

Herkomst en leeftijd van Zeekoeten *Uria aalge* in Nederland

Origin and age of Common Guillemots *Uria aalge* in the Netherlands

ROMBOUT (W. J. R.) DE WIJS

De Zeekoet is een van de talrijkste onder de vogels die op ons strand aanspoelen. Hoewel de laatste jaren wat meer bekend is geworden over aantallen en leeftijd (bijv. Camphuysen 1983, de Wijs 1983) is nog niet duidelijk waar hun broedgebieden precies liggen. Aangezien Zeekoeten in de regel niet erg ver trekken (Mead 1974) ligt het voor de hand om te veronderstellen dat deze broedgebieden voornamelijk aan de Britse oostkust en op Helgoland liggen, te meer daar het merendeel van de Nederlandse ringvondsten van Zeekoeten vogels uit deze gebieden betreft. In dit artikel wordt deze materie aan de hand van ringgegevens tot en met 1981 gedetailleerder uitgewerkt, resulterend in een gekwantificeerde weergave van de herkomst. Ook wordt kort ingegaan op de aangetroffen leeftijden.

Methode

NW-Europa werd voor dit onderzoek in een aantal districten ingedeeld (figuur 1). Voor elk district werd eerst bepaald welk aandeel de Nederlandse terugmeldingen vormen van het aantal in dat district geringde individuen. Dit aandeel werd opgevat als de beste schatter van de kans die elk individu uit dat district heeft om in Nederland gevonden te worden. Deze kans werd vervolgens vermenigvuldigd met het aantal broedparen in dat district. De op deze wijze verkregen getallen van de districten werden bij elkaar opgeteld en procentueel uitgedrukt. Hierbij zijn twee perioden onderscheiden, namelijk één met en één zonder de terugmeldingen van de massastranding in de winter 1980/81. Enerzijds omdat gevreesd werd dat deze een vertekening van het „normale” beeld zou geven, anderzijds omdat nu een indruk verkregen kon worden van de herkomst van de bij deze stranding betrokken dieren.

Helaas waren de aantallen geringde vogels in de bestanden van de meeste ringcentrales niet per district ingedeeld, maar alleen voor elk land (ringcentrale) als totaal voorhanden. Omdat deze indeling echter essentieel is voor dit onderzoek (zie verder) zijn deze aantallen voor de Britse eilanden op de ringcentrale te Tring door mij uitgezocht.

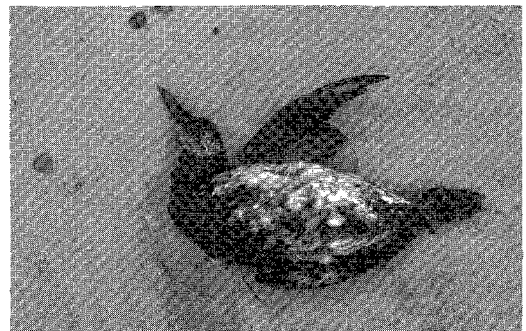
De aangetroffen leeftijden zijn in drie groepen ingedeeld: juveniel (eerstejaars), onvolwassen (2-5 jaar oud) en adult (ouder dan 5 jaar).

Resultaten

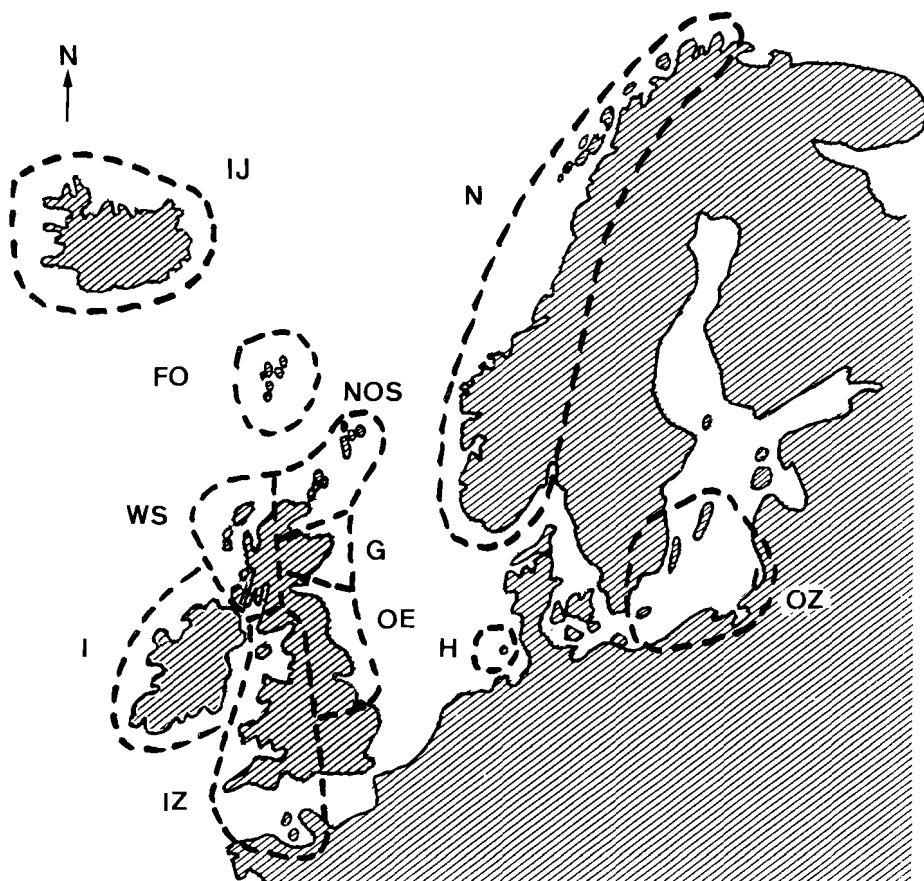
De resultaten van de analyse zijn samengevat in tabel 1. Hierin zijn Oostzee en IJsland niet opgenomen. Ondanks grote aantallen Zeekoeten geringd in de Oostzee is er daarvan nog nooit één in Nederland gevonden; deze dieren blijken de Oostzee ook niet te verlaten (Glutz von Blotzheim & Bauer 1982). Op IJsland zijn slechts enkele tientallen Zeekoeten geringd.

