

Nieuwsbrief NZG

1(3)

Nederlandse Zeevogelgroep
Dutch Seabird Group

ISSN: 1566-6778

Texel, januari 2000

redactie Nieuwsbrief NZG: Mardik F. Leopold,
p/a ALTERRA-DLO, Postbus 167, 1790 AD Den Burg, Texel
e-mail m.f.leopold@alterra.dlo.nl

secretariaat NZG: De Houtmanstraat 46,
1792 BC Oudeschild, Texel



Zin en onzin van de Nederlandse inbreng bij de olie-ramp met de Erika in Frankrijk

Mardik F. Leopold (redactie)

Op 12 december 1999 brak de in Malta geregistreerde tanker 'Erika' 'zomaar' doormidden voor de kust van Bretagne en was de zoveelste grote olieramp een feit. Het schip voer dicht bij de kust, waardoor onmiddellijk alle milieu-alarmbellen afgingen. Zoals in het verleden wel vaker is gebleken, werd de olieramp in de ogen van de lokale overheid pas als een mileuramp gezien, toen de olie de kust dreigde te bereiken (zie ook: naschrift). Zeevogels zouden dit waarschijnlijk anders zien als ze een stem hadden; olie op de kust is olie uit de zee! Aan de Franse kusten werden echter de toeristenstranden en oesterputten door de aandrijvende olie bedreigd, en de Franse overheid was er alles aan gelegen om juist dit te voorkomen. Wat volgde was een curieuze actie: men trachtte de zinkende tanker nog zo ver mogelijk van de kust weg te slepen. Wat men hiermee wilde bereiken is volstrekt onduidelijk. Er woedde een westerstorm die nog weken zou aanhouden en vrijkomende olie was hoe dan ook op de Franse kust aangespoeld, tenzij de Fransen het wrak tot achter Ierland hadden kunnen slepen en dan was er een groot internationaal incident ontstaan, mag men aannemen. Het voorspelbare effect van de sleperij was tweeledig: door de bron verder uit de kust te brengen kreeg de olie meer gelegenheid zich te verspreiden dan wanneer de tanker juist naar de kust toe was gesleept (bijvoorbeeld een baai in). Nu spoelde er olie aan over een kustlengte van 500 kilometer, tot in Spanje aan toe. Het tweede effect was, dat de tanker in relatief diep water (120 m) zonk, waardoor een berging moeilijker wordt dan nodig was geweest.

Wellicht trachtte men tijd te winnen door de olievlek zo ver mogelijk op open zee te laten ontstaan zodat oliebestrijdingsschepen meer gelegenheid zouden krijgen de olie te bereiken voordat deze de kust of onbevaarbare ondiepe kustwateren zou bereiken. Als dit de motivatie was, dan waren de Fransen onwaarschijnlijk optimistisch. Olie ruimen op de open Atlantische Oceaan tijdens storm is een vrijwel onmogelijke opgave, zelfs voor het grootste

en best toegeruste schip, de Nederlandse 'Arca'. De Fransen zelf beschikken niet over een dergelijk groot en modern vaartuig en hadden dus in feite geen schijn van kans. De sleepactie heeft echter wel degelijk tijd gewonnen: voor de olie om slachtoffers onder de zeevogels te maken. Ook werd de weg die de olie naar de kust aflegde langer, waardoor er meer slachtoffers vielen. Schattingen lopen uiteen, maar vermoedelijk zijn circa 30.000 zeevogels min of meer levend, en 20.000 vogels dood met olie aangespoeld, verdeeld over zo'n 60 soorten (med. Mevr. Wiersma-Visser, Fûgelpits, Anjum). Franse vogelbeschermers maakten vervolgens nog de standaard fout door deze aantallen met 10 te vermenigvuldigen (onder de aanname dat de meeste doden op zee blijven) en meldden dat er zo'n half miljoen vogels zouden zijn omgekomen. Zoveel vogels zitten er echter niet bij benadering in het getroffen gebied en bovendien is de wind voortdurend aanlandig geweest, dus men kan aannemen dat zo goed als alle getroffenen ergens zijn aangespoeld.

