied omvat de ondiepe, koude tot subtropische wateren van het noordelijk halfrond; aan onze kant van de Atlantische Oceaan is dat van Noorwegen tot Noordwest-Afrika en de Zwarte Zee. De bruinvis komt voor in een aantal populaties die veelal door dieper water van elkaar zijn gescheiden. Enkele populaties, zoals die van de Oostzee en Middellandse Zee, zijn in deze eeuw ernstig achteruitgegaan.

De bruinvis is de meest algemene walvisachtige van de Noordzee. Volwassen dieren meten zo'n 150-180 cm; de mannetjes zijn gemiddeld kleiner dan de wijfjes. Bruinvissen zijn echte viseters: kabeljauw, wijting, haring en makreel zijn hier de belangrijkste prooidieren. Hoewel kabeljauwachtigen over het algemeen het grootste deel van het menu uitmaken, zijn de veel vettere haring en makreel wellicht nog belangrijker voor de energiebalans van de bruinvis. De bruinvis leeft solitair of in kleine groepjes; soms worden concentraties van meer dan honderd dieren aangetroffen, vermoedelijk op plaatsen waar zich grote scholen vis ophouden. De jongen worden in onze wateren tussen april en juli geboren. Er is één jong per wijfje, dat ongeveer acht maanden lang bij de moeder blijft. Bruinvissen zijn met 3-5 jaar geslachtsrijp. Vermoedelijk werpen de meeste wijfjes elk jaar. De draagtijd is ca. elf maanden en de paring vindt kort na de geboorte van het jong plaats. Over de levenswijze van de bruinvis is nog weinig bekend. Bruinvissen zijn op zee moeilijk waar te nemen en zijn zeer moeilijk in gevangenschap te houden. Ze springen zelden boven het water uit en spelen niet in de boeggolp van schepen, zoals dolfinen vaak doen. Bij het ademen komt alleen de donkere rug met de kleine, driehoekige rugvin enkele malen eventjes boven water. Bij een beetje golfslag ziet men een bruinvis pas, als deze vlakbij de

boot opduikt; bij windkracht 3 of meer heeft het nauwelijks zin om naar bruinvissen uit te kijken.

Volgens Britse en Canadese onderzoekers houdt de bruinvis zich 's zomers, in de voortplantingstijd, verder uit de kust op dan 's winters; het is echter onduidelijk of er ook een gerichte trek naar bepaalde gebieden wordt ondernomen. Wel trekken de bruinvissen uit de Oostzee 's winters naar de Noordzee, daar de Oostzee in veel winters geheel of gedeeltelijk dichtvriest.

De bruinvis in Nederland: vóór 1950

In de eerste helft van deze eeuw was de bruinvis een zeer gewone verschijning langs onze kust. Zo werden bruinvissen dikwijls gezien in de zeegaten en geulen van de Waddenzee en in de Zeeuwse wateren. Dode bruinvissen op het strand waren zo gewoon, dat ze door niemand werden geregistreerd. Eenzelfde situatie bestond in de andere landen rond de Noordzee; nergens werden bruinvissen geteld of nader bestudeerd. Het is daardoor niet mogelijk ook maar enigszins betrouwbare schattingen te maken van de aantallen bruinvissen die toen in onze kustwateren leefden. Het is te danken aan J. Verwey, directeur van het NIOZ te Den Helder (thans op Texel), dat wij in elk geval iets weten over het aantalsverloop van de bruinvis in en om het Marsdiep.

In de jaren 1931-1973 (met onderbreking tijdens de oorlog) verrichtte Verwey regelmatige tellingen van bruinvissen en tuimelaars vanaf de dijk bij Den Helder. Vóór de Tweede Wereldoorlog was de bruinvis in het Marsdiep zo talrijk, dat Verwey er soms 20-30 op een dag telde. Hij constateerde een toename van de aantallen in mei en juni en opnieuw in november. Dit zou kunnen wijzen op een regelmatige trek naar en van de Waddenzee, en inderdaad werd de bruinvis 's zomers frequent waargenomen in de geulen van de westelijke Waddenzee. Dit trekpatroon zou dan tegengesteld zijn aan hetgeen elders is gevonden. Na de oorlog, toen Verwey zijn tellingen hervatte, merkte hij dat de bruinvis in het Marsdiep veel minder talrijk was geworden. Helaas zijn zijn tellingen van na de oorlog niet goed vergelijkbaar met die uit de jaren dertig, toen hij veel regelmatigere observeerde. Wel kwam de door Verwey gesignaleerde afname overeen

Oproep

Ieder die een dode bruinvis of dolfin vindt, wordt dringend verzocht dit zo spoedig mogelijk te melden aan het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden, tel. 071-143844 (buiten werktijd 175066). Ook „slecht” materiaal is van belang!



Het verzamelen van een aangespoelde bruinvis op het strand van Katwijk, 1968. (Foto C. Hoorn jr., Rijksmuseum voor natuurlijke historie, Leiden)

met de bevindingen van waarnemers elders in ons land, al was er ook daar alleen sprake van een globale indruk. Toch mogen we de voorzichtige conclusie trekken dat er tijdens of kort na de oorlog een afname heeft plaatsgevonden van de aantallen bruinvissen die vanaf onze kust werden gezien.

De bruinvis in Nederland: na 1950

Naar aanleiding van deze achteruitgang vroeg Verwey in 1951 aan A. B. van Deirse om speciaal te letten op de aantallen aangespoelde bruinvissen. Van Deirse had een uitvoerig meldingssysteem van walvisstrandingen georganiseerd en publiceerde elk jaar een overzicht van de aan hem gemelde vondsten op onze kust. De bruinvis was echter zo gewoon, dat hij er nooit aan was begonnen de aantallen van deze soort te noteren. Na het signaal van Verwey begon Van Deirse echter ook gegevens over de bruinvis te verzamelen.

Vanaf 1951 beschikken wij over de jaarlijkse aantallen der aan Van Deirse gemelde bruinvissen, al zijn deze gegevens in veel gevallen nogal slordig verwerkt en lastig te reconstrueren. Uiteraard zijn deze lijsten verre van volledig; ook traden er van jaar tot jaar grote verschillen in de opgegeven aantallen op, waarschijnlijk grotendeels bepaald door toevalsfactoren. Het karkas van een bruinvis trekt nu eenmaal minder de aandacht dan dat van een flinke dolfin, vooral als het al in staat van ontbinding verkeert of half onder het zand is verdwenen. Ook werden in de jaren vijftig vooral 's winters grote delen van onze kust slecht afgezocht. Het werkelijke aantal aangespoelde bruinvissen heeft dan ook veel hoger gelegen, maar het heeft geen enkele zin te proberen de getallen van Van Deirse te corrigeren.

Nemen we de jaargegevens van Van Deirse over een aantal perioden samen, om toevalsschommelingen zo veel mogelijk uit

te schakelen, dan zien we het volgende beeld. In de jaren 1951-55 werden er gemiddeld zo'n 38 bruinvissen per jaar gemeld; voor de periode 1956-60 was dit gemiddeld ruim 45 per jaar, voor 1961-64 slechts 22. De verdeling over deze laatste jaren is als volgt: 1961: 33; 1962: 27; 1963: 13; 1964: 15. Hoe men ook over de betrouwbaarheid van deze strandingsgegevens moge denken, het is opvallend dat ook Verwey rond 1960 opnieuw een sterke teruggang van de bruinvis in het Marsdiep constateerde; weer werden zijn waarnemingen ondersteund door die van anderen, al waren ook ditmaal de cijfers verre van exact.

Alles bijeengenomen, lijkt het verantwoord te stellen dat de bruinvis in onze kustwateren twee perioden van vrij plotselinge achteruitgang heeft meegemaakt: tijdens of kort na de Tweede Wereldoorlog en in het begin van de jaren zestig; deze laatste teruggang heeft zich vermoedelijk nog voortgezet tot in de jaren zeventig.

Ook in andere landen rond de Noordzee is de bruinvis achteruitgegaan, al zijn de gegevens van elders nog onvollediger dan die uit ons land. Aan de zuidelijke Noordzeekust van Engeland is het aantal strandingen na de oorlog afgenomen, niet echter in Noord-Engeland en Schotland. In de Schotse wateren is de bruinvis nog een algemene verschijning. In Noord-Frankrijk en België is de soort thans uitgesproken zeldzaam; hetzelfde geldt voor de Duitse Noordzeekust. De situatie aan de westkust van Denemarken is niet geheel duidelijk. Wel is de bruinvis nog steeds gewoon in het Kattgat en de Deense zeestraten. Alleen de Oostzeepopulatie is zodanig gedecimeerd, dat van de eens zo massale trek tussen de Deense eilanden vrijwel niets meer over is. Wij beperken ons verder voornamelijk tot de Nederlandse wateren.

Oorzaken van de achteruitgang

Over de oorzaken van de afname van de bruinvis is veel gespeculeerd, maar weinig bekend. Over de eerste periode van achteruitgang, tijdens of kort na de oorlog, valt al helemaal weinig te zeggen. Er is wel verondersteld dat deze het gevolg zou zijn van het dumpen van oorlogschemicaliën in zee, het opruimen van mijnevelden (onderwaterexplosies) en/of olieverontreiniging. Hoewel één of meer van deze factoren een rol kunnen hebben gespeeld, lijkt elk op zichzelf onvoldoende om de teruggang in deze periode te verklaren: elke vorm van documentatie ontbreekt.

Wat betreft de tweede periode van achteruitgang is de situatie niet veel beter, al is er inmiddels wel onderzoek verricht naar milieu-invloeden die ook voor de bruinvis schadelijk kunnen zijn. Het is in dit bestek bijna ondoenlijk deze ingewikkelde materie goed samen te vatten; de lezers worden verwezen naar de uitvoerige studie van Kayes, die in 1985 is verschenen. Deze auteur noemt vier factoren die, hetzij alleen, hetzij elkaar versterkend, verantwoordelijk kunnen zijn voor de achteruitgang van de bruinvis in de zuidelijke Noordzee: vervuiling, overbevissing, verdrinking in netten, en ver-

storing door de scheepvaart. Wij bespreken ze hier in het kort.

Vervuiling

Het begin van de jaren zestig is de periode waarin de gevolgen van de industriële en agrarische verontreiniging van het milieu zich duidelijk begonnen af te tekenen, vooral bij soorten die aan de top van een voedselketen staan, zoals roofvogels en zeehonden. De bruinvis neemt een vergelijkbare plaats in en kan dan ook grote hoeveelheden gechloroerde koolwaterstoffen en zware metalen in zijn lichaam ophopen.

Bestrijdingsmiddelen en hun derivaten uit de DDT-groep en polychloorbiphenylen (of PCB's) zijn zeer goed oplosbaar in vetten, waardoor ze terecht komen in het vetweefsel, bij bruinvissen dus vooral in de speklaag. Om een schadelijke uitwerking op de levensverrichtingen van een dier uit te oefenen, moeten deze stoffen echter ook doordringen in de vitale organen.

Verder moeten we voor een juiste interpretatie van de analyses iets weten over de achtergrond van het onderzochte exemplaar: waar heeft het geleefd, hoe oud was het, wat was zijn gezondheidstoestand en/of doodsoorzaak en zo meer. Ook moet men een behoorlijk aantal dieren uit hetzelfde gebied onderzoeken, om conclusies op grond van één of enkele toevallige vondsten te vermijden. Tot nu is er wat betreft de bruinvis nauwelijks aan deze voorwaarden voldaan, waardoor wij zitten met een aantal bevindingen waarin weinig lijn valt te ontdekken. In het algemeen geldt dat men bij voorkeur gezonde of althans gezond lijkende dieren moet onderzoeken. Bij de bruinvis wil dat zeggen: dieren die levend zijn gevangen of zijn verdrongen in netten. Van aangespoelde exemplaren, zelfs van verse, weet men vrijwel nooit waar ze precies vandaan komen, hoe lang ze al dood zijn en waaraan ze zijn gestorven. Zieke dieren die onvoldoende hebben kunnen foerageren, kunnen een deel van hun vetweefsel hebben verbruikt, waardoor de concentratie verontreinigingen, zowel in de speklaag als ook in andere organen, kunnen verschillen van die in gezonde exemplaren van dezelfde populatie. Bij dieren in slechte conditie kan men bovendien slechts zelden vaststellen wat de oorzaak is en wat gevolg van de verminderde gezondheidstoestand. Men mag gegevens van levend gevangen of verdrongen dieren dus niet zonder meer vergelijken met die van aangespoelde exemplaren van onbekende achtergrond.

Tenslotte komt daarbij, dat wij nog niets afweten van de invloed van allerlei soorten verbindingen op de fysiologie en voortplanting van de bruinvis. We mogen niet zo maar aannemen dat de effecten bij de ene groep zoogdieren dezelfde zijn als bij de andere. We kunnen hoogstens vermoeden dat deze bij de bruinvis vergelijkbaar zijn met die bij de zeehond. En zelfs bij deze laatste soort, die in dit opzicht intensief is bestudeerd, zijn de verbanden nog lang niet altijd duidelijk.

Al met al blijken de gehalten aan DDT en zijn derivaten in bruinvissen uit onze wateren sterk te variëren, althans in de tot nu toe

onderzochte exemplaren. In de speklaag van acht bruinvissen die tussen 1970 en 1972 aan onze kust werden verzameld (zeven aangespoeld, één gevangen), zijn waarden van 1,8-48,8 ppm (parts per million = mg/kg) DDT, 8,3-54 ppm DDE en 1,0-19,6 ppm DDD gevonden, berekend op grond van het totale („natte”) gewicht van het spekkeefsel. Van één van deze exemplaren werden ook andere organen onderzocht (hersenen, lever en spierweefsel); ook daarin waren deze verbindingen aanwezig. In de speklaag van dit laatste dier werd ook 16,6 ppm dieldrin aangetroffen en ook deze stof was aanwezig in de andere onderzochte organen. Bij de overige exemplaren bedroeg het gehalte aan dieldrin slechts 0,013-0,54 ppm. Ook de concentraties PCB's varieerden enorm: 35-118 ppm in de speklaag. In het nader onderzochte dier (waarbij de waarde van 118 ppm werd gevonden) bleek de concentratie in de andere organen aanzienlijk hoger te liggen.

Het is thans nog te vroeg om deze gegevens te interpreteren wat betreft de eventuele schadelijke werking van deze stoffen. In zeehonden uit het Nederlandse Waddengebied zijn aanzienlijk hogere concentraties PCB's aangetroffen (tot meer dan 2000 ppm in de speklaag), evenals in bruinvissen van de westkust van Zweden.