Uit tabel 1 blijkt dat het totaal aantal ringvondsten relatief gering is, hetgeen beperkingen oplegt aan de betrouwbaarheid van het verkregen beeld. Niettemin is duidelijk dat het aandeel Zeekoeten op ons strand afkomstig van Helgoland gering moet zijn, ondanks het grote aantal terugmeldingen. Het aandeel van de Faeröer blijkt vrij groot, maar is niet erg betrouwbaar. Dit komt doordat het is gebaseerd op één enkele terugmelding van een vrij grote populatie. De meeste vogels op ons strand blijken volgens de analyse afkomstig uit Oost-Engeland. Als de terugmeldingen uit 1980/81 mede in de analyse worden betrokken, dan is het beeld verschillend.

Wanneer we de leeftijden van de teruggemelde Zeekoeten opsplitsen in die van de dichtbij gelegen gebieden (Helgoland, Oost-Engeland en Grampian = Oost-Schotland) en die van de verder weg gelegen gebieden (overige gebieden genoemd in tabel 1), dan lijken er kleine ver-



Zeekoet, olieslachtoffer, Egmond aan Zee, januari 1983 (Rombout de Wijs). Guillemot *Uria aalge*.



Figuur 1. Districten in NW-Europa ten behoeve van ringgegevens van Zeekoeten. NW. European districts for ringing data of Guillemots.

FO = Faerøer, G = Grampian, H = Helgoland, I = Ierland, IZ = Ierse Zee, ZW-Engeland & Kanaaleilanden, N = Noorwegen, NOS = NO-Schotland, Orkney & Shetland, OE = Oost-Engeland, OZ = Oostzee, WS = West-Schotland, IJ = IJsland.

Tabel 1. Populatiegrootte (paren), aantallen geringde vogels, aantallen terugmeldingen in Nederland en geschat aandeel op het Nederlandse strand (zie tekst) van Zeekoeten per district (vgl. figuur 1). Population size, ringing totals, number of recoveries, and estimated proportion of Guillemots beached in the Netherlands per district of origin (cf. fig. 1).

	I	IZ	WS	NOS	G	OE	FO	N	H
Populatie (x 1000) ¹	79	28	121	269	48	32	393	105	1
Geringd	9089 ²	4932 ²	8207 ²	6561 ²	2492 ²	2133 ²	6248 ³	4144 ⁴	4368 ⁵
Zonder massastrandings 1980/81									
Aantal terug NL	2	5	0	1	2	7	1	2	26
Herkomst-aandeel (%)	5	8	0	12	11	30	18	14	2
Inclusief massastrandings 1980/81									
Aantal terug NL	3	5	4	10	8	7	1	2	26
Herkomst-aandeel (%) ⁶	3	4	6	40	18	14	8	7	1

¹) Brun 1979, Cramp *et al.* 1974, Dyck & Meltofte 1975, Vauk 1972; ²) 1950-79; ³) 1946-80 (Olson 1982); ⁴) 1914-80;

⁵) 1909-79; ⁶) voor Britse eilanden op grond van aantallen geringde vogels tot en met 1980 for British Isles based on numbers of birds ringed up to and including 1980.

