

Kleine alken zijn bewoners van puinhellingen in het hoge noorden: Groenland, Spitsbergen, Nova Zembla, en Franz Josephland. Ongeveer veertien miljoen van deze alkjes trekken in de winter naar Baffin Bay voor de Canadese kust, maar ook in de Noordzee overwinteren jaarlijks vele honderdduizenden exemplaren. In Nederland worden langs de kust elk jaar in herfst en winter wel wat kleine alken gezien, maar in sommige jaren zijn er invasies waarbij honderden van deze vogels bij ons terecht-komen. Het onstuimige weer in de noordelijke Noordzee in november 2007 maakte dat er ook nu weer heel wat kleine alken bij ons gezien werden.

Het regent soms kleine alken in november

Op 10 november 2007 was het weer eens zover. Er waren begin november al verspreide meldingen van kleine alken (Alle alle) in ons land geweest, maar de noorderstorm van 9 november had de Noordzee kennelijk nog eens flink opgeschud. Een diepe depressie onder IJsland stuwde het water tot grote hoogte op en bij de Shetland Eilanden werden golven van maar liefst 16 meter hoog gemeten. Het ruwe weer in de noordelijke Noordzee zal de daar pas gearriveerde kleine alken rauw op het dak gevallen zijn; in elk geval kwamen ze goed in beweging. Verschillende waarnemingsposten langs de Nederlandse kust meldden nieuwe 'dagrecords' kleine alken: 660 bij Westkapelle, 340 bij Scheveningen, 170 bij Bloemendaal, 80 bij Egmond aan Zee, 220 bij Huisduinen (Den Helder), met daarnaast waarnemingen in het gehele IJsselmeer-gebied tot bij de Vijfhoek (Diemen). Op Texel werd een kleine alk opgepikt uit een bollenschuur, elders zat er een in een weiland en op de Hoge Berg. Een nieuwe invasie was een feit.

Invasies van kleine alken volgen bijna steeds eenzelfde patroon. Eind oktober of begin november (soms later in de winter, maar nooit veel eerder) dringen plotseling grote aantallen kleine alken in de zuidelijke Noordzee door en van de gekste plaatsen worden exemplaren gemeld. In boerensloten, aardappelschuren, jachthavens, meren en kanalen diep in het binnenland, in akkers en weilanden worden verzwakte individuen gevonden. Invasies zijn zowel uit onze omgeving als in het westen van de Noord-atlantische Oceaan een bekend verschijnsel (Stenhouse & Montevecchi, 1996). De recentste invasies in onze omgeving

vonden plaats in 1990/1991, 1995 en 2005. Bij de laatste invasie, op 23 oktober 2005, werden op Schiermonnikoog in negen waarnemingsuren maar liefst 3287 kleine alken geteld en dat is nog steeds veruit de beste dag op één enkele waarnemingspost in Nederland (Camphuysen & Leopold, 1996; Van Bemmelen & Wielstra, 2005).

INVASIEGAST NA ONSTUIMIG WEER

Invasies langs de kust van de Noordzeelanden waarbij in elk geval duizenden kleine alken betrokken waren, vonden plaats in de winters van 1841/42, 1861/62, 1878/79, 1894, 95, 1899/00, 1911/12, 1928/29, 1948/49 en 1949/50, 1990/91, 1995/96, 1996/97 en 2005/06. Aangetekend moet worden dat het voorkomen van duizenden vogels in de Noordzee niet bijzonder is, maar wel dat hun aanwezigheid langs de kust wordt opgemerkt! Prompt wordt dan van een invasie gesproken. Tellingen vanaf schepen op volle zee in de jaren tachtig en negentig van de vorige eeuw wezen uit dat vlak boven de Doggersbank en op de rand van het diepe water in het Skagerrak honderdduizenden, tot misschien wel een miljoen kleine alken overwinteren (Camphuysen & Leopold, 1994, Skov *et al.*, 1994). Onder normale omstandigheden blijven ze ver uit de kust en vormen ze flinke groepen op open zee. Wanneer er dus ineens vele honderden kleine alken vanaf een kust zichtbaar zijn, waar er in normale jaren geen enkele wordt opgemerkt, hoeft er dus helemaal geen sprake te zijn van een invasie. Het kan heel goed zo zijn dat de vogels door weer en wind verdrift zijn en dat een korte corrige-



Een kleine alk foerageert aan de voet van een basaltblok; kletsnat na uren-lange activiteit.

rende verplaatsing nodig was om weer in de geprefereerde wintergebieden te belanden. Werkelijke invasies gaan gepaard met 'wrecks' (massale strandingen van verzwakte individuen) en met een langdurig verblijf van kleine alken in het binnenland of in havens en riviermondingen. Invasies volgen bijna altijd op perioden met onstuimig weer, diepe depressies met harde aanlandige wind en veel neerslag. De vogels die op het strand gevonden worden, en zeker de individuen die diep het binnenland inwaaien, zijn dan ook meestal sterk vermagerd en verzwakt; een teken dat



Vliegend onder water: een kleine alk spoort kleine schooljes vis op.