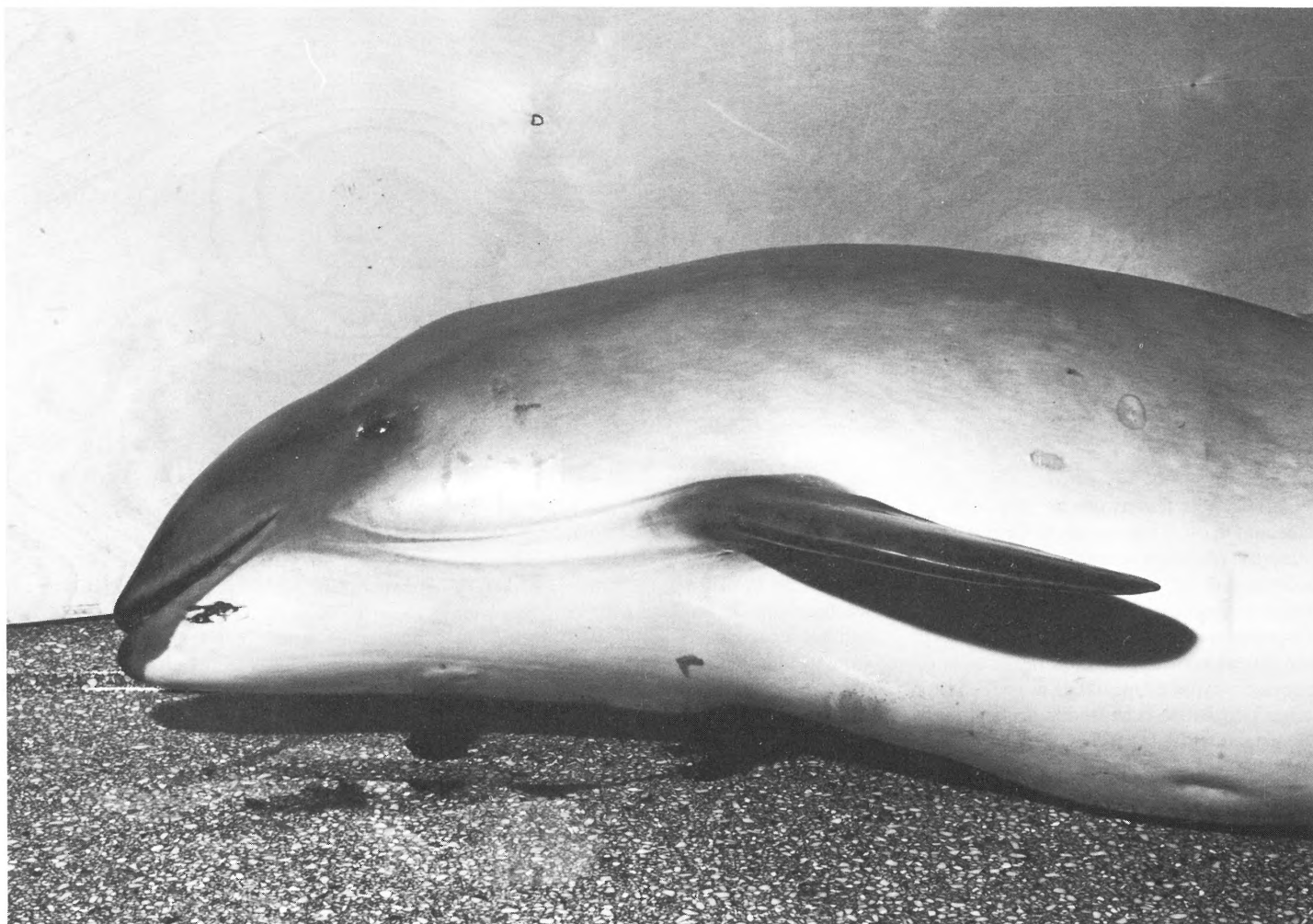
Er is tot nu toe één analyse verricht van een embryo, geaborteerd door een op Texel in 1978 aangespoelde, levende bruinvis. Hierin waren duidelijk aantoonbare concentraties DDT en zijn derivaten en PCB's aanwezig, zowel in de speklaag als in de nieren en lever. Kennelijk worden deze verbindingen door het moederdier overgedragen op het ongeboren jong, wat ook bij zeehonden is aangetoond. Ook wordt een deel van de vetreserve verbruikt voor de productie van moedermelk, waardoor verdere overdracht na de geboorte plaatsvindt. Dit zou kunnen verklaren hoe het komt dat in wijfjes van bruinvissen uit de Oostzee en de oostkust van Canada lagere concentraties gechloroerde koolwaterstoffen werden aangetroffen dan in mannetjes; ook dit komt overeen met de situatie bij zeehonden in de Oostzee. Jonge bruinvissen kunnen dus al beginnen met behoorlijke doses verontreinigingen.

Over de belasting van bruinvissen met zware metalen is nog minder bekend. In de lever van één exemplaar uit de Nederlandse wateren is een kwikgehalte van 192 ppm (totaal gewicht van het weefsel) aangetroffen. De schaarse resultaten van andere analyses wijzen tot nu toe op betrekkelijk lage concentraties kwik- en cadmiumverbindingen.

Tenslotte zijn er slechts zeer weinig gevallen bekend van stookolieslactoffers onder de bruinvis. Wat dat betreft zijn bruinvissen veel minder kwetsbaar dan zeevogels met hun verenpak en uitwendige vetklier. Het lijkt onwaarschijnlijk dat olieverontreiniging een belangrijke invloed op de bruinvis heeft gehad.

Overbevissing

De Noordzee is één van de meest intensief beviste zeeën ter wereld. Er is echter nog



Close-up van een vrouwtje bruinvis, aangespoeld te Katwijk, 1974. (Foto C. Hoorn jr., Rijksmuseum voor natuurlijke historie, Leiden)

vrijwel niets bekend over de interacties tussen vispopulaties en zeezoogdieren. Deze materie is uiterst gecompliceerd. Kort samengevat, is de haringstand in de zuidelijke Noordzee na 1955 sterk gedaald. In 1965 was de haring hier vrijwel verdwenen. Ook elders in de Noordzee liep de haring in de jaren zestig sterk terug, tot er in 1975 een vangstverbod werd ingesteld. Inmiddels heeft de haring in de zuidelijke Noordzee zich weer hersteld. De stand van kabeljauw, schelvis en wijting daarentegen is sinds de jaren zestig sterk gestegen.

Over de mogelijke invloed van deze schommelingen op de stand van de bruinvis valt niets met zekerheid te zeggen. Wel is het opvallend dat de ineenstorting van de haring samenviel met de achteruitgang van de bruinvis in onze wateren, maar een correlatie betekent op zichzelf nog geen oorzakelijk verband. Het is nog niet gebleken dat de bruinvis zich herstelt, nu het met de haring weer beter gaat. Daar haring voor de energiebalans van de bruinvis mogelijk van veel belang is, zou de interactie tussen beide soorten moeten worden onderzocht. Misschien is de toename van de genoemde kabeljauwachtigen onvoldoende geweest om het verlies aan haring te compenseren. Aan de andere kant is het onbekend in hoeverre de haring in onze kustwateren inderdaad erg belangrijk is geweest voor de bruinvis. Makreel is waarschijnlijk vooral in noordelijker wateren van belang en daar is de overbevissing van deze soort in de jaren zestig wellicht

niet zonder gevolg gebleven.

Verdrinking in netten

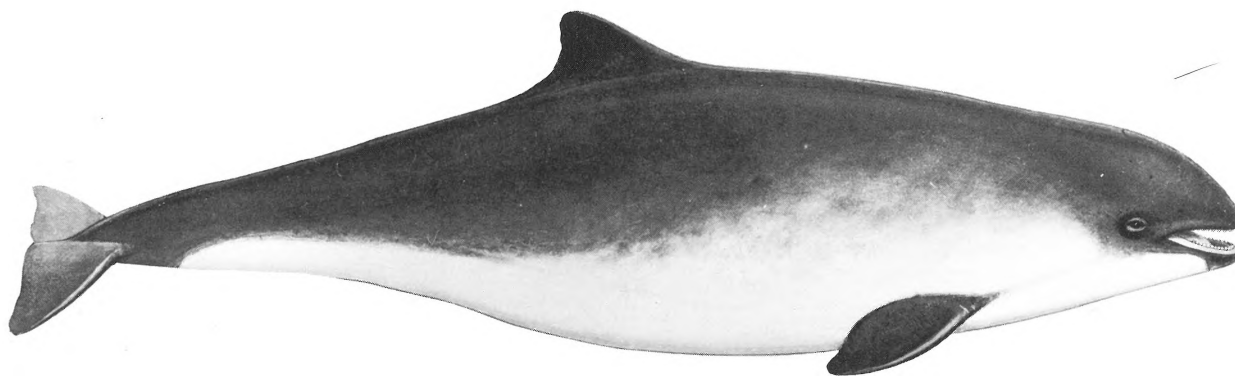
In Denemarken bestaat grote zorg over de hoge aantallen bruinvissen die verdrinken in vooral staande netten van vissers en, dichter onder de kust, in fuiken. Deze aantallen worden geschat op zo'n 4000 dieren per jaar, alleen al in de Deense visserij. Voor andere landen zijn dergelijke schattingen nooit gemaakt. In Denemarken bestaat een aanzienlijk deel van de aangespoelde bruinvissen uit verdrinkingslachtoffers die door vissers over boord zijn gezet. Op onze kust lijkt dit aandeel zeer gering. In elk geval worden bij ons geen indrukken van netten op de huid gevonden, zoals dat in Denemarken het geval is.

Scheepvaart

Het scheepvaartverkeer is sinds de jaren zestig enorm toegenomen. Er is wel verondersteld dat de bruinvis daardoor uit de drukst bevaren delen van de Noordzee is verdwenen, daar de dieren te veel werden verstoord door het geluid van scheepsmotoren. Ook het gebruik van sonar in de visserij zou kunnen interfereren met de sonarsignalen van de bruinvissen, waardoor deze in het foerageren worden belemmerd. Tot nu toe is het echter bij speculaties gebleven. Hoewel bruinvissen niet aangetrokken worden door schepen, zijn ze beslist niet schuw. Oplettende waarnemers krijgen ze bij kalm weer ook in de onmiddellijke nabijheid van

motorboten te zien, zonder dat de dieren zich daarvan veel lijken aan te trekken. In Denemarken worden thans regelmatige tellingen verricht vanaf de vele veerboten; ook hier blijkt niets van ernstige verstoring. Het geluid van de meeste scheepsmotoren is van een lagere frequentie dan dat waarvan de bruinvis zich bedient. Tenslotte lijkt het onwaarschijnlijk dat de sonar van trawlers de dieren bovenmatig stoort: daarvoor worden te vaak foeragerende bruinvissen aangetroffen in de nabijheid van netten, vermoedelijk aangetrokken door de scholen vis. De nylon netten zelf worden echter door de sonar van de bruinvis veel minder goed opgemerkt dan de vis in en om de netten, vandaar waarschijnlijk de vele verdrinkingen. De toegenomen recreatievaart met speedboten en zeilplanken in drukke, ondiepe wateren zou echter zeer wel een negatieve uitwerking op de bruinvis kunnen hebben. De achteruitgang aan onze kust was echter al een feit voordat deze ontwikkeling goed op gang kwam.

De invloed van al deze milieufactoren op de bruinvis zijn nog zo slecht bekend, dat het thans niet mogelijk is één of meer oorzaken van de afname van deze soort aan te wijzen. Wellicht hebben vervuiling en overbevissing de belangrijkste invloed gehad, gezien de tijd waarin de tweede periode van achteruitgang valt. De bruinvis brengt zijn geheimen niet gemakkelijk boven water.



Een tekening van een mannetje bruinvis, aangespoeld in Zandvoort, 1928. (Tekening M. A. Koekoek, rijksmuseum voor natuurlijke historie, Leiden)

Perspectieven

De bruinvis is tegenwoordig uitgesproken zeldzaam in onze kustwateren. Ondanks het sterk toegenomen aantal (vogel)waarnemers langs de kust en in de Waddenzee worden er hoogstens enkele malen per jaar levende bruinvissen gezien. Toch is de soort niet geheel verdwenen. Ook de strandingsgegevens wijzen erop, dat er nog steeds een kleine populatie dicht onder de kust leeft. Toen Van Deirse in 1965 overleed, betekende dit aanvankelijk het einde van de centrale registratie van gestrande walvisachtigen in ons land. Pas vanaf 1970 werden deze gegevens weer verzameld, door het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden en het Zoölogisch Museum van de Universiteit van Amsterdam. De jaarlijkse overzichten verschijnen sindsdien in *Lutra*. Sinds 1970 zien we een geleidelijk stijgende lijn in het aantal meldingen van gestrande bruinvissen: van gemiddeld zo'n 15 per jaar in het begin van de jaren zeventig tot zo'n 24 thans. Waarschijnlijk is deze stijging niet het gevolg van een toename van de bruinvis aan onze kust, maar uitsluitend van een toename van het aantal waarnemers en strandwandelers en de steeds grotere belangstelling voor zeezoogdieren. In elk geval lijkt het verantwoord te stellen dat de bruinvis sinds de jaren zeventig bij ons niet verder is achteruitgegaan en nog steeds onder onze kust voorkomt, zij het in kleine aantallen. Elk jaar worden er verscheidene zeer verse dieren gevonden (soms nog levende exemplaren) en ook kleine jongen, waaruit blijkt dat de bruinvis zich niet ver van onze kust nog voortplant.

Wat verder de Noordzee op blijkt dat de bruinvis een geregelde verschijning is ten noorden van ons land, op ongeveer 30-50 km uit de kust. Hier worden vanuit de lucht dikwijls bruinvissen waargenomen door medewerkers van Rijkswaterstaat, die regelmatige vogeltellingen uitvoeren. Als men daarbij bedenkt dat bruinvissen ook vanuit een vliegtuig moeilijk zijn te zien en er daardoor ongetwijfeld veel dieren worden gemist, dan bestaat er enige reden tot optimisme. Mochten de omstandigheden voor de bruinvis onder onze kust in de toekomst verbeteren, dan lijkt herbevolking van de kustwateren zeer wel mogelijk.

Het is intussen opvallend dat de „lege” kuststrook van 30-50 km breed samenvalt

met de zone die het ernstigst is vervuild. Hoewel dit nog geen bewijs is voor de vervuiling als voornaamste oorzaak van de afname, geeft dit wel te denken. In elk geval hoeven we beslist niet op harde bewijzen te wachten om de hoogste prioriteit te geven aan het terugdringen van de verontreiniging van Rijn en Schelde.