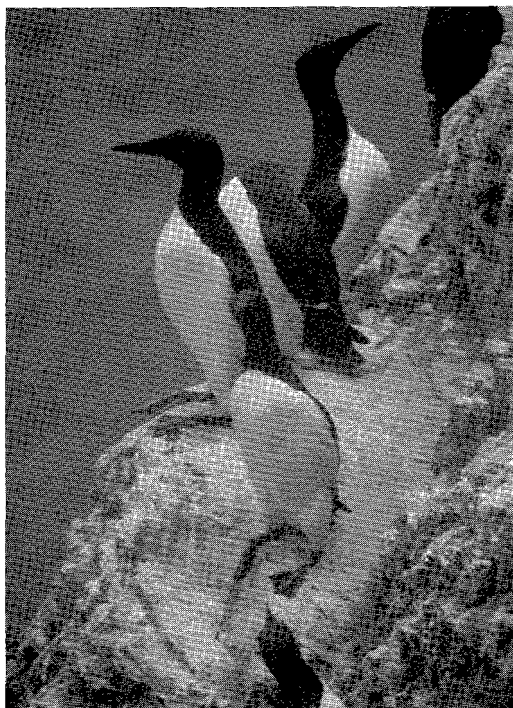
schillen te bestaan tussen deze twee groepen. Van de 40 dieren van de eerste groep bleek 45% juveniel, 40% onvolwassen en 15% adult. Van de 22 dieren van de tweede groep was dat respectievelijk 59, 27 en 14%. Van vier dieren was de leeftijd onduidelijk. Er was hierbij geen verschil tussen de resultaten met en zonder 1980/81. De tendens lijkt aanwezig dat het aandeel juveniele vogels wat groter zou kunnen zijn bij de groep van de verder weg gelegen broedgebieden. Het verschil is echter niet statistisch betrouwbaar.

Discussie

Het zou betrekkelijk eenvoudig zijn geweest om de werkterreinen van de diverse ringcentrales (meestal landen) als districten voor dit onderzoek te gebruiken. Helaas is dit niet mogelijk. Tot en met 1978 bijvoorbeeld was het merendeel van de Nederlandse terugmeldingen van Britse origine afkomstig van de Farne Eilanden. De populatie Zeekoeten aldaar maakte tot die tijd echter maar 2% uit van de totale Britse populatie, zodat het beeld met de hier gevolgde methode behoorlijk vertekend zou kunnen worden. Daarom moesten de Britse eilanden, maar ook Denemarken (Oostzee en Faeröer) verder worden opgedeeld. Dit geldt eigenlijk ook voor Noorwegen, maar verdere indeling hiervan bleek niet mogelijk.

Bovendien zou het eenvoudiger zijn geweest als het aandeel van de Nederlandse terugmeldingen in het totaal aantal terugmeldingen per district (in plaats van het totaal aantal geringde individuen) had kunnen voldoen. Immers, alle Europese terugmeldingen zijn in principe in de Euring databank (Heteren) aanwezig. Deze methode is echter voor Zeekoeten niet bruikbaar aangezien de terugmeldingskans voor deze soort van land tot land zeer verschillend is. Dit wordt onder meer veroorzaakt door verschillen in kustvorm (rotskust-zandstrand) en door verschillen in zoekactiviteit (in Nederland zeer groot). De hier gebruikte methode omzeilt dit probleem indien we ervan uitgaan dat er geen verschillen zijn in de kwaliteit van de door de diverse ringcentrales gebruikte ringen. Hoewel deze verschillen er wellicht wel zijn, spelen ze waarschijnlijk een ondergeschikte rol doordat het merendeel van de terugmeldingen plaatsvindt gedurende de eerste levensjaren (zie boven) en ringslijtage dan nog niet vergevorderd is.

Inherent aan de methode is het resultaat dat bij grotere populaties één terugmelding meer of minder al belangrijke gevolgen kan hebben (NOS, FO), waarbij het toeval een grote rol kan spelen. Het is jammer dat er zo weinig Zeekoeten



Zeekoeten op broedplaats, mei 1983, Skomer, Groot-Brittannië (Rombout de Wijs). *Guillemots* *Uria* aalge.

ten geringd zijn op IJsland; het is niet ondenkbaar dat ook dieren uit dit land in enige aantallen ons land aandoen gezien de grootte van de populatie (1.5 miljoen paar, Einarsson 1979).