Geen enkel land kan 30.000 zwaar met olie besmeurde zeevogels adequaat opvangen. In Frankrijk werden hele sporthallen vol met vogels en vogel-vrijwilligers gepropt, maar men kon de stroom natuurlijk niet aan. Dit leidde tot het invoeren van hulp van buitenaf, in de hoop nog 'iets' voor de levende vogels te kunnen doen. In Nederland werd, onder de bezielende leiding van Mevr. Wiersma-Visser van de Fûgelpits, een drietal transporten over de weg geregeld, waarbij 3000 vogels naar Nederland werden gebracht voor behandeling. Het betrof vooral Zeekoeten, maar ook Jan van Genten en Eidereenden. Tijdens het transport, dat vele uren duurde, stierven 500 vogels, waardoor 2500 vogels nog levend in Nederland aankwamen. Eén en ander leidde tot een kribbige reactie van één van onze leden in de Volkskrant, die beweerde dat dit vooral veel extra dierenleed opleverde, waar nauwelijks werkelijk geredde vogels tegenover zouden staan. Dit stuk leidde weer tot heftige tegenstukken en tegenacties van vogelbeschermend Nederland onder het motto: iedere geredde vogel is er één. De schrijver van het kritische stuk in de Volkskrant, Ben Koks, stelde echter dat het geld dat de Nederlandse schoonmaakactie zal gaan kosten beter anders kan worden besteed. In onderstaande berekening zal ik trachten na te gaan of er een alternatief was, in termen van kosten per geredde vogel. Er is namelijk ook op een alternatieve manier geld besteed aan de olieramp en enig speurwerk heeft de cijfers opgeleverd waarmee de twee verschillende bestedingen kunnen worden vergeleken.

Op verzoek van de Franse overheid is Nederlands grootste oliebestrijdingsvaartuig, de Arca (de opvolger van de Smal Agt) op 15 december uitgerukt om te helpen de olie te bestrijden. De Nederlandse overheid (Rijkswaterstaat) voldeed aan dit verzoek en stak daarmee zijn nek uit. Uitvaren betekende een dubbele gok: de Arca was nog gloednieuw en had alleen nog maar wat oefeningen achter de rug. Werk bij slecht weer op de oceaan was iets geheel nieuws en het was maar afwachten hoe het schip zich zou houden. Het tweede probleem was dat de millenniumwisseling er aan zat te komen. Toen wist men nog niet dat de millenniumbug in feite niet bestond en de aanwezigheid van de Arca in Nederland tijdens de eeuwwisseling werd noodzakelijk geacht: je weet immers niet wat er nog meer aan wrakke tankers met oude computers op de wereldzeeën rondvaart. Het laatste probleem werd ondervangen door de Fransen te melden, dat men op tijd terug zou moeten zijn. Dit is overigens niet gelukt, de Arca was pas op 2 januari terug. Voor de millenniumwisseling heeft men daardoor 'vervangende capaciteit' moeten inhuren. De prijs hiervan is onbekend, maar zal in het niet vallen bij die van de Arca op volle oorlogsterkte. De kosten van de Arca, exclusief ondersteuning vanuit het hoofdkwartier in Rijswijk, mag geschat worden op circa 25.000 gulden per dag. Tijdens de missie, die dus 19 dagen duurde (19*25.000 is 475.000 gulden) kon slechts 4 dagen olie worden geruimd, de rest ging op aan heen en weer varen, olie lossen