Een succesvolle duik van de kleine alk resulteert in 'kokend water': de vis vlucht in paniek naar het wateroppervlak en springt zelfs uit het water op.



heel wat slecht weer voorkomt zonder dat de kleine alken er merkbaar van te lijden hebben. Vermoedelijk gaan aanhoudende perioden met onstuimig weer in de overwinteringsgebieden vooraf aan de grootste invasies en moeten de overwinterende vogels in het wilde zeewater langdurig niet (effectief) hebben kunnen foerageren. Het is opvallend dat veel invasies rond het einde van de maand oktober plaatsvinden; ongeveer de periode waarin de vogels in de Noordzee arriveren. De oorzaak van hun problemen moet dan ook misschien niet in de Noordzee, maar al in de buurt van de broedgebieden worden gezocht. Kleine alkeninvasies kunnen spectaculaire vormen aannemen en behalve de massale

gedacht toen de trekkende spreeuwen uiteindelijk land bereikten en in de eerste de beste struik zijn neergeploft. In het Waddengebied worden wel kleine alken gezien die meevliegen in troepjes strandlopers en plevieren. Eenmaal neergestreken zijn de vogels weinig schuw en kunnen zij soms eenvoudig worden opgeraapt of in elk geval op zeer korte afstand worden bekeken.

PROOIKEUZE

In de broedgebieden is de kleine alk een planktonspecialist die vooral copepoden en kleine amphipoden op het menu heeft staan (Wesławski *et al.*, 1988). In de poolstreken zijn er door het jaar heen grote verschillen in het aanbod van dierlijk plankton en in Groenland en Spitsbergen piekt het aanbod copepoden (veruit het belangrijkste prooidier in de broedtijd) in de maanden juli en augustus (Raymont, 1967). Als voedspecialist volgt de kleine alk de veranderingen in het voedselaanbod, en de eileg is zo getimed dat de kuikens uitkomen op het moment dat het dierlijk plankton maximaal beschikbaar is. Soms gaat dat mis, valt de planktonontwikkeling tegen, of zorgen zee-stromen ervoor dat de dichtheden prooidieren per m³ zeewater niet het vereiste niveau bereiken (Golovkin *et al.*, 1972). In zulke jaren komen duizenden jongen om het leven en worden de kolonies vroeger dan normaal verlaten. Over de prooikeuze onmiddellijk na het broedseizoen, voorafgaande aan de jaarlijkse trek naar de overwinteringsgebieden, is weinig of niets bekend.



Een kleine alk poetst zijn verenpak, na afloop van een foerageerperiode.

ALLE FOTO'S BIJ DIT ARTIKEL: KEES CAMPHUYSEN

foerageren langdurig moeilijk is geweest. Dode kleine alken op onze kust wegen ongeveer een ons (90-110 gram) en zij hebben hun vetreserves volkomen opgebruikt. Nog levende, aangewaarde exemplaren wegen ongeveer 120 gram en vaak zijn deze dieren nog opvallend levendig. Kleine alken in goede conditie wegen zeker anderhalf ons en 170 gram behoort tot de mogelijkheden. In Nederland spoelen tijdens invasies zowel veel juvenielen als adulte exemplaren aan en het zijn dus zeker niet alleen de 'onervaren' vogels die ten prooi vallen aan slecht weer.