De verschillen tussen de resultaten vóór en inclusief de massastranding in 1980/81 blijken zeer interessant. Dat de aandelen van de Ierse Zee, Oost-Engeland en Helgoland zijn afgenomen zal grotendeels te wijten zijn aan het feit dat daar recent niet veel meer geringd is waardoor ook weinig nieuwe terugmeldingen verwacht konden worden (meeste terugmeldingen namelijk van jonge dieren, zie boven). Een belangrijke toename in het aandeel was er voor Zeekoeten afkomstig uit Grampian en vooral noordelijk Schotland, Orkney en Shetland (NOS): kennelijk zijn relatief veel dieren hiervandaan bij deze stranding betrokken geweest. Dit komt niet alleen doordat er een toename was in de aantallen vogels geringd in deze gebieden, aangezien deze in geen verhouding staat tot de toename van het aantal terugmeldingen ervan. Ook Baillie & Mead (1982) kwamen tot de conclusie dat dieren uit NO-Schotland het meest getroffen waren tijdens deze sterfte.

De tendens dat het aandeel juveniele vogels wat groter is bij de dieren uit verder weg gelegen broedgebieden is in overeenstemming met de conclusie van Mead (1974). Juveniele Zeekoeten trekken namelijk het verst, zodat zij bij de

van verder weg komende dieren overheersen. Overigens moeten we bij deze getallen wel bedenken dat ringen bij Zeekoeten vaak een veel kortere levensduur hebben dan de dieren zelf (door slijtage op de kliffen), hierdoor zal het aandeel adulte vogels onderschat zijn. De oudste in Nederland gevonden Zeekoet was overigens minstens 18.5 jaar oud. Deze vogel was afkomstig van de Farne Eilanden.

Dankzegging Graag bedank ik R. D. Wassenaar (Euring, Heteren) voor het beschikbaar stellen van de ringgegevens, evenals C. J. Mead & S. R. Baillie (Tring), N.O. Preuss (Kopenhagen), A. Petersen (Reykjavik), S. Österlöf (Stockholm) en O. J. Runde (Stavanger). J. Wattel bedank ik voor zijn kritische opmerkingen bij een eerdere versie van dit artikel.

Summary

Ring recovery is used in an attempt to quantify the origin of Guillemots beached in the Netherlands. For this purpose NW. Europe was divided in a number of ringing districts (fig. 1). For each district the numbers of birds ringed and those recovered in the Netherlands were determined (tab. 1). Each recovery rate was multiplied by the population size in each district and expressed as percentage of the sum of all results.

Unfortunately the number of recoveries was rather low. Therefore results are not very reliable for some districts (*i.e.* WS, FO, N). Nonetheless, the results show that in spite of the large number of recoveries from Heligoland, birds from that origin comprise only about 1% of the birds involved.

Differences between the period prior to and including the auk wreck during the winter 1980/81 show that relatively many individuals from North and East Scotland, Orkney, and Shetland were involved in this incident.

The age composition of the birds recovered suggests that first-year Guillemots may predominate among birds breeding further away (*cf.* Mead 1974).

Literatuur

- BAILLIE S. R. & MEAD C. J. 1982. The effect of severe oil pollution during the winter of 1980-81 on British and Irish auks. *Ring Migration* 4: 33-44.
- BRUN E. 1979. The present status and trends in population of seabirds in Norway. In J. C. BARTONEK & D. N. NETTLESHIP, Conservation of marine birds of Northern North America. Washington D.C.
- CAMPHUYSEN C. J. 1983. Kort verslag van de landelijke olielachtoffer-telling, 1983. Nieuwsbrief ned. Stookolieslachtoffer-onderzoek 4: 83-90.
- CRAMP S., BOURNE W. R. P. & SAUNDERS D. 1974. The seabirds of Britain and Ireland. Collins, London.
- DYCK J. & MELTOFTE H. 1975. The Guillemot *Uria aalge* population of the Faroes. *Dansk orn. Foren. Tidsskr.* 69: 55-64.
- EINARSSON T. 1979. Fjöldi langvíu og stuttnefju í fuglabjörgum vid Island. *Náttúrufræðingurinn* 49: 221-228.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM U. N. & BAUER K. M. 1982. Handbuch der Vögel Mitteleuropas, 8/2. Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden.
- MEAD C. J. 1974. The results of ringing auks in Britain and Ireland. *Bird Study* 21: 45-86.
- OLSEN B. 1982. Nogle arsager til nedgangen i den Faerøske lomviebestand vurderet ud fra mønstret i tilbagegangen og ringmærkningsresultater. *Viltrapport* 21: 24-30.
- VAUK G. 1972. Die Vögel Helgolands. Parey, Hamburg.
- DE WIJS W. J. R. 1983. Voorstel voor een leeftijdsindelingsysteem bij Zeekoet en Alk. Nieuwsbrief ned. Stookolieslachtoffer-onderzoek 4: 123-132.

W. J. R. de Wijs, Instituut voor Taxonomische Zoölogie (Zoölogisch Museum),
Postbus 20125, 1000 HC Amsterdam

Aanvaard voor opname 30 januari 1985