en schoon schip maken of aan (te) slecht weer. De Arca slaagde erin om 685 ton olie op te ruimen. Vergeleken met de rest van de olie-bestrijdingsvloot was dit een geweldige prestatie: in totaal werd er slechts 1000 ton geruimd. Hiermee was de Arca dus met vlag en wimpel voor haar vuurdoop geslaagd, afgemeten naar de prestaties van (vooral) Franse oliebestrijders. Afgemeten naar de hoeveelheid olie die niet werd geruimd was de balans echter veel minder gunstig. Een geschatte hoeveelheid van 10.000 ton olie was in zee gestroomd (opgave Franse overheid) en aangespoeld op 2 januari, terwijl men er toen vanuit ging dat er nog 15.000 ton in het wrak op de zeebodem zat. In die 10.000 ton kwamen 50.000 vogels terecht, of 5 vogels per ton olie. De duizend ton geruimde olie, 'scheelde' dus 5000 vogels het leven, zou je kunnen zeggen. De Arca nam hiervan, met 4325 geredde vogels (68.5%) het leeuwendeel voor haar rekening. De kosten per geredde vogel door de Arca: $450.000/4325 = 110$ gulden. Niet in deze berekening is meegenomen de kosten van ondersteunend personeel in het RWS hoofdkwartier en de kosten van de 'vervangende capaciteit'. De werkelijke kosten zullen dus hoger liggen, maar veel meer dan het dubbele zal het niet zijn geweest. In veel krantenberichten was steeds sprake van een hoeveelheid van 25.000 ton olie op de kust. Met dit getal komen de kosten per geredde vogel door de Arca op 250 gulden. De gemaakte kosten door Rijkswaterstaat worden betaald door Frankrijk.

Nu de opvang in de Nederlandse vogelasiels. Welke rekening zou er voor hun werk naar Frankrijk (of TotalFina, de verantwoordelijke oliemaatschappij) gestuurd moeten worden? Informatie van Mevr. Wiersma-Visser (Fûgelpits) en Henk Brugge (EcoMare, Texel) levert de volgende cijfers op: Op de Fûgelpits zullen 10 mensen 25 dagen continu met de Franse vogels bezig zijn; op negen andere opvangcentra zullen elk gemiddeld 22 mensdagen aan deze vogels worden besteed. Totaal: $10*25+9*22 = 448$ mensdagen. Bij een 8-urige werkdag en tegen een (laag) uurtarief van 50 gulden zijn deze kosten: 179.200 gulden. Dat een aantal asiels met vrijwilligers werkt doet hierbij niet ter zake: in die gevallen betalen de vrijwilligers in feite de salariskosten, en ook hiervoor zou best een rekening gepresenteerd mogen worden! Daarbij komen nog de kosten voor transport (10.000 gulden) en voor gas, (warm was-)water, licht en vis als vogelvoer. Deze kosten zijn ooit door Vogelbescherming geschat op circa 4 gulden per vogel per dag: is $4*2500*25 = 250.000$ gulden (2500 levend in Nederland aangekomen vogels die hier 25 dagen, tot het moment van uitzetten verblijven) Vermoedelijk zijn deze kosten inmiddels aanzienlijk hoger, maar daar staat tegenover dat er veel vogels tijdens de opvang zullen afvallen, dus we handhaven dit bedrag. De totale kosten van de opvang in Nederland bedragen dus: 439.200 gulden, een bedrag dat vergelijkbaar is met de kosten voor de inzet van de Arca. Voor eenzelfde rendement (110 tot 250 gulden per geredde vogel) zouden dus $439.200/250 = 1757$ (van de 2500) vogels gered moeten worden in de asiels, of zelfs $439.200/110 = 3992$ vogels. Het eerste getal lijkt een utopie; het tweede is een onmogelijkheid. De asielhouders zelf hielden het bij het begin van de opvang nog op, dat ze wellicht de helft van de 2500 vogels er door kunnen slepen en schoon weer uitzetten (1250 vogels). Echter, onderzoek door vier andere leden van de NZG heeft aangetoond, dat vervolgens slechts ongeveer 5% van de 'schoon en gezond' losgelaten ex-olievogels daadwerkelijk op zee een even goede levensverwachting heeft als vogels die niet met een olie in aanraking kwamen en vervolgens zijn gereinigd in een asiel. Als dit getal van 5% ook van toepassing is op de Franse olievogels, dan moeten we verwachten dat slechts 62 of 63 vogels werkelijk weer gezond zal worden. Kosten per geredde vogel: 7000 gulden! Deze cijfers geven Ben Koks dus gelijk.