Onderzoek

Op het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie wordt op zo veel mogelijk binnengebrachte bruinvissen sectie verricht. Helaas ontbreken hier de veterinaire kennis en faciliteiten om deze secties werkelijk grondig uit te voeren. Wel blijkt, algemeen gesteld, dat een groot deel van de aangespoelde bruinvissen bestaat uit dieren in slechte conditie. Natuurlijk kan men stellen dat een gezonde bruinvis veel minder kans heeft om aan te spoelen dan een verzwakt exemplaar en dat het museum daardoor geen goede steekproef uit de populatie ontvangt. Desondanks baren deze bevindingen ons zorgen. Het is de hoogste tijd dat er geld en mankracht beschikbaar komt om het bruinvisonderzoek in ons land wat professioneler op te zetten. Dit onderzoek moet zich vooral richten op de volgende zaken:

- de gezondheidstoestand van de aangespoelde dieren;
- de aantallen bruinvissen die in onze wateren door vissers worden gevangen;
- de gezondheidstoestand van deze laatste categorie, als noodzakelijk vergelijkingsmateriaal met de gestrande dieren;
- een diepgaand toxicologisch onderzoek aan zowel gestrande als gevangen bruinvissen, waarbij vooral gelet moet worden op de belasting met PCB's, andere gechlorreerde koolwaterstoffen en zware metalen;
- het voedsel van de door vissers gevangen bruinvissen (de gestrande dieren hebben meestal een lege maag);
- intensievere tellingen van bruinvissen, zowel vanuit de lucht als vanaf schepen.

Het Ministerie van Landbouw en Visserij draagt in dezen een grote verantwoordelijkheid. Immers: de bruinvis is beschermd krachtens de Natuurbeschermingswet en valt daarmee onder de hoede van genoemd ministerie. Bescherming is mooi, maar op zichzelf onvoldoende en wat goedkoop. Er is zelfs een nadelig effect aan verbonden,

daar vissers minder genegen zijn hun bijvangst op te geven en aan land te brengen, zodat veel waardevol materiaal verloren gaat. Bij het Rijksinstituut voor Natuurbeheer en het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie bestaan plannen om het bruinvisonderzoek krachtiger ter hand te nemen. Daartoe zal zeker een beroep worden gedaan op financiële en logistieke steun van de kant van het ministerie. Wij verwachten dat onze plannen straks royaal zullen worden ondersteund en dat wij een beter begrip zullen krijgen van het samenspel van factoren die van invloed zijn op de bruinvis: vanouds onze enige echt inheemse walvisachtige.

Literatuur

- Baptist, H., in prep. Dolphins still occur in Netherlands waters. *Lutra* 30.
- Bree, P. J. H. van, 1977. On former and recent strandings of cetaceans on the coast of the Netherlands. *Z. Säugetierk.* 42: 101-107.
- Duinker, J. C. & M. Th. J. Hillebrand, 1979. Mobilization of organochlorines from female lipid tissue and transplacental transfer to fetus in a harbour porpoise (*Phocoena phocoena*) in a contaminated area. *Bull. Env. Cont. Toxicol.* 23: 723-728.
- Evans, P. H. G., 1980. Cetaceans in British waters. *Mamm. Rev.* 10: 1-52.
- Gaskin, D. E., 1984. The harbour porpoise *Phocoena phocoena* (L.): regional populations, status, and information on direct and indirect catches. *Rep. Int. Whal. Comm.* 34: 569-586.
- Kayes, R. J., 1985. The decline of porpoises and dolphins in the Southern North Sea: a current status report. Political Ecology Research Group, Oxford.
- Kerkhoff, M. & J. de Boer, 1977. Organochlorine residues in a harbour porpoise (*Phocoena phocoena*) found dead in the Dutch Wadden Sea in 1971. *ICES C.M.* 1977/N:2: 1-5.
- Kinze, C. C. & Th. B. Sørensen, 1984. *Marsvinet. Danmarks naturfredningsforenings Forlag, Kpbenhavn.*
- Koeman, J. H. et al., 1972. Persistent Chemicals in marine mammals. *TNO-nieuws* 1972: 570-578.
- Kreveld, A. van, z.j. (1987). The harbour porpoise in the North Sea and adjacent waters. Reasons for concern. (A review). Greenpeace, Amsterdam/The Institute of Biology and Society, State University of Utrecht.
- Reijnders, P. J. H., 1980. On the cause of the decrease in the harbour seal (*Phoca vitulina*) population in the Dutch Wadden Sea. *Proefschrift Landbouwhogeschool Wageningen.*
- Smeenk, C., in prep. Stranding records of the harbour porpoise *Phocoena phocoena* (L., 1758) in The Netherlands. *Lutra* 30.
- Verwey, J., 1975. The cetaceans *Phocoena phocoena* and *Tursiops truncatus* in the Marsdiep area (Dutch Waddensea) in the years 1931-1973. *NIOZ Publikaties en Verslagen* 1975a, b: 1-153.
- Verwey, J. & W. J. Wolff, 1981. The common or harbour porpoise (*Phocoena phocoena*). *Rep. Wadden Sea Working Group* 7: 51-58.

Preventie van landbouwschade door roeken

Rien Aerts

De roek heeft van oudsher nogal wat problemen veroorzaakt in de Nederlandse landbouw en werd daarom intensief bestreden. In 1977 werd de jacht op de roek in ons land gesloten. Dit gebeurde in een periode waarin de stand zich, na een dieptepunt in 1970, langzaam aan het herstellen was. Vanaf 1980 werden echter in Drenthe vergunningen ex artikel 53 van de Jachtwet verleend om de weer toenemende landbouwschade door roeken te bestrijden door afschot van deze vogels. In 1980 werden door de vergunninghouders 1104 roeken geschoten. Dit leidde tot protesten van vele natuurbeschermingsorganisaties. Zij waren van mening dat alternatieve methoden om de schade te minimaliseren, zoals verjagen, onvoldoende waren onderzocht. Bovendien waren er voorbeelden te over dat bestrijding van vogelschade in de landbouw, zoals bijvoorbeeld door afschieten, veelal gedoemd is te mislukken door een onvoldoende kennis van de biologie van de betreffende vogelsoort.

Bij een door het Rijksinstituut voor Natuurbeheer uitgevoerd onderzoek naar de effectiviteit van angstkreten bij verjaging van roeken in de landbouw (Aerts 1985) is daarom ook onderzoek verricht naar de foerageertreinkeuze van de roek en naar het verspreidingspatroon van deze soort. Tevens werd onderzocht of de gangbare schadebestrijdingsmethode, afschieten en neerleggen of ophangen van de geschoten roeken op de schadegevoelige percelen, effectief was.

In dit artikel worden eerst de resultaten samengevat van het onderzoek naar foerageertreinkeuze en verspreidingspatroon van de roek in Zuidoost-Drenthe. Vervolgens worden de resultaten besproken van de verjagingsexperimenten met behulp van angstkreten en van het neerleggen of ophangen van geschoten roeken door jagers of boeren. Het artikel wordt afgesloten met een aantal konklusies over de gebruikte methoden en met enige suggesties voor „roekvriendelijke” methoden ter preventie van landbouwschade door deze vogels.

Keuze van het foerageertreint

Het onderzoek werd van oktober 1983 tot december 1984 uitgevoerd in de omgeving van Oosterhesselen. Dit gebied is vrijwel geheel in landbouwkundig gebruik en bestaat voor ongeveer 55% uit weilanden en voor 45% uit akkers. Er zijn ook enige grote roekenkolonies en er is relatief veel landbouwschade door deze vogels. De schade treedt voornamelijk op in het voorjaar op met granen ingezaaide percelen.

In alle seizoenen foerageerden de roeken voornamelijk op een of twee perceeltypen. Gedurende het hele jaar was weiland het belangrijkste perceeltype. In de zomermaanden, toen er vrijwel geen alternatieve voedselbronnen waren, foerageerden vrijwel alle roeken op weilanden.

In het voorjaar vertoonden de roeken een zeer hoge motivatie om op ingezaaide percelen te foerageren. Op dit perceeltype treedt dan ook veelvuldig schade op. Het is aannemelijk dat de ingezaaide percelen in het

voorjaar van vitaal belang zijn voor de roeken in het studiegebied. In deze periode worden de vrouwtjes en de jongen door de mannetjes op het nest gevoerd. De jongen worden tenminste gedurende de eerste twee weken uitsluitend met ongewervelde dieren gevoerd. Dit verklaart waarom in april 1984 60% van de roeken in het studiegebied foerageerde op percelen die ongewervelde dieren opleveren (weilanden, geploegde percelen) ondanks het feit dat de voedselopname (Kcal/minuut) op deze percelen slechts 1/3 is van die op met granen ingezaaide percelen! De mannelijke roeken, die op ingezaaide percelen foerageren, doen dit dus niet voor de jongen, maar voor zichzelf en voor de vrouwtjes. Dit kan op deze percelen snel en efficiënt gebeuren, zodat meer tijd overblijft om voedsel te zoeken voor de jongen. Het is dan ook te verwachten dat verjaging van roeken van ingezaaide percelen in het voorjaar moeilijk zal zijn, omdat in veel gevallen het alternatief verhongeren kan zijn. Dat dit een reële mogelijkheid is, blijkt uit het snelle gewichtsverlies van volwassen roeken in het broedseizoen en de sterftepiek in april bij volwassen roeken.

In het najaar zijn de roeken weinig gemotiveerd om op ingezaaide percelen te foerageren. Er hoeven dan geen jongen gevoerd te worden en er zijn ook volop alternatieve voedselbronnen. Er treedt dan ook over het algemeen weinig schade op.

Verspreidingspatroon

De roek is een sociaal levende soort. Hierdoor is het verspreidingspatroon gedurende het gehele jaar sterk geclusterd. In het broedseizoen foerageerden alle roeken van de kolonies in het studiegebied binnen een straal van 2,5 km van de kolonie. Dit leidde tot een sterke concentratie van roeken op een klein gebied. Hierdoor worden de schadekansen binnen dit gebied erg groot. Bovendien foerageerden de roeken in deze periode in kleine groepjes, waardoor verjaging problematisch wordt, omdat steeds andere roeken verjaagd moeten worden.

In de zomer en het najaar was de situatie



Het geven van afschotvergunningen voor roeken in Drenthe zou heroverwogen moeten worden. Foto: R. Cuypers

anders. De roeken foerageerden toen in grote groepen die tamelijk gelijkmatig verspreid waren over het hele gebied. Hierdoor zijn de schadekansen per perceel aanmerkelijk kleiner en is verjaging effectiever, omdat steeds een groot deel van de roeken in het gebied verjaagd kan worden. Er kan echter wel schade optreden op ingezaaide percelen met wintergranen in de omgeving van de najaarsslaapplaatsen, omdat hier gedurende weliswaar korte tijd enorme aantallen roeken kunnen foerageren.

Verjagingsexperimenten met angstkreten

Uit door Han Leeveer uitgevoerde verjagingsexperimenten op niet-schadegevoelige percelen in de zomer bleek dat het gebruik van angstkreten van roeken goede resultaten opleverde. Dit onderzoek was echter beperkt van opzet, zodat een uitgebreider onderzoek noodzakelijk was om te kijken of deze methode in de praktijk bruikbaar zou zijn.

Bij dit onderzoek (Aerts 1985) werden gedurende het hele jaar op zowel schadegevoelige (ingezaaide percelen) als niet-schadegevoelige (weilanden, geploegde akkers) verjagingsexperimenten uitgevoerd. Dit gebeurde door groepen roeken op te zoeken en deze óf met rust te laten (de blancogroepen) óf te verjagen door weergave van angstkreten gedurende 30 seconden met behulp van een geluidsinstallatie vanuit een auto. Vervolgens werd steeds om het uur het aantal roeken op de percelen geteld. De volgende drie dagen werd dit 2 tot 8 keer per dag gedaan. Tijdens de voorjaarsinzaai werd dit eveneens gedaan bij ingezaaide percelen waar door boeren of jagers een of meerdere dode roeken waren opgehangen of neergelegd.

Het gebruik van angstkreten bleek zeer effectief te zijn op niet-schadegevoelige percelen gedurende het hele jaar en op ingezaaide percelen in het najaar. Zelfs drie dagen na een verjagingsactie was er nog een statistisch significant effect. In het voorjaar was er op de ingezaaide percelen binnen vier uur al geen significant effect meer. Dit is vervelend, want juist op deze percelen treedt de meeste schade op. Het bleek echter dat ook het afschieten en ophangen of neerleggen



De roek is een van oudsher intensief bestreden soort. Foto: P. Eibers

van dode roeken op deze percelen geen statistisch significant effect had (zie tabel 1).

Het blijkt dus dat zowel de weergave van angstkreeten als het ophangen of neerleggen van dode roeken niet geschikt zijn om landbouwschade door roeken te voorkomen op de percelen waar de meeste schade optreedt. Dit kan verklaard worden uit de resultaten van het onderzoek naar foerageertreinkeuze en verspreidingspatroon. Tijdens het broedseizoen zijn de ingezaaide percelen waarschijnlijk van vitaal belang voor de roeken van de kolonies in het studiegebied. Als de roeken moeten kiezen tussen verhongeren of gevaar lopen, dan nemen ze toch de risico's die verbonden lijken te zijn aan de aanwezigheid van dode roeken op het perceel of het horen van de angstkreet van een soortgenoot.

Hierdoor zullen ze dus op de ingezaaide percelen blijven foerageren. De schade wordt nog vergroot doordat de percelen over het algemeen niet gelijktijdig ingezaaid worden, zodat de roeken eerst het ene perceel afwerken en dan hetgene dat daarna is ingezaaid. De schade wordt ook nog vergroot door de

sterke concentratie van roeken rond de kolonie in het broedseizoen. Dit blijkt onder meer uit het schadebeeld in de gemeente Oosterhesselen tijdens de voorjaarsinzaai van 1984. De gemiddelde afstand van de vijf percelen met schade tot de kolonies op de Klencke bedroeg toen slechts 400 meter.

Het valt te verwachten dat de landbouwschade door roeken in Drenthe zal toenemen, omdat het areaal aan zomergranen gestaag afneemt. Hierdoor wordt de foerageerdruk op de overgebleven percelen steeds groter.

Het voorkómen van landbouwschade

Uit het voorgaande kan gekonkludeerd worden dat het weinig zin heeft landbouwschade door roeken te bestrijden door middel van afschot of verjagingsacties. Deze methoden, en waarschijnlijk elke andere methode, blijken namelijk niet effectief te zijn op percelen waar de meeste schade optreedt. Het afgeven van afschotvergunningen voor roeken in Drenthe zou dan ook heroverwogen moeten worden. Voor de besluitvorming in deze is bovendien van belang dat de landbouwschade door roeken

relatief gering is. Tot 1985 was het schadebedrag dat in een jaar in Drenthe is uitgekeerd nooit hoger dan f 41000,- (1980). Dit schadebedrag vormde 0,17% van de bruto-opbrengst aan zomergranen in dat jaar in Drenthe. Overigens moet men wel bedenken dat individuele boeren behoorlijk gedupeerd kunnen worden. De huidige regeling ter vergoeding van landbouwschade door roeken moet dan ook gehandhaafd blijven. De landbouwschade door roeken kan mogelijkerwijze verminderd worden door een aantal teeltechnische maatregelen. Te denken valt aan een of meerdere van de volgende maatregelen:

- Synchronisatie van de voorjaarsinzaai in een gebied met een straal van 2 kilometer rond een kolonie.
- Binnen een straal van 2 kilometer rond een kolonie geen zomergranen inzaaien.
- Dicht bij een kolonie wintergranen inzaaien in plaats van zomergranen.
- Dicht bij een najaars- c.q. winterslaapplaats zomergranen inzaaien in plaats van wintergranen.