SPECTACULAIRE INVASIES

Het voorkomen van invasies is onregelmatig en grote invasies zijn vrij zeldzaam. Het is evident dat perioden met slecht weer alleen niet voldoende zijn om een invasie te veroorzaken, al was het maar omdat er

verplaatsingen langs de kust kan het plotselinge en ongebruikelijke voorkomen diep in het binnenland flink indruk maken. Bij de invasie in Noorwegen van 1996 kwamen de kleine alken letterlijk uit de lucht vallen: "...someone out on his Sunday forestwalk heard a smashing noise behind him on the path, which appeared to be the fatal crash of a little auk.." (Andersen *et al.* 1996). Tijdens dezelfde invasie zagen wachtenden bij een Zweedse bushalte kleine alken rondom zich op de weg landen. De trekkende alkjes sluiten zich ook bij allerlei vogels aan. Zelf zag ik een tweetal kleine alken over zee snellen in het gezelschap van twintig spreeuwen (*Sturnus vulgaris*). Alle zwenkingen van de spreeuwengroep werden blindelings gevolgd door de kleine alken. Het waren de spreeuwen die de richting bepaalden en het is amusant zich voor te stellen wat de kleine alken moeten hebben

WATERVLUGGE ALKEN ZORGEN VOOR 'KOKEND WATER'

Verdrifte kleine alken die de storm overleven worden in de kustwateren soms druk foeragerend gezien. Dit is een buitenkans om het foerageergedrag van deze kleine alkenachtige eens in detail te bestuderen. Kleine alken gebruiken de vleugels onder water om zich voort te stuw, de pootjes worden gestrekt en dienen hooguit als roer of rem. De vogels zijn watervlug en buitengewoon wendbaar onder water. Op Texel konden nu al enkele keren foeragerende kleine alken worden bekeken in de veerhaven (Camphuysen, 1996) en in de NIOZ haven enkele honderden meters verder naar het oosten.

Voor zover de prooien konden worden waargenomen, ging het steeds om (kleine) visjes. De favoriete techniek van de kleine alk was het onderduiken, opdrijven en naar het wateroppervlak jagen van een klein

schooltje, om dan dwars door de visschool heen happend op te duiken. Een succesvolle duik werd vaak gekenmerkt door 'kokend' water, wanneer de kleine alk onder een visschooltje rondzwom en waarbij de visjes springend aan hun belager probeerden te ontkomen. Boven water werd een prooi meestal onmiddellijk ingeslikt. Slechts bij uitzondering was er nog kort iets van de prooi zichtbaar. Bij een kleine alk die in 1995 werd bekeken, waren de prooien wat groter (anderhalf maal kop-lengte; Camphuysen, 1996), maar hoewel deze vaak iets langer zichtbaar waren in de bek van de vogel, werden ook deze visjes vlot ingeslikt. Interessant waren ook de 'mislukte' drijfjachten. In het heldere water kon je zien

zee drijven ook vaak prooidieren naar de oppervlakte, maar zij doen dat doorgaans in teamverband: groepjes van vier tot tien vogels duiken tegelijkertijd onder en tijdens een goed georganiseerde drijfjacht 'duwen' zij een visschool tegen de oppervlakte, om die van onderen te blijven bestoken. De geschrokken vis vormt dan meestal een balvormige school, die zelfs intact blijft wanneer de alken boven water komen om lucht te halen. Het hoeft geen verwondering te wekken dat dit gedrag op grote belangstelling van drieteenmeeuwen (*Rissa tridactyla*) en sterns (*Sternidae*) kan rekenen, omdat zo prooien beschikbaar komen die anders te diep in het water zitten (Camphuysen & Webb, 1999). Mogelijk werken de kleine alken op zee ook in team-

dit betreft weinig nieuws onder de zon is, blijkt uit de vermakelijke beschrijving van een grote invasie aan de Amerikaanse kust in 1932 (Murphy & Vogt, 1933): "...The widespread human interest in the waifs was not the least noteworthy feature of the influx. Telephone calls for information as to how they might be helped ran probably into hundreds or thousands. ... Attempts to feed the birds by hand were not as a rule successful though Mr. A.W. Howland reports that one in Newark, N.J., ate raw beef freely, and seemed strong when it was released. Doubtless most of the birds were too far gone to react to food. The substances offered to, or forced upon, the unfortunate creatures include sardines, tinned salmon, shrimps, cod-liver oil, meat, worms, bread, rice, bird-seed, and Irish moss! One bird, domiciled overnight in a gold-fish aquarium, was in the morning discovered to be the sole remaining occupant!"

Kees (C.J.) Camphuysen [<http://home.planet.nl/~camphuys/home/html>] is marien ornitholoog bij het Koninklijk Nederlands Instituut voor Zee Onderzoek op Texel.