Blijft de vraag, of je moet beschermen en niet zeuren: opvangen dus, kostte wat het kost. Als je alleen uitgaat van de 62 of 63 geredde vogels is het antwoord wellicht 'ja': deze dieren

danken immers hun leven aan de inspanningen van hun redders. Echter, voor die paar geredde vogels, wordt 2937 andere zeevogels veel extra leed aangedaan, omdat het stervensproces eigenlijk alleen maar wordt verlengd, en als je uitgaat van deze vogels, is het antwoord wellicht 'nee'. Hiermee is het een ethisch vraagstuk geworden: mag je, om 2% van een groep olievogels te redden, 98% van die vogels een snelle dood onthouden?

Er is één lichtpuntje. De opvang van olievogels wordt in Nederland steeds beter. Het getal van 5% werkelijke overleving van losgelaten, gereinigde olievogels was gebaseerd op een studie van een kleine 2000 vogels, die met de hand waren gewassen. Inmiddels heeft 'Anjum' de vogelwasmachine in Nederland geïntroduceerd. In het asiel van Middelburg heeft men inmiddels ook zo'n machine, en op Texel komt er, mede door deze ramp' ook een te staan. Er zijn goede verwachtingen van deze machines, wellicht stijgt de werkelijke overleving met sprongen en dalen dus de kosten per vogel, zowel in geld uitgedrukt als in relatieve aantallen niet overlevende vogels. Hopenlijk worden veel vogels, geringd en wel uitgezet na deze ramp. Hieronder zullen vogels zijn die met de hand zijn gewassen (6 of 7 asiels) en vogels die met de machine zijn gewassen (2 of 3 asiels). Bij een voldoende grote steekproef kunnen we in een keer het effect van de introductie van de wasmachines, bij een goed vergelijk tussen oude en nieuwe wasmethode in harde getallen uitdrukken. Hoe dan ook, de vogels hebben minder stress in de machines en dat alleen is al winst.

Kunt u zelf nog iets doen? Nee, zou je denken, de ramp is achter de rug. Ja, is echter het antwoord, want de volgende ramp zal ook wel weer gebeuren, en dan krijgen we weer precies het zelfde. In afwachting van deugdelijk onderzoek dat de meerwaarde van de wasmachines aantoonst, gaan we er van uit dat meer wasmachines nuttig kunnen zijn, maar deze zijn duur (50.000 gulden) en de oplage is beperkt. Misschien bent u of kent u een potentiële sponsor of een directeur van een Technische School (zo'n apparaat moet toch na te maken zijn als ze niet te koop zijn). Wie helpt de overige kustasiels in Nederland (om daar maar eens mee te beginnen) ook aan een wasmachine?

Literatuur:

Camphuysen C.J., Duiven P., Harris M.P. & Leopold M.F. 1997. Terugmeldingen van in Nederland geringde Zeekoeten *Uria aalge*: de overleving van gerehabiliteerde olieslachtoffers. *Sula* 11: 157-174.

Naschrift: Het opvangsucces lijkt aanzienlijk lager te worden dan 'de helft van de binnengebrachte vogels'. Het uitvalspercentage is ongekend hoog, de olie moeilijk te verwijderen, in tenminste één asiel is er een dodelijke schimmelinfectie uitgebroken en in één asiel is een aanzienlijk deel van de vogels afgemaakt wegens vermeende kankerverwekkendheid van de olie.