Tabel 1. Gemiddeld aantal roeken op ingezaaide percelen zomergranen na verjagingsexperimenten met angstkreeten of na het ophangen of neerleggen van dode roeken (NS = niet significant).

Dagen na start experiment	1	2	3
Blanco	24	28	23
Angstkreet	19	18	13
Verskil met blanco	NS	NS	NS
Dode roeken	19	17	21
Verskil met blanco	NS	NS	NS

Literatuur

AERTS M.A.P.A. 1985. De effectiviteit van angstkreeten bij verjaging van roeken *Corvus frugilegus* L. in de landbouw. (RIN-rapport 85/11) Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Arnhem.

Het in dit artikel beschreven onderzoek werd uitgevoerd op verzoek van de Jachtraad en werd financieel mogelijk gemaakt door het Jachtfonds. Het artikel is geschreven op persoonlijke titel en kwam tot stand op verzoek van de redactie van Argus.

Rektifikatie Stadsduiven worden vaak vergeten

Reinier Akkermans

Wellicht heeft u zich verbaasd over de half lege bladzijde op pagina 8 van Argus 86/4. Wij ook. Door een samenspel van fouten is de staart van het artikel over de stadsduif niet opgenomen. Deze fout zetten we graag recht door de laatste twee hoofdstukken en de literatuurlijst alsnog af te drukken.

Beheer

Natuurwetenschappelijk gezien is het ontstaan van de stadsduif in de steden een interessante ecologische ontwikkeling. Het wordt mogelijk een nieuwe duivesoort, die zich optimaal heeft aangepast aan het leven in de steenmassa van de stad. Hij is niet alleen een cultuurvolger, maar gedraagt zich als een commensaal van de mens en leeft net als de huismus met hem onder één dak. Voor zijn voortbestaan is de stadsduif geheel afhankelijk van het bestaan van grote agglomeraties met aaneengesloten bebouwing. Zo sterk zelfs, dat zonder stad er ook geen stadsduif zou zijn. Hij heeft samen met huismus en bruine rat het monopolie weten te verwerven over artificieel voedsel op stadspalen, stations en dergelijke. Met zijn verschijning in de dichte stadsbebouwing heeft de stadsduif een lege niche gevonden naast de andere duivesoorten, die veel meer stadsgroen nodig hebben.

De meeste overlast door stadsduiven is te voorkomen door het regelmatig reinigen van de ondergepoepde plaatsen en het op gezette tijden schoonmaken van regenpijpen en dakgoten. Kerktorens, luchtfilters en andere gaten of nissen in gebouwen waar stadsduiven graag nestelen, maar ongewenst zijn, kunnen worden afgesloten met gaas of glas. Nadeel van het afsluiten is, dat weinig overlast veroorzakende of zeldzamere soorten, zoals kerkuil, torenvalk, kauw, zwarte roodstaart, gierzwaluw en vleermuis, eveneens worden buitengesloten. Gebruik van grofmazig gaas maakt de afsluiting iets meer selectief, zodat zwarte roodstaart en de vleermuis wel binnen kunnen. Verduisteren van plaatsen (zolders) is soms ook een mogelijke oplossing. Stadsduiven hebben een hekel aan een volledig duistere omgeving.

Bij de architectuur van nieuw te bouwen gebouwen kan men met de aanwezigheid van stadsduiven rekening houden, zowel in positieve als negatieve zin. Door onder meer het vermijden van richels en overkapte plaatsen voorkomt men vestiging. Waar ze wel mogen zitten kunnen juist dergelijke structuren worden aangebracht. Dit is belangrijk, want weren wordt succesvoller als de duiven over uitwijkplaatsen beschikken.

Geliefde zitplaatsen van stadsduiven op bestaande gebouwen kunnen zonodig aangepakt worden. De firma Buitenbedrijf BBZ te Groningen hanteert bij duivenoverlast technieken, die gebaseerd zijn op ecologische principes. BBZ besteedt daarbij te-

vens aandacht aan de bescherming van soorten als kerkuil, gierzwaluw en vleermuis. De toepassing van geluid is een van de technieken. Een aanpak van het gebouw verdient de voorkeur boven doden. Ook het spannen van draden over zitplaatsen vormt soms een afdoende belemmering.

Lokaal probeert men soms de overlast te beperken door middel van aantalsreductie. Afschot is in steden niet mogelijk (gevaar, beschadigingen). Wel worden ze hier en daar gevangen met netten en vangkooien. Een andere toegepaste methode is het voeren met graan gedrenkt in een giftige of slaapverwekkende stof (narcose), waarna de dieren (in de kolonies) worden verzameld en gedood. Nadeel van giftige middelen is, dat een deel van de dieren op onbereikbare plaatsen sterven en daar blijven liggen (verstopping dakgoten, onhygiënische toestanden). Voordeel van narcosemiddelen is, dat men selectief te werk kan gaan. Exemplaren van andere soorten kan men na het ontwaken weer vrijlaten. Probleem is de dosering (te hoog/te laag), zodat dit werk is voor deskundigen. Ook heeft men getracht de voortplanting te verminderen door voeren met anticonceptiemiddelen te strooien. Nadeel van dit „voeren”, behalve dan met narcosemiddelen, is de geringe selectiviteit, ook andere diersoorten pikken een graantje mee. Op een tijdelijk effect na hadden al deze methoden niet het gewenste resultaat. Er trad geen blijvende vermindering van de aantallen stadsduiven op. Wel kan men met de narcosemethode, door deze continu te herhalen, de overlast beperken.

Aantalsreductie kan theoretisch ook niet erg succesvol zijn. Een paartje produceert gemiddeld zo'n 5 jongen per jaar, wat inhoudt dat deze soort een verlies van meer dan 100% kan compenseren. Daarbij voegt zich in de kleinere steden een massale instroom van verwilderde postduiven. Wil men succes hebben dan zal toch eerst op de een of andere wijze deze instroom gestopt moeten worden. De jaarlijkse verwildering van 1 miljoen postduiven is debet aan een deel van de problemen buiten stad of dorp. Juist deze verwilderde postduiven zitten op de graanvelden en veroorzaken landbouwschade.

Functie

Aantalsvermindering van de stadsduif zal niet zozeer moeten worden gezocht in het doden van dieren, alswel in de vermindering van het voedselaanbod. De draagkracht van



Stadsduiven als afvalopruimers. (Foto BBZ Groningen/RIM)

het stadsmilieu wordt voor de stadsduif snel minder gunstig als de mensen geen etensafval laten rondslingeren en ook geen „duifjes” meer voeren. Men moet zich bij het ondernemen van acties tegen de stadsduif eerst goed bezinnen op werkelijke wenselijkheid daarvan. De stadsduif hoort nu eenmaal bij onze steden en veel mensen genieten er dagelijks van. Een al te sterke reductie zou ook onverstandig zijn.

Stadsduiven hebben wel degelijk een functie in de stad. Te denken valt aan educatieve aspecten, bijvoorbeeld schoolkinderen, die praktische biologie beoefenen door naar het gedrag te kijken. Stadsduiven verlevendigen ook het biologisch steeds sterielere wordende stadsbeeld. Belangrijk is de functie als afvalopruimer. Stadsduiven ruimen jaarlijks tonnen patat, brood en hondexpoep op, dat anders door de stadsreiniging verwijderd moet worden. Niet in de laatste plaats houden stadsduiven het straatgras in de stad kort door het eten van zaad, wat in het onderhoud bespaart. Juist het ópschietende gras tussen straatstenen en in goten is zonder gif vrijwel niet te verwijderen.

In tegenstelling tot de mening van veel stadsbestuurders en vogelaars, is de stadsduif een waardevol element in hun stad.

Literatuur

- Cramp, S., 1985. Handbook of the birds of Europe, the Middle East and North Africa, Volume 4. Oxford University Press, Oxford.
- Direktie Faunabeheer, 1977. Rapport verwilderde duiven. Ministerie van Landbouw en Visserij. Den Haag.
- Direktie Faunabeheer, 1978. Duivenoverlast, wat kunnen we eraan doen? Folder, Ministerie van Landbouw en Visserij. Den Haag.
- Glutz von Blotzheim, U.N., K. M. Bauer & E. Bezzel, 1980. Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 9. Frankfurt am Main.
- Schepers, F., 1985. Stadsduif, *Columba livia*. In: R.W. Akkermans & W. Ruitenbeek, 1985. Dier, bedreiging, beheer, bescherming. SKF, 's Graveland.
- Swelm, N. van, 1977. Duiven in last. Argus 2 (3).
- Texeira, R.M., 1979. Atlas van de Nederlandse broedvogels. Natuurmonumenten, 's Graveland.
- Vriends, T., 1980. Prisma duivenboek. Spectrum, Amsterdam.

Het eerste deel van dit artikel over stadsduiven is verschenen in Argus 11 (86) 4.

Grofwildnota van de SKF

Het beheer van grote hoefdieren op de Veluwe



Lodi Nauta

Het huidige beheer van grote hoefdieren op de Veluwe laat duidelijk zien hoe het niet moet: Bijvoeding op grote schaal, onnatuurlijk hoge dichtheden, scheve leeftijds- en geslachtsverhoudingen, door rasters volledig van elkaar gescheiden populaties en natuurlijk de jacht, als grote verstoorder en voornaamste aanstichter van dit alles. En dat terwijl juist de Veluwe (als grootschalig, aaneengesloten natuurgebied) enorme mogelijkheden biedt voor een natuurlijk beheer van het gebied zelf en de erin voorkomende grote hoefdieren. De Stichting Kritisch Faunabeheer brengt binnenkort een nota over het beheer van hoefdieren op de Veluwe uit.

Het beheer van de Veluwe

In het in 1985 aangenomen Struktuurschema Natuur- en Landschapsbehoud is voor de Veluwe een Grote Eenheid Natuurgebied van circa 50.000 hectare aangewezen. Inmiddels is het overheidsbeleid nog geen stap verder gekomen en over de concrete invulling lopen de meningen nog sterk uiteen. Jagers willen blijven jagen, recreanten willen rekreëren en bosbouwers bos produceren. In mei 1980 was de Stichting Kritisch Faunabeheer medeorganisator van een symposium over de Veluwe en haar toekomst (Argus 1980/2-3). Inmiddels is door de Stichting Kritisch Bosbeheer een nota uitgebracht getiteld „Natuurbos en Recreatie in Nederland”. Hierin wordt een pleidooi gehouden voor de totstandkoming van een Nationaal Park De Grote Veluwe (Goderie, R. 1986). In deze visie worden twee elementen nadrukkelijk verbonden: Natuurontwikkeling in de richting van een zo volledig mogelijk ecosysteem (geen bosbouw en jacht, wel herintroductie van grote herbivoren en predatoren) en natuurgerichte recreatie. Dit zijn duidelijk doelstellingen voor de lange termijn. Het standpunt van de SKF over het beheer van grote hoefdieren, dat in artikelen in Argus al naar voren kwam (zie index in Argus 1986/2), heeft betrekking op de korte en middellange termijn. Dit standpunt gaat in op het beheer van de nu op de Veluwe levende hoefdieren. Hierover is in opdracht van het Algemeen Bestuur een nota opgesteld door ir. W.L. Jansen en dr. H.E. van de Veen.

Ontwikkelingsgeschiedenis

Ongeveer 5000 jaar geleden deden landbouw en veeteelt hun intrede op de Veluwe. Daarvoor was de mens al jagend aan de kost gekomen. Vanaf die tijd begon de oorspronkelijke vegetatie (overwegend loofbos) steeds meer te verdwijnen en onder invloed van beweiding met vee (vanaf de middeleeuwen) plaats te maken voor heidevelden. Door overbeweiding verschaalden de heidevelden en er vormden zich stuifzanden. Van het loofbos zijn nog enkele restanten te vinden. Met de komst van kunstmest verloor het schaap zijn functie als mestproducent en kon worden afgeschaft. Overheid,

partikulieren en natuurbeschermingsorganisaties kochten grond en zorgden voor de herbebossing van de heidevelden en zandverstuivingen. Zodoende kon de bodemvruchtbaarheid van de schrale grond zich geleidelijk herstellen. Voor de herbebossing werd bijna alleen de grove den gebruikt. Om heide en stuifzand niet geheel te laten verdwijnen is later een einde gekomen aan de herbebossing.

De intensivering van de landbouw, de aanleg van wegen, de toenemende recreatie, de dorps- en stadsuitbreiding en vele andere factoren veranderden gedurende deze eeuw het karakter van de Veluwe aanzienlijk. De eeuwenlange historische en functionele verhouding tussen mens en natuur werd verbroken. Het open landschap met heidevelden, zandverstuivingen en schapen veranderde in uitgestrekte (naald-)bossen, intensief gebruikte landbouwgronden, wegen, dorpen en steden. Thans is de circa 80.000 ha bos en natuurterrein van de Centrale Veluwe opgedeeld in vele beheerseenheden door wegen, spoorlijnen en rasters. Rasters dienen veelal voor het markeren van grenzen en het afsluiten van partikulier bezit of bezit van (semi-)overheden.

Het voorkomen van hoefdieren

De genoemde verschraling van de heidevelden verschafte de grote hoefdieren (ree, edelhert en wild zwijn) weinig voedsel en dekking. Bovendien vormden de vele schapen een belangrijke voedselkonkurrent. In de 19e eeuw waren ree en edelhert zeldzaam en was het wilde zwijn wellicht geheel verdwenen. De levenskansen voor de wolf waren door intensieve vervolging en het verdwijnen van wilde hoefdieren spoedig verkeken. Rond 1850 is de wolf op de Veluwe uitgestorven. Door de herbebossing namen de populaties hoefdieren toe en werden ook damherten en moeflons voor jachtdoeleinden uitgezet.