De Erika was niet alleen. In de marge van de ramp met de Erika vonden in december en januari nog zeker vier andere grote olie-incidenten plaats, wereldwijd. Vlak na de berichten uit Bretagne, was er (in Nederland relatief geringe) aandacht in de media voor een olieramp met een tanker in de Zee van Marmara, Turkije (met beelden van totaal met olie bedekte duikers); er lekte 2000 liter weg na een aanvaring tussen een Nederlands en een Spaans schip bij Ierland; bij het beroemde strand van Copacabana, Brazilië brak een oliepijpleiding met een olievlek van zeker 50 km² als gevolg; in de Perzische Golf zonk een tanker waarbij 'slechts' 1000 ton olie in zee kwam. Interessant was vooral de reactie van de Ierse autoriteiten: 'er is geen gevaar voor een milieuramp, want de olie zal de kust niet bereiken'.

Verenigingsnieuws

Opvallende sterfte Eidereenden in het Waddengebied

Begin december 1999 sloeg Eddie Douwma alarm met het bericht: *"Het is hier weer mis met de Eiders. Er spoelen tientallen aan, dode en wrakke vogels. Alle zeer vermagerd. Ze spoelen vooral aan op het Noorderleeg meer dan honderd en de kwelders van Ternaard tientallen"*. Deze melding was aanleiding om een flink aantal tellers en andere vogelaars te activeren, om te zien wat er aan de hand was, hoe groot de sterfte was en wat eraan ten grondslag zou kunnen liggen. Tot eind december werden veel tellingen uitgevoerd en werden delen van het Waddengebied bezocht die normaal aan de aandacht ontsnappen. Vooral de bemiddelende rol van Ben Koks van SOVON dient hier gememoreerd te worden: door het activeren van zijn tellers konden we snel een redelijke indruk krijgen. In afwachting van een volledige analyse van deze gebeurtenis:

- Naar schatting enkele duizenden Eidereenden zijn omgekomen vanaf begin oktober, verspreid over het gehele Waddengebied, tenminste 1000 kadavers zijn alleen al in de maand december geregistreerd tijdens systematische tellingen.
- De zware stormen in november en december hebben een groot aantal vogels naar de Friese kust verdreven en daar werden dan ook veruit de hoogste dichtheden gevonden (3-4x normale dichtheden).
- Het totaal van 'enkele duizenden' (precieze schattingen later, op grond van beter en vollediger materiaal) staat voor ongeveer 2-5% van de overwinterende populatie.
- Aan de gestorven vogels werden enkele Arnhem ringen aangetroffen, maar vooralsnog geen buitenlandse ringen. Mogelijk gaat het uitsluitend om vogels van de eigen populatie. De dichtheid in Friesland bedroeg 6.0 Eiders per km, ofwel bijna 3x het maximaal als 'normaal' te beschouwen niveau (gemiddelde plus 2x standaarddeviatie gebaseerd over tellingen gedurende de afgelopen 27 jaren in dit gebied: gemiddelde 0.8 Eiders en een standaarddeviatie van 0.8).
- Onder 383 op geslacht en/of leeftijd gecontroleerde vogels werd 6.3% gedetermineerd als adult mannetje, 8.9% als adult wijfje, 24.8% als onvolwassen mannetje en 60.1% als juveniel of in 'wijfjeskleed' (wellicht ook een deel adulte wijfjes). Deze gegevens suggereren dat de meerderheid van de getroffen vogels (minstens 80%) onvolwassen was.
- Dissecties werden nog *niet* uitgevoerd door medewerkers van NZG/NSO, maar op verzoek van het opvangcentrum in Anjum (Fr) heeft viroloog professor A. Osterhaus (Erasmus Universiteit) enkele Eidereenden onderzocht (<http://www.interwad.nl>). Hierbij bleek dat de eenden geïnfecteerd zijn met een darmparasiet. De Eidereenden wegen nog maar 40% van het normale gewicht.
- Slechts 2.5% van de gevonden Eidereenden was met olie besmeurd ($n = 400$) en daarvan werd de meerderheid op Texel gevonden (4.3% met olie, $n = 186$).
- Levend aangetroffen vogels maakten een verwarde, 'dizzy' indruk en deze waarnemingen zijn consistent met de conclusie dat de vogels vergiftigd zijn. Naar alle waarschijnlijkheid is deze vergiftiging veroorzaakt door uit de darm gelekte sappen, door darmperforaties als gevolg van de parasietinfectie. De parasieten vreten zich een weg door de darm heen en de vogel sterft binnen enkele weken (Swennen & Van der Broek 1960). Ook de geconstateerde extreme vermagering (niet alleen door Osterhaus, ook uit eigen metingen) klopt met dit beeld.

Over de oorzaak van de infectie met parasieten kan worden gezegd dat dit vooral optreedt na een verandering van dieet bij Eidereenden. In de Waddenzee overwinterende Eidereenden leven primair van twee-kleppigen (Mossel *Mytilus edulis* en kokkel *Cerastoderma edule*), eventueel aangevuld met slakken (bijvoorbeeld Alikruik *Littorina littorea*, Strandkrabben *Carcinus maenas* en Zeesterren *Asterias rubens*). Een dieet dat voor een (te) groot deel uit Strandkrabben bestaat is voor Eidereenden funest omdat deze veel parasieten bevatten en veel van de parasietinfecties zijn het gevolg van een gebrekkig voedselaanbod. Het jaar 1999 staat niet te boek als een 'slecht' kokkeljaar, dus ofschoon de Eidereenden actief van de mosselpercelen verjaagd worden was er niet direct aanleiding om een grootschalige sterfte door met voedselgebrek samenhangende parasietinfecties te verwachten. Dat dit toch gebeurd is wijst vooral op een ontoereikende kennis van de ecologie van Eidereenden in ons laatste 'natuurgebied'.

Swennen C. & Broek E. van den 1960. *Polymorphus botulus* als parasiet bij de Eidereenden in de Waddenzee. *Ardea* 48: 90-97.

C.J. Camphuysen, coördinator NZG/NSO, Ankerstraat 20, 1794 BJ Oosterend, Texel, 0222 318744, kees.camphuysen@wxs.nl

Recent bijgewerkte informatie over de resultaten van olieslachtoffertellingen (inclusief de meest recente vondsten per maand) is vanaf november 1999 te vinden op <http://home.planet.nl/~camphuys/NZGNSO.html>. Op de december pagina zijn veel details over de tellingen rond het Eider-incident te vinden.

Zeetrekten in het Pleistoceen

Een blik op een Pleistoceen Noordzeestrand: we mogen veronderstellen dat op enig tijdstip tussen zo'n 50.000 tot 35.000 jaar geleden de grote rivieren (Maas, Rijn en misschien wel Theems) uitmondde in een ondiepe zeearm met open verbinding naar volle zee. Dit gebied moet geflankeerd geweest zijn door stranden en misschien ook door duinen. Vanaf de duinen moet het uitzicht over de zee fraai geweest zijn: sneeuw witte Beloega's in het ondiepe water tussen misschien een paar ijsschotsen, zeehonden of misschien walrussen rustend op het strand vlakbij de waterlijn, in de verte een eenzaam sjokkende hyena en - heel misschien - het getrompetter van een toevallig voorbij trekkende kudde mammoeten als achtergrondmuziek!

Met deze tekst wordt een intrigerend artikel besloten over de vondsten van fossiele (zee-) zoogdieren in Nederlandse wateren (Post 1999). Dit beeld past goed bij veel van de op de Bruine Bank gevonden vogelfossielen: vooral botten van IJsdikers. Er moet hier een prachtige rijke toendra geweest zijn, wellicht met broedende Kanoetstrandlopers en Kleine of Middelste Jagers. Wie weet werden de Pleistocene zeetrekters bij hoge uitzondering wel eens verrast door een ver naar het noorden afgedwaalde Kokmeeuw. Een klusje voor de Pleistocene CDNA.

CJC

Post K. 1999. Laat-pleistocene zeezoogdieren van de Nederlandse kustwateren. *Grondboor & hamer* 53: 126-130.