Het edelhert, dat waarschijnlijk altijd op de Veluwe aanwezig is geweest, kent een voorjaarsstand van circa 1500 exemplaren, verdeeld over 15 verschillende populaties. Ongeveer de helft hiervan komt nooit in contact met andere populaties. Het wilde



Wilde zwijnen worden in sommige jachtvelden nog steeds in drijfjachten geschoten. Foto: P. Eibers

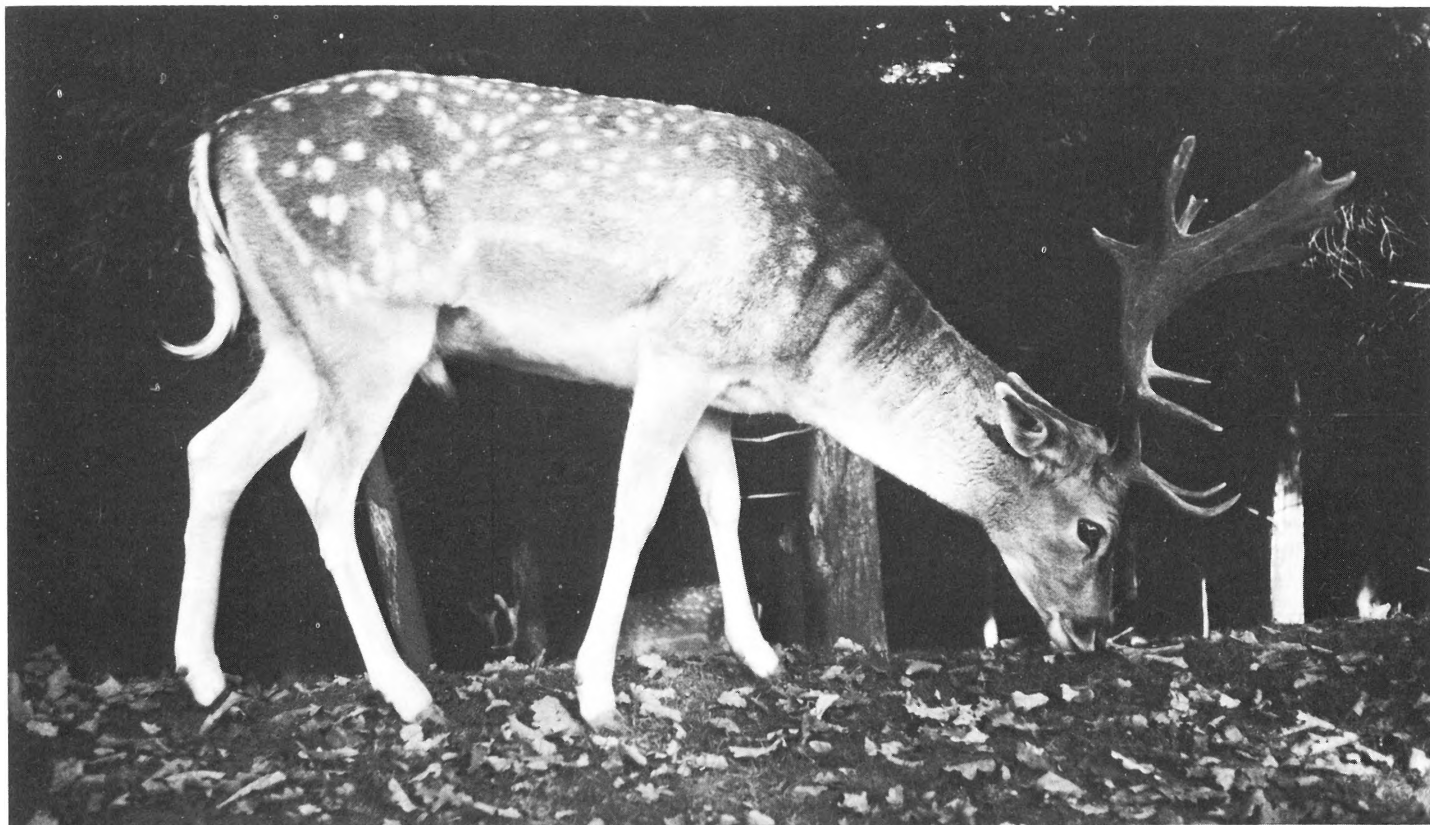
zwijn werd in 1907 door Prins Hendrik weer ingevoerd. Na de oorlog breidde het zich over de hele Veluwe uit. In 1981 waren de circa 1100 wilde zwijnen verdeeld over 17 groepen. De circa 400 damherten waren verdeeld over acht populaties en de circa 350 moeflons over vijf. Enkele tussenrasters zijn nu opgeruimd zodat de populaties wat meer bewegingsvrijheid hebben. Ook de twee wildtunnels (cervidukten), die medio 1987 gereed zijn, vergroten de mogelijkheid tot uitwisseling tussen de populaties. Het grote aantal nog aanwezige rasters blijft er echter voor zorgen dat vele dieren niet bij elkaar kunnen komen.

Het huidige beheer

Het huidige beheer op de Veluwe kenmerkt zich door bijvoeden en is overwegend gericht op jachtbelangen. Door afwezigheid van effectieve predatoren als de wolf en door het rijke aanbod aan voedsel (heide, bochtige smele, bosbes en dennenaalden) is de wintersterfte bij hertachtige bijzonder laag. Toch worden edelherten het gehele jaar bij gevoerd, zodat de aanwas maximaal is. Bij deze soort is een jaarlijkse uitbreiding van 35% gekonstateerd. In het huidige beheer is voor het afschot bij mannelijke dieren de vorm van het gewei maatgevend. Er wordt geselecteerd op grote, endenrijke geweien omdat die het mooist eruit zien. In meer natuurlijke populaties hebben echter lang niet alle dominante dieren een dergelijk gewei. Het selekteren op herten met uniform grote en endenrijke geweien frustreert de natuurlijke selectie en is in feite een stap op weg naar domestikatie (huisdiervorming).

Bij reeën is de jaarlijkse aanwas nog groter dan 35%. Uit afschotcijfers blijkt dat te weinig geiten en kalveren worden geschoten. Jagers schieten nog steeds liever bokken van drie, vier en vijf jaar (trofeeën-jacht).

Voor het wilde zwijn is een voorjaarsstand van 10 tot 15 dieren per 1000 ha berekend voor de Veluwe. Of dit klopt is onzeker, aangezien er geen referentiepopulaties, die niet bejaagd worden, bestaan. Doordat het gehele jaar wordt bijgevoerd kunnen de



Het damhert heeft zijn eigen plaats op de Veluwe en richt geen schade aan. Foto: P. Eibers

wilde zwijnen zich jaarlijks verdubbelen en een onnatuurlijk hoge stand bereiken. Dit betekent dat extra afschot nodig is, waarmee de vicieuze cirkel rond is. De wilde zwijnen worden in sommige jachtvelden nog steeds door middel van drijfjachten bejaagd. Selektief afschot is dan zo goed als onmogelijk, bovendien worden veel dieren aangeschoten en sterven, dikwijls dagen later, een gruwelijke dood. Afgeschoten poten, afgeschoten onderkaak, uithangende ingewanden of afgescheurde baarmoeder met uitvallende foetussen zijn slechts enkele voorbeelden van de vreselijke gevolgen van drijfjachten. Door de gebruikelijke jachtmethoden op de Veluwe (individueel afschot, nacht- en drijfjacht) worden de dieren buitengewoon schuw. Bovendien wordt de situatie nog verergerd door de zeer langdurige openstelling van de jacht. Rekreanten en natuurliefhebbers vangen dan ook vaak niet meer dan een glimp op van de dieren. Ook vele andere niet-bejaagde soorten ondervinden hinder van kabaal van de (drijf)jacht en zullen zich ongetwijfeld minder snel aan de buitenwereld vertonen. Toch blijkt een hoge bezoekersdruk, professionele bejaging en een geringe schuwheid goed samen te kunnen gaan. Uit buitenlands onderzoek blijkt dat de edelherten bij een goed doordacht beheer mensen dichtbij laten komen. De vluchtafstand is in gebieden met een hoge bezoekersdruk zelfs lager dan in gebieden waar nauwelijks mensen komen. Edelherten kunnen blijkbaar prima aan mensen wennen, als dat maar zonder verstoringen door jacht gepaard gaat.

Voedsel en gezondheid

Het wilde zwijn veroorzaakt nogal eens schade. Om dit tegen te gaan legt men ras-

ters om de landbouwpercelen heen. De oorzaak van de schade is dat de zwijnen voor het aanleggen van hun winterconditie niet genoeg voedsel in het bos kunnen vinden (eikels, beukenoten). Als compensatie zoeken zij dan voedsel op bemeste landbouwgronden (mais, granen). Voor de hertachtigen is de huidige toestand, namelijk minder loofbos dan in het optimale biotoop, minder bezwaarlijk, maar ook hun voorkeur gaat uit naar producten van een open loofbos. Met alle rasters, wegen, jacht en recreatie kunnen de dieren bovendien dat wat er is, niet volledig benutten. Kortom: voedsel is in beperkte mate en niet in optimale kwaliteit aanwezig en dikwijls onbereikbaar. Dat ondanks deze factoren de populaties zich boven de natuurlijke stand, gerelateerd aan de draagkracht van het terrein, kunnen verheffen komt door het bijvoeren. Het bijvoeren stelt zieke en zwakke dieren bij afwezigheid van grote predatoren in staat te overleven. Het door de mens verstrekte voedsel aan het edelhert maakt optimaal gebruik van het natuurlijk voedselaanbod onmogelijk. Het heeft bovendien een te hoge verteerbaarheid. Te snelle zuurvorming in de pens is het gevolg. Als compensatie worden bomen geschild, hetgeen schade voor de bosbouw oplevert.

In 1977 bleek dat meer dan de helft van het door het zwijn gegeten voedsel afkomstig was van de mens. Dit slechte, onnatuurlijke voedsel (dikwijls slachtafval) veroorzaakt rotte tanden, kaakontstekingen en andere afwijkingen in gebit en kaken. Bovendien bindt het de dieren aan bepaalde voerplaatsen waar ze zich snel van voedsel kunnen voorzien. Lokale overbegrazing is het gevolg, terwijl elders grote delen van het „natuurlijk” voedselaanbod nauwelijks be-

nut worden.

Ruimte en dekking

Ruimte is belangrijk voor dieren, om voedsel te zoeken, om te rusten, om jongen groot te brengen, kortom om te leven. Het leefgebied moet voldoende groot zijn om stressverschijnselen, die optreden als er teveel dieren een bepaald gebied moeten delen, te vermijden. Voldoende ruimte is ook een minimale voorwaarde om inteelt, domestikatie en virusziekten te voorkomen. Op de Veluwe is dit niet of nauwelijks het geval. Door de vele rasters leven de dieren in onnatuurlijk hoge dichtheden. Een minimumpopulatie edelherten op de Veluwe van circa 250 dieren, moet bij benadering kunnen beschikken over 10.000 - 12.000 ha. De dichtheid van 10 tot 15 wilde zwijnen per 1000 ha is al genoemd. Een minimumpopulatie van circa 100 dieren heeft dan 7000 - 10.000 ha nodig om optimaal te kunnen leven. Voor het ree geldt in de huidige toestand 3000 ha voor een minimumpopulatie van 50 dieren. Dergelijke cijfers zijn voor de van oorsprong uitheemse damhert en moeflon niet beschikbaar.

In tegenstelling tot ruimte is dekking geen enkel probleem. Het vele bos biedt dekkingplaatsen in overvloed. Wat meer open ruimten is wenselijk.

Visie

Aan het treffen van beheersmaatregelen ligt een bepaalde visie ten grondslag. Het zal duidelijk zijn dat de SKF streeft naar een ethisch en wetenschappelijk verantwoord faunabeheer. Ethisch verantwoord betekent dat de mens met dwingende redenen moet komen wil hij/zij mogen ingrijpen in het welzijn of de levenswijze van dieren.

Ernstige economische schade en risico voor de volksgezondheid kunnen om een ingreep vragen. Een ingreep moet echter wel wetenschappelijk verantwoord zijn. De maatregelen moeten het effect beogen dat gewenst is en er moet een goede kans van slagen zijn. Dieren doden of benadelen kan altijd nog. Daarom moet eerst gezocht worden naar alternatieve maatregelen die diervriendelijk zijn. Vaak blijken die voor handen te zijn, maar traditionele opvattingen staan toepassing ervan dikwijls in de weg. Diervriendelijk betekent ook dat het leefmilieu van dieren beschermd of, bij vernietiging, hersteld moet worden. Het beheer dient een beheer te zijn waarin dieren optimaal tot hun recht komen. Faunabeheer van wilde hoefdieren staat niet op zichzelf. Wat de Veluwe betreft moet het onderdeel zijn van een beheer gericht op het scheppen van voorwaarden voor het in stand houden of ontwikkelen van natuurlijke processen.

Beheersmaatregelen

De Veluwe is voor een groot deel in handen van de staat en natuurbeschermingsorganisaties. In deze eigendommen kunnen nieuwe beheersvormen gestart en getoetst worden en als basis dienen voor een beheer van het gehele Veluwe bos. De volgende maatregelen kunnen op korte termijn en zonder veel geld getroffen worden:

- Verschaffing van meer loofhout en open ruimten in plaats van aaneengesloten naaldbos. Dit kan worden bewerkstelligd door (Hoogland)runderen de enorme strooiselpakketten te laten opeten. Deze strooisellaag bevordert vergrassing die op haar beurt de komst van de berk bemoeilijkt. Onderzoek moet uitwijzen of hoefdieren als wisent, rund, paard en eland ook een positieve bijdrage kunnen leveren aan het functioneren van een zo natuurlijk mogelijk ecosysteem. Verder geen aanplant op open ruimten; deze raken vanzelf begroeid met dwergstruiken, grassen en loofhoutopslag.

- Aanleggen van meer tunnels en viadukten ten behoeve van de dieren. Een derde cervidukt ter hoogte van Hoog Buurlo is zonder meer noodzakelijk.

- Opruimen van het merendeel der rasters.

- Beveiliging van wegen ten behoeve van het verkeer en de dieren (reeënspiegels, roosters en eventueel verkeersdrempels).

- Het afsluiten van bepaalde wegen voor gemotoriseerd verkeer, in elk geval in het recreatie seizoen.

Het beheer van grote hoefdieren moet gericht zijn op herstel van de natuurlijke aantalsregulatie. Bijvoeding dient daarom zo spoedig mogelijk gestaakt te worden. De beheersjacht in de huidige vorm zal moeten worden afgeschaft. Alternatieve, zeer effectieve maatregelen zijn bekend uit het buitenland: Verdoven met behulp van lokas, het toepassen van de nachtsjacht met lichtbak, insluiten in een kraal en professioneel afschot met gebruik van geluiddemper. Drijfjachten zijn uiteraard uit den boze. Het herintroduceren van de wolf als natuurlijke predator is het overwegen waard. Een degelijk en objectief onderzoek, waarbij alle aspecten van herintroduktie aan bod komen,



Edelherten worden het hele jaar door bijgevoegd, wat resulteert in een jaarlijkse aanwas van 35%. Foto: F. Hess

is een eerste vereiste.