Post K. & Kompanje E.J.O. 1995. Late Pleistocene white whales *Delphinapterus leucas* from Dutch coastal waters. *Lutra* 38: 67-76.

MEDEDELINGEN

Duitsers maken balans op van stranding Pallas.

Op 29 oktober 1998 strandde het vrachtschip 'Pallas' op de waddenkust bij Amrum, in de Duitse Bocht. Als gevolg van deze stranding kwam 244 m³ olie in zee, waarin een geregistreerd totaal van 12087 vogels omkwam. Onder andere werden geteld: 7365 Eiders *Somateria mollissima*, 1962 Zwarte Zee-eenden *Melanitta nigra*, 27 Roodkeelduikers *Gavia stellata*, 11 Noordse Stormvogels *Fulmarus glacialis*, 40 Jan van Genten *Morus bassanus*, 71 Scholeksters *Haematopus ostralegus*, 1 Kleine Jager *Stercorarius parasiticus*, 87 Zeekoeten *Uria aalge* en 14 Alken *Alca torda*. Een 'klein' olierampje, met grote gevolgen!

Bron: Fleet *et al.* 1999: PALLAS-Havarie und Seevogelsterben dominieren Spülsaumkontrollen im Winter 1998/99. Seevögel 20: 79-84.

Olielozingen nu echt verboden op de Noordzee!

Sinds 1 augustus 1999 iedere vorm van olielozing op de Noordzee illegaal geworden. Vóór die datum was 'tankspoelen' buiten de 12 mijlszone van de kuststaten nog onder bepaalde voorwaarden toegestaan, maar ook dit is nu verboden onder het internationale MARPOL-verdrag. Reders moeten kunnen laten zien waar hun olieresten blijven; deze mogen alleen nog in havens hun schepen verlaten. Kortom: ieder olieslachtoffer dat u nu nog op onze kusten vindt, is het slachtoffer van een misdrijf of een calamiteit (calamiteiten zoals de 'Pallas' vallen niet onder 'lozingen'). Niet dat die vogel daar iets mee opschiet, maar de wettelijke instrumenten om de vervuilers te laten betalen zijn sinds augustus aanzienlijk toegenomen!

Nu de volgende stap: de 'anti-fouling' verven.

De meerderheid van de schepen vaart nu nog rond met zeer giftige verf op het onderwaterschip, om aangroei tegen te gaan. Deze verven, veelal gebaseerd op TBT (Tributyl-tin) doen echter meer dan alleen aangroei op de scheepshuid tegen gaan. De verf verveert in komt in zee terecht, waar de effecten met name langs druk bevaren scheepvaartroutes en in haven ernstig zijn voor het leven in zee. Vooral bij slakken zijn allerlei (sexuele) afwijkingen gevonden als gevolg van dit gif. Vrouwelijke slakken ontwikkelen een penis, iets dat hen niet bepaald helpt bij de voortplanting. Hierdoor is een soort als de Wulk in grote gebieden verdwenen uit de Noordzee. De vraag of het gif doorwerkt op hogere niveaus in de voedselketen is nog niet beantwoord, maar duidelijk is dat dergelijke gif-verven niet thuishoren in een zee die we zo natuurlijk mogelijk wensen te zijn. TBT zal daarom worden verboden vanaf het jaar 2003. We zijn nog wel benieuwd naar de vervangers van deze verven, want aangroei op schepen blijft ongewenst.

RECENTE PUBLICATIES

Nieuw meeuwenboek: een aanrader!