Vele van de bovengenoemde maatregelen zijn vooral in het belang van het edelhert en het wilde zwijn, maar zijn ook afdoende voor ree, damhert en moeflon. De laatste twee zijn exoten, maar dat is geen reden ze uit te roeien. Ze hebben hun eigen plaats op de Veluwe en richten geen schade aan. Dit hele scala beheersmaatregelen vereist een goede aanpak. Kompliserende factoren en tegenstrijdige belangen zijn ruimschoots aanwezig. Maar met de tegenwoordige kennis en middelen is het vooral een kwestie van „willen” geworden; de wil om te komen tot een natuurlijker Veluwe, met natuurlijke dichtheden van de daar levende diersoorten. Dat is enerzijds een zaak van de politieke besluitvorming, en anderzijds moet zichtbaar worden gemaakt hoe het anders kan. Dit laatste is bij uitstek een taak voor zowel de partikuliere terreinbeherende natuurbeschermingsorganisaties als voor de

rijksoverheid. Met de grofwildnota hoopt de SKF een aanzet te geven.

Literatuur

- Akkermans, R.W., 1983. Zwijnenbeheer op de Hoge Veluwe. *Argus* 8(4):5.
- Akkermans, R.W., 1985. Het wilde zwijn. *Argus* 10(4):30.
- Akkermans, R.W., 1985. Het damhert. *Argus* 10(4):32.
- Brouwer, H. en R. Daalder, 1981. Drijfjacht op wilde zwijnen is als jagen in een kippenhok. *Argus* 6(3):9-12.
- Goderie, R., 1986. Natuurbos en recreatie in Nederland: Een visie op recreatie van de Stichting Kritisch Bosbeheer. SKB, Utrecht.
- Ministerie van Landbouw en Visserij & Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, 1985. Struiktuurschema Natuur- en Landschapsbehoud, deel d van de regeringsbeslissing.
- Stichting Kritisch Faunabeheer, 1980. Diverse auteurs, Veluvenummer. *Argus* 5(2-3): 7-31.
- Stockmann, H. R. 1981. Reeënwanbeheer ontmaskerd. *Agrus* 6(4): 6.
- Veen, H. E. van de, 1985. Het edelhert. *Argus* 10(4): 31.
- Veen, H. E. van de, 1985. Het ree. *Argus* 10(4): 33.
- Veen, H. E. van de & W. L. Jansen, 1987. Beleidsstandpunt inzake grote hoefdieren op de Veluwe. SKF-nota (concept).

KORT NIEUWS

Ultra-lichte lawaaituigjes

Het vliegen met ULV's (ultra-lichte vliegtuigjes) is in ons land op een drietal plaatsen toegestaan. Als het aan de Rijksluchtvaartdienst ligt, zal dit aantal uitgebreid worden tot twee vliegplaatsen per provincie, waardoor ook zogenaamde „overland-vluchten“ (van het ene punt naar het andere) mogelijk worden. De natuurbescherming was destijds niet blij met de introductie van dit nieuwe speelgoed. Gevreesd werd voor verregaande verontrusting van de koloniebroeders en concentraties doortrekkende vogels en overwinterraars. Om uit te zoeken in hoeverre deze vrees gerechtvaardigd was werd aan de Biologiewinkel te Utrecht, in samenwerking met de stichting Natuur & Milieu en Vogelbescherming, een literatuuronderzoek naar de verstoring van vogels door vliegtuigen verricht. Uit het verslag van dit onderzoek blijkt weer eens, hoe weinig feitelijk onderzoek er is verricht naar de verstoringseffecten van menselijk handelen op natuurwaarden.



Bij ULV's spelen twee aspecten een rol: het visuele effect, en de geluidsbelasting. Door de onverwachte verschijning van de vliegtuigjes, gecombineerd met hun lage snelheid en de geringe vlieghoogte, kan verwacht worden dat er geen gewenning bij de vogels op zal treden. Vooral bij overland-vluchten zal elke ULV steeds weer grote verstoringen kunnen veroorzaken. De negatieve invloed van geluid op de broedichtheid van vogels is (in welgeteld één onderzoek) aangetoond. Verder wijzen andere gegevens er wel op, dat geluid stress in allerlei vormen bij vogels kan veroorzaken.

De hamvraag bij dit soort kwesties is steeds, wat de verstoringen nu in concreto te betekenen hebben voor de individuele vogel en de populatie waar hij deel van uitmaakt. Hierbij moet gedacht worden aan verhoogde energieuitgave door opvliegen, een verkorting van de fourageer- en rusttijd, stress en de invloed van deze factoren op broedsucces en overlevingskansen. Door het zeer weinige praktisch toepasbare onderzoek in deze richting

blijven de beschouwingen hierover steeds (en ook in dit rapport) nogal theoretisch. Verder onderzoek is dan ook dringend noodzakelijk. Zolang dit nog niet gebeurd is zal het voordeel van de twijfel bij de natuur moeten worden gelegd, en zal het gebruik van ULV's zoveel mogelijk moeten worden teruggedrongen. In elk geval zullen Wadden, IJsselmeer en Zeeuwse delta (vanwege de grote concentraties trekvogels en overwinterraars) van deze lawaaituigjes gevrijwaard moeten worden.

Ruud van Veen: Ultra-lichte vliegtuigen en vogels. Rapport biologiewinkel Rijksuniversiteit Utrecht, januari 1987. 23 pp.

Goed voorbeeld doet volgen?

Het voorbeeld van de gemeente Steenwijk, om de jacht op haar terreinen af te schaffen (zie Argus 86/4) heeft ook in andere gemeenten mensen op goede ideeën gebracht. Zo heeft de fractie van de PvdA in Amsterdam het college van B&W verzocht, het voorbeeld van Steenwijk te volgen. De PvdA-fractie is de grootste in de gemeenteraad van Amsterdam. In Zwolle verzocht het Links Akkoord om navolging van Steenwijk, en in Groningen diende de PSP een motie in met dezelfde strekking. Het verzoek en de motie werden door de respectievelijke colleges helaas naast zich neer gelegd. In elk geval is de discussie over de jachtproblematiek tot op gemeenteniveau doorgedrongen, wat een positief punt is.

Opvallend is, dat tegenstanders van jacht vrijwel steeds uit het linkse kamp komen. Daardoor dreigt het gevaar van een politisering van de discussie: wie rechts is, zou ook vóór jacht moeten zijn. Daarom is het positief, dat een voorstel tot het gaan verhuren van het jachtrecht in de gemeente Sint-Pancras, juist door heftig tegenspel van een VVD-raadslid werd verworpen. Rechtse mensen hoeven helemaal niet voor jacht te zijn.

Nieuw uit Korea

Dat bij het exotenvraagstuk niet alleen aan spectaculaire dieren als Nijlgans en Wasbeer gedacht moet worden, blijkt weer eens uit een artikel in het blad „Zeehengelsport“. Een kweker uit Bruinisse legt zich toe op het kweken van Koreaanse zagers als aas voor Noordzeevissers. De Koreaanse zager is namelijk minder bros dan z'n Nederlandse tegenhanger en maakt een, in de ogen van vissen, aantrekkelijker beweging. Bij het vissen is het onvermijdelijk dat er exemplaren ontsnappen, zich voortplanten enzovoort. En wat het effect op de zeebodema fauna vervolgens is, moeten we maar afwachten, want daar staat men (natuurlijk) niet bij stil.

Walvisachtigen

Als vervolg op de bruinvisconferentie te

Bremerhaven in 1986, werd eind januari 1987 een bijeenkomst gehouden te Hirtshals, Denemarken. Hier werd gesproken over het onderzoek van walvisachtigen in Europese wateren in het algemeen. Er waren vertegenwoordigers uit elf landen bijeen. Aan het eind van deze vergadering werd de European Cetacean Society opgericht. Doel van deze vereniging is onder meer het bevorderen en coördineren van onderzoek van walvisachtigen in Europa en het bijeenbrengen van onderzoekers en studenten die zich hiermee bezighouden of zich hiervoor interesseren. Voor een aantal onderwerpen werden werkgroepen ingesteld. Eén daarvan is de werkgroep bruinvis, waarin onderzoekers uit zes landen samenwerken. Zij die belangstelling hebben voor deze vereniging, kunnen zich opgeven bij onderstaande, Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Postbus 9517, 2300 RA, Leiden. Men ontvangt dan t.z.t. het verslag van de bijeenkomst te Hirtshals, waarin nadere mededelingen over de vereniging worden gedaan.

Chris Smeenk



Visstandbeheer

Volgens een ANP bericht heeft de georganiseerde pleziervisserij geen financiële steun gekregen voor realisering van plannen voor de aanleg van vispassages in de grote rivieren. Het Nationaal Comité voor het jaar van het Milieu heeft een steunaanvraag afgewezen met als reden „... het feit dat in kringen van natuur- en dierenliefhebbers discussie bestaat omtrent de wenselijkheid van het fenomeen sportvissen.“ Op zich is het goed dat een semi-overheidsinstelling de wenselijkheid van sportvissen eens in twijfel trekt. Maar de vraag is, of dat op het juiste moment is gebeurd.

Vispassages zijn een correctie op menselijke ingrepen in de rivieren. Om waterafvoer te beheersen en scheepvaart mogelijk te maken, bouwde men stuwen en sluizen in de rivieren. Deze „kunstwerken“ zijn fnuikend voor veel vissoorten. Een aantal vissen dat in de rivieren voorkomt, trekt van zout water naar zoet water om te paaien. Daaronder behoren niet alleen de zalm en de zeeforel waar de pleziervisser zo belust op is, maar ook de rivierprik (beschermde soort in Nederland). Deze vissen en verder soorten zoals barbeel, sneep, kopvoorn en winde, die hoger stroomopwaarts paaien, zijn min of

RD

RD

GvW

meer gebaat bij ongehinderde passage in de rivieren. Het aanleggen van vispassages is dus een vorm van faunabeheer, gericht op instandhouding van diersoorten. Noch de dierenbescherming noch de natuurbescherming zal daartegen bezwaar aantekenen.

Maar helaas, in Nederland bestaat geen onbevangen vorm van visstandbeheer. Bij natuurbeschermers en aquatisch ecologen is de kennis van de Nederlandse visfauna bedroevend gering. Een visie op visstandbeheer, geformuleerd vanuit algemene doelstellingen van natuur- en landschapsbehoud, moet nog worden ontwikkeld.

Geen wonder dat de grote en goed georganiseerde pleziervissersorganisaties in deze leemte proberen te voorzien. Wat door hengselorganisaties wordt verricht is bepaald niet altijd faunabeheer zoals natuurbeschermers dat formuleren. Immers vissers willen vissen vangen en dat heeft weinig met faunabescherming te maken. In die zin zijn er duidelijke tegenstellingen. Maar de discussie over de wenselijkheid van de pleziervisserij wordt door het Nationale Comité op een ongelukkige plaats gebruikt.

Faunabeheer voor vissen is net zo noodzakelijk als een speciaal beheer voor padden, adders, ganzen of vlermuizen. Discussie over pleziervisserij moet niet leiden tot een volstrekte onverschilligheid tegenover de inheemse visfauna. De visfauna verdient een kritisch overdacht beheer. Dit beheer moet passen in een visie op instandhouding en verbetering van het hele ecosysteem onder water. Dat beheer is te belangrijk om alleen aan hengelsportverenigingen over te laten.

HenrikdeNie

Kleine martens

De jachtraad doet altijd haar best zo simpel mogelijk over te komen. Ook dit keer is dat hun weer uitstekend gelukt. Ze bogen zich over de wenselijkheid van jacht op bunzing, wezel en hermelijn. In het rapport van januari 1987 komt de jachtraad tot de konklusie, dat er grote lacunes zitten in de kennis omtrent verspreiding, ecologie en voedselkeuze van deze drie soorten. Omdat men niets weet, wordt geadviseerd de schoontijd van wezel en hermelijn te verlengen tot 15 oktober en van de bunzing te handhaven op 15 augustus. Vervolgens moet er een wetenschappelijk onderzoek komen en aan de hand van de resultaten wil de jachtraad over vijf jaar bezien of de jacht op de drie kleine martens toelaatbaar is.

Dit advies is tegengesteld aan het advies van de natuurbeschermingsraad. Die vond, reeds in augustus 1984, dat de drie kleine martens op grond van parallellen met de roofvogels eenzelfde soort bescherming verdienen als roofvogels en adviseerde overheveling naar de Natuurbeschermingwet.

Met haar afwijkende advies geeft de jachtraad duidelijk te kennen de wereld op zijn kop te zetten. Eerst moet de onschuld of de achteruitgang van een



Zo wordt met onze kleine roofdieren omgegaan. Een hermelijn in een klem. Foto: B. Bos

soort worden vastgesteld, voordat hij mag worden beschermd. Terwijl in feite schadelijkheid van de drie zou moeten vaststaan om bejaging te rechtvaardigen.

De zaak is in feite nog kwalijker. De jachtraad zegt niets te weten en stelt dat er weinig bekend is over deze soorten. Dat de jachtraad niets weet is

gebruikelijk (men verwacht niet anders), maar dat er geen wetenschappelijke gegevens over bunzing, hermelijn en wezel zijn, is pertinent onjuist. De voedselkeuze en ecologie van deze soorten biedt weinig verborgen feiten. Uit met name Zweeds en Engels onderzoek is veel duidelijk geworden over hun rol als predator. Uit niets blijkt een grote roofzucht. De oude jagersideeën kloppen niet. Ook (schaars) Nederlands onderzoek toont dit aan. Inmiddels loopt het Faunistiek-project ten einde en is het voorkomen van de drie kleine martens in Nederland in kaart gebracht.

Gegevens over bunzing, hermelijn en wezel zijn er dus voldoende, men moet slechts wat moeite doen ze te verzamelen. Vervelend voor de jachtraad is wel, dat nergens een noodzaak tot bejaging blijkt. Ze doen hooguit schade in een kippenhok, maar niet in het veld. Handhaving van de jacht berust op oude vooroordelen. En hier komt de aap uit de mouw: De jachtraad wil helemaal niet weten, ze wil jagen.



nederlandse christelijke radio vereniging

postbus 121 1200 JE Hilversum telefoon 035-719911 telex 43249

Dhr./Mevr. J. Webbink
Nassaustraart 25
3921 BE ELST

onze ref.: TVA/GD/CL/957

betreff: programma "Welles Nietes"

Hilversum, 21 januari 1987

Geachte heer of mevrouw Webbink,

Uw reactie van 26 december j.l. over het programma "Welles Nietes" met als thema "De Jacht" kunnen wij begrijpen. Hoewel de redactie streeft naar een programma waarin voor- en tegenstanders in gelijke mate hun argumenten kunnen aanvoeren, kan dit een enkele keer minder goed lukken. Het door u bekritiseerde programma was daar een voorbeeld van. Uw kritiek heeft onze eigen kritische zin weer eens aangescherpt, waarvoor onze hartelijke dank. Overigens lijkt het ons niet goed ook de tegenspeler aan tafel te zetten naast de hoofdpersoon. Het is namelijk de hoofdpersoon die de stelling verdedigt, en daar draait het programma om.