Graag vraag ik de aandacht voor het zojuist verschenen boek getiteld: Zilvermeeuwen uit de duinen van Schouwen, verspreiding, sterfte en broedbiologie van de hand van drs. H.(Harry) J.P.Vercrujse. In dit boek, een proefschrift waardig, worden de wederwaardigheden van 314 als pulli in de duinen van Schouwen gekleuringde Zilvermeeuwen op duizelingwekkend accurate wijze verwoord. De geringde vogels maakten deel uit van een door Dr.A.L.Spaans

(ex-Rijksinstituut voor Natuurbeheer) opgezet nationaal onderzoek waarbij ruim 5000 jonge Zilvermeeuwen werden gekleurringd. Alleen al om deze meeuwen op te sporen reed Harry zo'n 60.000km per jaar om zich uiteindelijk te onderwerpen aan een spartaans onderzoeks-schema in de duinen van Schouwen. Het boek dat Harry gesteund door Arie Spaans in eigen beheer heeft uitgegeven behoort zonder overdrijving tot de Europese top vijf in zijn genre. Wie het hebben wil moet snel zijn, ze vliegen weg. Het kan worden besteld door f 37,50 + f 7,50 (verzendkosten) over te maken op girorekening 1505157 t.n.v. H.J.P.Vercrujssse te Tilburg.

Norman van Swelm

CONGRESSEN

Onze zusterorganisatie **The Seabird Group** organiseert haar 7e conferentie, tevens eerste internationale conferentie van 17-19 Maart 2000, in Wilhelmshaven, Duitsland. Gezien de ervaringen op eerdere bijeenkomsten (hoog niveau en zeer goede zeevogels-sfeer met alle Britse kopstukken in zeevogelland) een absolute aanrader, ookal gezien de lokatie (vlak over de Groningse grens). Aanmelden/informatie: Peter Becker, Vogelwarte Helgoland, An der Vogelwarte 21, D-26386 Wilhelmshaven, Duitsland, of (liever): ifv@ifv-terramare.fh-wilhelmshaven.de (subject: Seabird Group Conference).

De vierde **internationale pinguin conferentie**, onder de titel: Penguin 2000, wordt gehouden in Caja de Compensacion de Los Andes, La Serena, Chili, van 4-8 september 2000. Kosten: \$200 (\$100 voor studenten). Informatie: Guillermo Luna-Jorquera, Dept of Marine Biology, Universidad Catolica del Norte, Larrondo 1281, Coquimbo, Chili. Email: gluna@nevados.cecun.ucn.cl

De 'Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves - Madeira (SPEA) organiseert een **Manx Shearwater Workshop** Madeira 2000. Ons secretariaat ontving een folder, geheel in het Portugees (behalve dan de aanduiding Manx Shearwater Workshop). De redactie kon hieruit nog opmaken dat de workshop plaats vindt van 12-15 september 2000 en dat er een website is met meer info: speamad@mail.telepac.pt

Zonder computer kan men de groep bereiken op: SPEA-Madeira (c/o Duarte Câmara), Rua dos Murças, 4-3º Andar, Sala A 9000-058 Funchal, Madeira, Portugal.

Medmaravis organiseert van 11-15 oktober 2000 het **6e Mediterranean Seabird Symposium** in Benidorm. Onderwerpen zijn Mzee populatiegroottes, relaties tussen zeevogels en visserij en productiviteit van de zee en lopend onderzoek aan andere soorten. Informatie: Eduardo Mínguez, Técnico LIFE ISLAS, Consellería de Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana, Delegación Territorial de Alicante, C/Churruca 29 03071 Alicante, Spanje. Of: eduardo.minguez@cma.m400.gva.es Medmaravis heeft ook een homepage: <http://www2.arnes.si/guest/kpornitold1/Medmaravis/enter.htm>

Van 8-12 Mei wordt in Wilhelmshaven (vlak over de Groningse grens) het symposium: *North Sea 2000 - **Burning issues of North Sea Ecology*** gehouden. Er zijn sessies over: biodiversiteit, lange termijn veranderingen, stofstromen, nieuwe, geïntroduceerde soorten, Noordzee-estuaria en menselijke invloeden. Kosten: DM 260 (160 voor studenten), exclusief verblijf. Nadere inlichtingen: Dr Ingrid Kröncke, Senckenberg, Schleusenstr. 39a, D-26382, Wilhelmshaven. (ingrid.kroencke@sam.terramare.de).