Hoogachtend,
Programmadienst Televisie

C. Laheur
plv. hoofd afdeling Actualiteiten

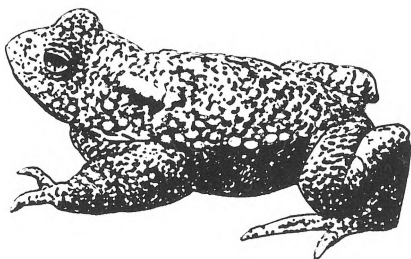
Valt met jagers te praten?

Het lijkt er wel eens op dat de conversatie tussen jagers en SKF'ers voornamelijk handelt over het al dan niet uitdelen van pakken slaag en schoten hagel, waarbij men zich van allerlei aardige bijvoeglijke

naamwoorden bedient. Dit is echter maar schijn. Er wordt ook gediscussieerd, zelfs wel eens op de televisie! Laatst was dat zo in het NCRV-programma „Welles-nietes". De geïnteresseerde die het toestel aanzette om nu eens te horen hoe jagers en anti-jagers op hoog niveau met elkaar van

gedachten wisselden, kwam echter bedrogen uit. Er werd een keurige meneer gepresenteerd, zo te zien goed voor z'n hond en vast ook wel voor z'n vrouw, die zich op vertrouwelijke toon met de gastvrouw onderhield over zijn favoriete hobby, het doodschieten van allerlei beestjes. Af en toe sputterden wat langs de kant gezeten mensen tegen, maar dat kwam niet echt uit de verf, omdat ze nauwelijks de tijd kregen hun mond open te doen. En dat was het dan. De jachtgezinden hadden in totaal 19 minuten spreektijd gehad, de verzamelde anti-jagers slechts zeven. De burgemeester van Steenwijk had maar liefst een hele minuut spreektijd om het natuurvriendelijke beleid van zijn gemeente uit de doeken te doen.

Enige teleurgestelde kijkers schreven naar de christelijke omroep, die per brief met zoveel woorden haar excuses aanbood: inderdaad, geen objectieve uitzending, maar volgende keer beter. Daar hebben we dus niets aan. Nog steeds weten we niet, of er met jagers te discussiëren valt. Kunnen ze echt alleen maar suggestieve onzin aandragen als „de jacht af schaffen staat gelijk aan het opdoeken van de politie" of „bij Eernewoude (waar niet gejaagd wordt) creperen jaarlijks wel 50 dieren aan ziektes?" Het lijkt er sterk op. Een dier dat aan iets anders doodgaat dan aan een kogel, dat moet wel de ergste nachtmerrie van de jager zijn.



Amfibieën en reptielen

Per 1 januari is er op herpetologisch gebied een samenwerkingsverband tussen de KNNV en het Natuurhistorische genootschap Limburg gestart met de oprichting van de stichting herpetologische studiegroepen. In deze stichting zijn momenteel zeven provinciale studiegroepen verenigd. Men houdt zich bezig met een actieve inventarisatie van amfibieën en reptielen, waarbij gestreefd wordt naar het verkrijgen van een verspreidingsoverzicht op kilometerhokbasis. De verkregen gegevens worden opgeslagen in een eigen computerarchief, en gebruikt ter bescherming van de inheemse herpetologische fauna. Men reageert op bestemmingsplannen, verschaft kennis aan planologen en houdt zich bezig met poelaanleg. De contributie voor de herpetologische studiegroep bedraagt f 12,50 per jaar.

op de zelfde lijn

Natuurmonumenten en haar jachtstandpunt

In november 1979 nam Natuurmonumenten, na vaak rumoerige discussies, een standpunt in over de jacht in haar terreinen. Daarvoor werd de jacht beschouwd als een extra bron van inkomsten en een bijdrage aan de controle in de terreinen. Op bestuursniveau waren er vele en innige contacten met de jagerswereld. „Geen jacht, tenzij..." luidde het nieuwe standpunt en „tenzij" houdt in, dat afschot slechts plaats mag vinden ter voorkoming van schade aan het ecosysteem of aan derden. Afschot kan slechts plaatsvinden als geen andere middelen ter voorkoming van schade kunnen worden toegepast. Dit geldt dan voor categorie 1, hierin komen edelhert, ree, damhert, wild zwijn, haas, konijn, fazant, wilde eend, houtduif, zwarte kraai, ekster en verwilderde kat voor. De overige dieren, die in de jachtwet worden genoemd vallen onder categorie 2 en deze zullen in principe niet geschoten worden.

RD

Bestuur en directie van Natuurmonumenten zijn nog steeds zeer beducht voor het vaak misbruikte artikel 45 van de Jachtwet. Dat stelt de jachthouder aansprakelijk voor schade, die het in zijn jachtveld aanwezige wild aanricht. Voor de bejaging blijft de voorkeur uitgaan naar derden. Jachthuurovereenkomsten hebben een looptijd van 6 jaar en er is dus gelegenheid om te zien, welke veranderingen het nieuwe jachtstandpunt heeft veroorzaakt.

Aan de hand van een evaluatie-nota besprak de Verenigingsraad dit onderwerp op 8 november jongstleden. Uit de nota blijkt, dat de niet-verhuurde terreinoppervlakte sinds 1976 is toegenomen van 10.000 tot 21.400 hectare. Dat is bijna de helft van het totale bezit. Van de wél verhuurde terreinen is iets meer dan de helft landbouwgrond. Of er bij Natuurmonumenten nu wel of geen terreinen zijn, waar nooit wordt geschoten (zie Argus 11/3) is een onbeantwoorde vraag.

Op alle dieren uit categorie 1 wordt daadwerkelijk gejaagd, waarbij vooral het grote aantal geschoten konijnen, 2300 in 1984/85, opvalt. Ook houtduif, haas, zwarte kraai en wilde eend worden flink geraakt. Van de dieren uit categorie 2 wordt in de terreinen van Natuurmonumenten min of meer incidenteel geschoten op meerkoet, vos en grauwe gans. Verder blijkt uit de nota, dat de oppervlakte waarop jachttoezicht plaatsvindt in 6 jaar niet is veranderd, evenmin als de opbrengst uit de jacht.

RD

De discussie in de Verenigingsraad leverde interessante punten op. Zo blijkt er om ecologische redenen nooit afschot

nodig te zijn geweest. Schade aan derden was als regel doorslaggevend. Goede nabuurschap speelt daarbij een belangrijke rol. Jagers, grondgebruikers en personeelsleden vinden het standpunt van Natuurmonumenten te extreem. Het volledig achterwege laten van afschot zou daarom slechts onbegrip en kritiek oproepen, zo luidt het standpunt van de directie. Als het afschieten van enkele dieren dit kan voorkomen, weegt dit volgens hen ruimschoots op tegen de nadelen. Individuele beheerders moeten ter plaatse in de geest van de richtlijn beslissingen nemen over afschot. Daarbij moeten ze een redelijke vrijheid hebben. Of de te verwachten schade wel of niet reëel is, speelt daarbij geen belangrijke rol. Het gaat er om, dat Natuurmonumenten niet nog extremer overkomt.

Terecht vragen leden van de Verenigingsraad zich dan af, of er dan niet veel meer aan voorlichting gedaan zal moeten worden. Hierover staat heel weinig in de nota en een duidelijke toezegging van het bestuur blijft achterwege. Vooroordeel en bijgeloof kunnen zo nog lang blijven bestaan. Minstens zo kwalijk is wel, dat in de praktijk buitenstaanders de uitvoering van het jachtbeleid blijken te bepalen, geen jacht, tenzij.... de burens vinden dat het nodig is?



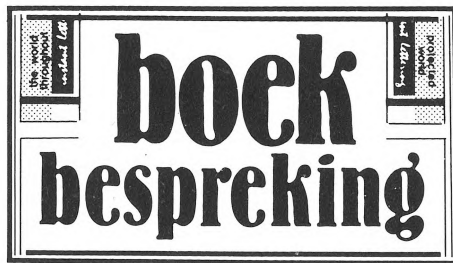
Bij het bestuur is weinig animo voor aanpassingen te bespeuren. Voorstellen om bijvoorbeeld haas, zwarte kraai en ekster naar categorie 2 over te brengen, komen niet eens in stemming. Het in 1979 vastgestelde beleid is, zo vindt men, goed werkbaar gebleken en behoeft voorlopig geen aanpassing. Zoals het nu is, heeft Natuurmonumenten het zichzelf, vindt zij, al moeilijk genoeg gemaakt.

Harm Niesen

argus
kwartaal tijdschrift van de Stichting Kritisch Fauna-beheer

Excuses

De automatisering is ook doorgedrongen tot Argus. Het is de bedoeling dat hierdoor in de toekomst alles sneller gaat. Bij het verschijnen van de vorige Argus was dat nog maar weinig van te merken. Door invoering van het adressenbestand in de computer heeft Argus 86/4 een maand op verzending liggen wachten, waardoor ook u een maand geduld op moest brengen. Onze excuses hiervoor. Wij beloven beterschap.



Dierenactieboek

De bekende strijder voor de rechten van het dier, Peter Singer, heeft een nieuw boek geschreven over het omgaan van mensen met dieren. Dit boek staat vol informatie over gebruik en misbruik van dieren. Amerikaanse deskundigen vertellen hoe het beter kan en hoe men zich kan inzetten om dieren een waardiger bestaan te geven. In korte intermezzo's geven enkele bekende Nederlanders hun visie op het huidige diergebruik en vervolgens passeren de belangrijkste dierenbeschermingsorganisaties van ons land de revue, waaronder Kritisch Faunabeheer.

GvW

P. Singer, Dierenactieboek. Uitgeverij Anthos, Baarn, 1986. Vertaling Jan Bonjer. Paperback, 237 pagina's, prijs f 32,50. Verkrijgbaar in de boekhandel.

Mammal Society series

De Engelse Zoogdierverseniging is een serie monografieën over zoogdiersoorten gestart. Het zijn kleine, vlot (in eenvoudig Engels) geschreven boekjes, die elk de biologie van één soort omvatten. Elk deel behandelt in het kort beschrijving, verspreiding, veldsporen, dichtheden, gedrag, communicatie, voedsel, voortplanting, schade, en relatie met de mens. Na het doorlezen van een boekje heeft men een globaal idee van het leven van die soort.

De auteur van elk deel is een autoriteit in de door hem beschreven soort. Met gevolg, dat de informatie wetenschappelijk verantwoord is en niet doordrenkt van oude vooroordelen (jacht, schadelijkheid).

Tot nu toe zijn 7 deeltjes verschenen, te weten: mol, spitsmuizen, vleermuizen, bosmuis, vos, Amerikaanse nerts en damhert. Daarnaast zijn nieuwe delen in voorbereiding over: otter, haas, edelhert, konijnen woelmuis. Voor enkele soorten is dit momenteel de enige goede en makkelijk toegankelijke informatiebron. Wie iets meer over een van de genoemde diersoorten wil weten, doet er goed aan het betreffende deeltje te bestellen.

D. Stone, Moles(mol); S. Churchfield, Shrews (spitsmuis); R. Stebbings, Bats (vleermuis); J. Flowerdew, Woodmice (bosmuis); S. Harris, Foxes (vos); J. Birks, Mink (amerikaanse nerts); N. Chapman, Fallow deer (damhert); Uitgeverij Anthony Nelson Ltd, PO Box 9, Oswestry, Shropshire SY11 1BY, England. 24 pagina's, prijs £ 2 per deel. Te bestellen bij de uitgever.

Vogels van Luxemburg

De Luxemburgse Natuur- en Vogelbeschermingsvereniging heeft een broedvogelatlas van Luxemburg samengesteld, die begin 1987 verschijnt.

Van de 126 in Luxemburg broedende vogelsoorten zijn gegevens opgenomen over biotoop, broedbiologie, status, trek, bescherming en een verspreidingskaart. De atlas is tweetalig, Frans en Duits, met Engelse samenvattingen.

The atlas of the breeding birds in the Grand Duchy of Luxembourg. Prijs bij voorintekening BF 780. Bestelling via de postgiro door storting van BF 780 op rekening 51131-12 van Ligue Luxembourgeoise pour la Protection de la Nature et des Oiseaux, Boite Postale 709, Luxembourg (telefoon 09-352472369) onder vermelding van „Atlas”.

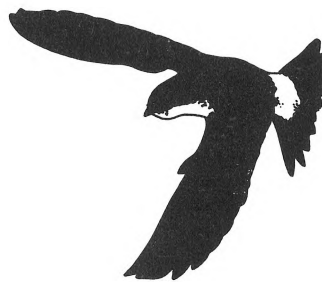
Geologie

In de reeks Wetenschappelijke Mededelingen van de KNNV verscheen een tweede uitgave over de geologie van Winterswijk. De eerste uitgave handelde over de Winterswijkse geologie in het algemeen. Dit deel wil vooral een handleiding zijn bij het determineren van fossielen en mineralen die kunnen worden gevonden in de Muschelkalkgroeven in het buurtschap Ratum. Verder wordt de Trias-periode in het algemeen besproken, en worden de Muschelkalkgroeven zowel horizontaal als stratigrafisch beschreven. RD

H. W. Oosterink: Winterswijk, geologie deel 2. Wetenschappelijke mededeling 178 van de KNNV, 120 p. Te bestellen door storting van f 18,- (niet-leden) of f 15,- (leden) op girorekening 130.28 op naam van KNNV, Burg. Hoogenboomlaan 24, 1718 BJ Hoogwoud.

Inventarisatie-atlas

De inventarisatie-atlas voor flora en fauna van Staatsbosbeheer is herdrukt. De atlas is in uitvoering en gebruik gelijk gebleven. Wel zijn, voorzover mogelijk, de kaartbladen vervangen door vernieuwde versies. De atlas is te bestellen door storting van f 30,- op girorekening 54430 van Staatsbosbeheer te Utrecht.



Huiszwaluwen

Het tweemaandelijks tijdschrift „Het Vogeljaar” heeft in samenwerking met de Stichting Mondiaal Alternatief, een themanummer over de huiszwaluw uitgegeven (no. 4&5, 1986). Gekozen is voor een dubbeldik nummer in plaats van twee afzonderlijke nummers. Het resultaat is een forse verzameling artikelen over met name ontwikkelingen in de broedvogelstand in diverse Nederlandse gebieden. Daarnaast komen ook onderwerpen aan bod als trek, praktische bescherming en verzorging, winterverblijf, de huiszwaluw als leverancier van nestgelegenheid en als mogelijke bio-indicator bij luchtverontreiniging.

RA

Hoewel bekend is dat er van jaar tot jaar forse schommelingen in de broedvogelstand kunnen optreden, is in

de meeste gebieden een achteruitgang te bespeuren. In West-Zeeuws-Vlaanderen is in 15 jaar een daling van ruim 50% gekonstateerd en ook in Noord-Brabant loopt de populatie sterk achteruit. Het is daarom een goed idee van de Stichting „Het Vogeljaar” om de vele (regionale) informatie te bundelen om deze fijne huis-tuin-en-keuken-soort de broodnodige aandacht te schenken.

LN

Stichting „Het Vogeljaar”, themanummer over de huiszwaluw. Te bestellen door storting van f 10,- op giro 964472 ten name van „Het Vogeljaar”, Laan van Altena 30 te Delft, onder vermelding „huiszwaluwnummer”.



Leve de Dieren

Vaak wordt beschreven hoe slecht de natuur in Nederland er voorstaat. Midas Dekkers daarentegen is van mening, dat het in Nederland met moeder natuur beter gaat dan ooit. Hij heeft hier een boek over geschreven. In „Leve de Dieren” laat Midas zien welke diersoorten het in ons land voor de wind gaat en dat zijn er heel wat. Er leven momenteel meer dieren in ons land dan ooit tevoren. Het zijn de mussen, kraaien, meeuwen, bruine ratten of muskusratten, soorten die zo slim waren zich aan de mens aan te passen. Wie dat niet doet verdwijnt of wordt zeldzaam en daar huult de natuurbescherming om. Gaat het echt slecht met de natuur of vinden wij mensen, dat het slecht gaat. Al lezende krijgt u het antwoord en ik denk, dat Midas Dekkers in wezen geen ongelijk heeft, maar enige nuanceringen zouden hem niet missaant.

Hoewel het boek hier en daar wat al te populair geschreven is om erg betrouwbaar over te komen, straalt er een grote kracht uit. Het doemdenken van natuurbeschermers moet maar eens afgelopen zijn, want als de natuur ergens onder lijdt, dan is het dat wel.

RA

Midas Dekkers, 1986. Leve de Dieren. Zomer & Keuning Boeken BV, Ede. Harde kaft, 160 pagina's. Prijs f34,90. Te verkrijgen in de boekhandel.

tegenslag!



Een rotstreek van minister Braks. Er mag tóch weer op rotganzen worden geschoten. Foto: M. Weston

Een rotstreek

Wie dacht dat het met de rotganzenjacht op Terschelling nu echt was afgelopen, komt bedrogen uit. Vorig jaar werd, na een door onder andere het SKF aangespannen procedure bij de Raad van State, deze jacht niet geopend. Maar de minister heeft er, op advies van de jachtraad, wat op gevonden. Met behulp van artikel 20 van de Jachtwet kon hij toch weer tot het uitreiken van jachtvergunningen overgaan. Het ziet er naar uit dat de rotganzen dit jaar weer niet veilig zijn, evenals trouwens kleine rietgans, brandgans en roek, waarvoor via hetzelfde artikel vergunningen geregeld werden. En dat terwijl steeds meer Terschellinger boeren laten weten, dat ze best een gansvriendelijk beleid willen voeren. In gezamenlijk overleg moet het voor het ministerie helemaal niet zo moeilijk zijn, een beleid uit te stippelen dat iedereen (zelfs ons) tot tevredenheid stemt. Iedereen, behalve de jachtraad dan. Die wil (dat blijkt helaas steeds maar weer) maar één ding: schieten, tot de dood erop volgt.

RD

BEREIKT!



De wettelijke bescherming van de spreeuw wordt iets beter. Foto: H. Harmsen

(On)beschermdde vogels

Heel soms wordt de wettelijke bescherming van een soort verbeterd. Dit maal valt de spreeuw deze eer te beurt.

Om de twee jaar stelt de minister van landbouw en visserij voor enkele soorten uit de vogelwet een onbeschermdde periode vast. Ook dit maal heeft de minister advies ingewonnen bij de natuurbeschermingsraad. Deze adviseerde wederom geen onbeschermdde periode in te stellen, omdat dit volstrekt zinloos is ter voorkoming van schade (zie ook Argus 84/4). Toch heeft de minister gemeend kokmeeuw en zilvertmeeuw voor een periode van twee jaar onbeschermd te

verklaren met uitzondering van de broedtijd. Beide soorten zijn van 15 april tot en met 15 juli wel volledig beschermd.

Voor de spreeuw heeft de minister een verbetering ingevoerd. Was de spreeuw in 1986 nog het gehele jaar vogelvrij verklaard, sinds 1 januari 1987 geniet hij de helft van het jaar wel een wettelijke bescherming. De spreeuw is voortaan beschermd van 1 december tot en met 1 juni. Een stapje vooruit, maar wanneer gaat de zon nu eens echt schijnen.

GvW

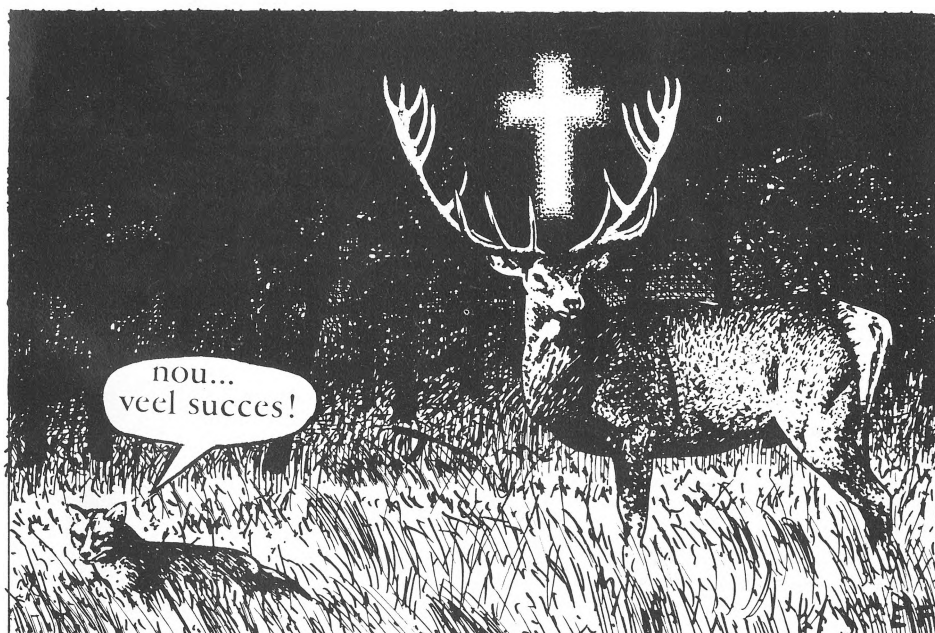


Het kievitseieren rapen wordt langzaam aan teruggedrongen. Foto: M. Weston

Een stap(je) vooruit

Nederland is z'n natuurvriendelijke image, dat het eens had in Europa, al lang kwijt. Zelfs landen als België en Duitsland zijn ons land de afgelopen jaren in volle vaart gepasseerd. Natuurvriendelijke maatregelen worden bij ons niet op initiatief van de regering genomen, maar moeten worden afgedwongen. Zo werd Nederland onlangs, wegens overtreding van een EG-vogelrichtlijn, door de Europese commissie aangeklaagd. In Nederland worden namelijk nog steeds kievitseieren geraapt. In de rechtszitting voor het Europese hof van justitie, die op deze aanklacht volgde, werd door de Nederlandse regering heftig tegengestribeld. De cultuurhistorische waarde van het eieren-rapen en de nazorg werden als argumenten gebruikt. Er werd een compromis bereikt. Er moet een maximum worden gesteld aan het aantal rapers, er zal steeds een directe relatie moeten zijn tussen rapen en directe vogelbescherming, en de raaptijd moet eindigen op 6 april (dit was 13 april, voor Friesland). Hoewel we nog moeten afwachten, wat deze maatregelen in de praktijk te betekenen hebben, kunnen we toch spreken van een stapje in de goede richting. Dat stapje had natuurlijk best groter mogen wezen, maar met vele kleintjes komen we er op de lange duur ook wel. Er zal een tijd komen dat kievitseieren rapen alleen nog in vergeelde jeugdboeken voorkomt.

RD



Wit met hart

Een breekijzer voor beleidsbolwerken

Rob Musters

Interview met Reinier Akkermans, na zes jaar afscheid nemend als eindredacteur van Argus: „In een blad zoals Argus moet de natuur naar voren komen als iets waar de zon op schijnt,“

Uit het slop

„In 1981, nu zes jaar geleden, ben ik door het bestuur, samen met Gerrit van Weess, toegevoegd aan de redactie van Argus. Op dat moment was het blad al een half jaar lang niet verschenen. Gaandeweg hebben we het blad uit het slop weten te halen en **de boel weer op de rails** gezet. In eerste instantie werkten we met z'n tweeën, later zijn daar mensen aan toegevoegd als Wim Ruitenbeek, Peter Bos, Walter **Lentjes** en Pieter Eibers. Iedereen heeft zo zijn eigen functie binnen de redactie. Dat is mede de reden dat het over het algemeen heel aardig loopt.“

Domme pech

„Dat Argus niet altijd op tijd bij iedereen in de brievenbus valt heeft te maken met verschillende dingen. Allereerst is het zo dat je afhankelijk bent van vrijwilligers die alles in hun vrije tijd moeten doen. Iedere Argus begint in ieder geval altijd op tijd. In de lange weg tot dat Argus klaar voor verzending is lopen soms de meest onverwachte dingen mis. Soms is er ook sprake van gewoon domme pech. De Argus hiervoor (1986/4) heeft bijvoorbeeld een maand lang klaargestaan om verzonden te worden. Een computerstoring bij het uitdraaien van het adressenbestand zorgde voor vertraging.“

Breekijzerfunctie

„Argus was, toen ik eraan begon, een blad dat zich uitsluitend op de eigen kring richtte. Ik vind het echter belangrijk dat het ook zijn weg vindt naar beleidsmedewerkers en dergelijke. Preken voor eigen parochie is zonde van je tijd (schrift). Je moet veel meer proberen je ideeën uit te dragen naar een groter publiek. Argus heeft door de jaren heen aan aanzien gewonnen. In het begin kwamen de artikelen uit eigen kring en was het moeilijk om mensen van buiten te vragen. Nu is het zo, dat vrijwel iedereen benaderd kan worden om een artikel te schrijven. Dat is een belangrijk winstpunt. Op die manier kun je aandacht besteden aan zaken die je anders zou missen.“

Het gebeurt nu regelmatig dat er in boeken en artikelen verwezen wordt naar artikelen die in Argus verschenen zijn. En soms worden berichten in Argus (zoals bijvoorbeeld dat over de import



Foto E. Jans

van grijze eekhoorns) overgenomen door de landelijke pers. Heel langzaam maar zeker sijpelt de informatie door naar het beleid en ontstaan er veranderingen in de publieke opinie. Argus heeft wat mij betreft een breekijzerfunctie om beleidsbolwerken binnen te dringen.“

Flitsende kleuren

„Niet alleen door kwaliteit moet Argus opvallen, maar ook door het uiterlijk. Uitgangspunt is dat je Argus onmiddellijk tussen een grote stapel tijdschriften moet kunnen vinden. Daarom heeft de omslag altijd van die „flitsende“ kleuren zoals knalblauw en felrood. Mensen die het tijdschrift niet kennen zullen dan eerder geneigd zijn bij de grote keuze aan tijdschriften, juist Argus ter hand te nemen.“

Informatie en aktie

„Een blad als Argus hinkt eigenlijk op twee gedachten: enerzijds moet het informatie verschaffen, terwijl het anderzijds verslag moet doen van akties die ondernomen zijn. Je bent verplicht naar de donateurs toe om te laten weten dat er ook werkelijk wat gebeurt. Een nadeel bij dat laatste is dat Argus een kwartaaltijdschrift is. Dat heeft tot gevolg dat je altijd te laat bent met een aktieverslag en men, tegen de tijd dat Argus verschijnt, meestal al op de hoogte is. Desalniettemin vormt dat aktiegedeelte toch een heel belangrijk onderdeel.“

Ik ben wel van mening dat akties, hoe belangrijk ook, nooit alleen in staat zullen zijn om bijvoorbeeld de gans te redden. Die wordt alleen maar gered door de uiteindelijke sluiting van de jacht. In de informatieve artikelen worden volop argumenten aangedragen om daartoe over te gaan.“

Faunagolven

„Wat ik altijd met Argus geprobeerd heb is om nieuwe dingen te brengen, om vooraan te komen in het informatie verschaffen over fauna. Daardoor is het noodzakelijk om steeds voeling te houden met de faunawereld. Op de hoogte blijven wat daar gebeurt om vooruit te kunnen zien welke zaken op korte termijn in de belangstelling zullen komen. Dat vooruitlopen op de „faunagolven“ geeft de mogelijkheid om overal op tijd bij te zijn.“

Bovendien heb ik willen voorkomen dat Argus een lange klaagzang zou worden over wat er allemaal mis is. Dat is op de eerste plaats geen enkele kunst en op de tweede plaats zou het dan een heel vervelend blad worden om te lezen. Het is belangrijk om ook aandacht te besteden aan die dingen die wél effect hebben gehad. En daar is toch ook een hele lijst van op te noemen, van het winnen van de AROB-procedure tot en met het gemeenteraadsbesluit van Steenwijk. Er zijn kortom genoeg zaken aan te geven die, hoe langzaam ook, wel veranderd en verbeterd zijn. De natuur moet in Argus naar voren komen als iets waar de zon op schijnt. En dat kan heel goed, zonder je ogen te sluiten voor al die andere zaken.“

Afscheid

„Dat ik na zes jaar Argus besloten heb om het eindredacteurschap aan iemand anders over te dragen heeft enkele redenen. Een daarvan is dat Argus momenteel goed loopt. Het is voor iemand anders dan veel makkelijker om het over te nemen dan wanneer die persoon het tijdschrift uit een diep dal zou moeten halen. Tijdschriften maken is zonder meer erg leuk werk. Na zes jaar begint er echter wat routine in te sluipen. Je fantasie raakt wat op en er ontstaat het gevaar om in herhaling te gaan vallen. Het wordt gewoon tijd voor verandering, voor het tijdschrift, maar ook voor mezelf. Dit moment lijkt mij erg geschikt om iemand anders de gelegenheid te bieden nieuwe ideeën en impulsen aan Argus te geven. Ik wens Remco Daalder daar veel succes mee.“