Een kleine alk duikt op met een visje in de bek.

hoe de kleine alk met hoge snelheid uit de diepte omhoog kwam. Wanneer de drijfjacht weinig effectief was, bleef het water rustig (niet 'kokend' van ontsnappende visjes) en vlak onder de oppervlakte veranderde de snel opduikende vogel dan weer van koers om weer in de diepte te verdwijnen. Bij een geslaagde drijfjacht brak het dier happend door het wateroppervlak heen.

JAGEN IN TEAMVERBAND

De omstandigheden bij dergelijke waarnemingen langs de kust zijn zo bijzonder, omdat je daar details kunt zien die anders verborgen blijven. Het is van veel visetende soorten bekend, maar het wordt van nog veel meer soorten slechts vermoed, dat zij vis van onderen benaderen en naar de oppervlakte jagen. Bij de kleine alken op Texel was dat goed te zien; vermoedelijk schieten de visjes in het horizontale vlak veel te snel naar links en rechts weg om met succes tijdens een achtervolging gepakt te kunnen worden. Ook voor de vis zal het toch nog een hele toer zijn om een kleine alk voor te blijven; de zwemsnelheid onder water was steeds bijzonder hoog en de zwenkingen die het dier kon maken grenzen aan het ongelofelijke. Alken (*Alca torda*) en zeekoeten (*Uria aalge*) op open

verband, wanneer zij daar op vis jagen. Voor de jacht op relatief passief plankton (zoals Copepoda) lijkt een dergelijke strategie weinig effectief.

VOEDSEL IN OVERWINTERINGS- GEBIEDEN

In het overwinteringsgebied in de noordelijke Noordzee werd wel geconstateerd dat kleine alken talrijk zijn in een gebied waar hoge dichtheden glasgrondels (*Aphya minuta*; vier cm lange visjes) voorkomen (Skov et al., 1989). Op Texel in november 2007 vermoed ik dat de vogel vooral ongeveer 4 cm lange hardertjes (*Chelon labrosus*) bestookte (dat waren in elk geval de visjes die ik ving met een kruisnetje in de haven waar de vogel foerageerde). Ook bij andere invasies trof men visjes als prooidieren aan bij kleine alken waar überhaupt iets in de maag werd gevonden. In veel landen ontfermt men zich over verzwakte vogels in pogingen ze op te lappen en later weer uit te zetten. Uitgerekend kleine alken blijken lastige klanten, die moeilijk aan het eten te krijgen zijn (Salko de Wolf, Ecomare, Texel, pers. meded.). De veldwaarnemingen tonen aan dat de vogels wel degelijk vis eten, al prefereren zij om begrijpelijke redenen zeer kleine exemplaren. Dat er wat

Literatuur

- ANDERSEN G.S., H. BÖRJESSON, K. ISAKSEN & C.J. CAMPHUYSEN (1996), Little Auks *Alle alle* in southern Scandinavia with emphasis on the 1966 influx. *Sula* 10: 251-256.
- BEMMELEN R. VAN & B. WIELSTRA (2005), Invasie van Kleine Alken op 23 oktober 2005: kort maar krachtig. *Nieuwsbrief NZG* 7(1): 1-4.
- CAMPHUYSEN C.J. (1996) Waarnemingen van een fouragerende Kleine Alk *Alle alle* op Texel, november 1995. *Sula* 10: 247-248.
- CAMPHUYSEN C.J. & M.F. LEOPOLD (1994) Atlas of seabirds in the southern North Sea. IBN Research report 94/6, NIOZ-Report 1994-8, Institute for Forestry and Nature Research, Netherlands Institute for Sea Research and Dutch Seabird Group, Texel.
- CAMPHUYSEN C.J. & M.F. LEOPOLD (1996) Invasies van de Kleine Alk *Alle alle*: voorkomen en achtergronden. *Sula* 10: 169-182.
- CAMPHUYSEN C.J. & A. WEBB (1999), Multi-species feeding associations in North Sea seabirds: jointly exploiting a patchy environment. *Ardea* 87: 177-198.
- GOLOVKIN A.N., E.A. ZELICKMAN & A.A. GEORGIEV (1972), Biology and feeding connections of Little Auks *Plautus alle* with the pelagic community in the north of Novaya Zemlya. In: Golovkin A.N. (ed.) Peculiarities of Biological Productivity of Waters Near Bird Bazaars in the North of Novaya Zemlya, Nauka, Leningrad pp 74-84. (Transl. 1979, Univ. Alaska, Fairbanks).
- MURPHY R.C. & W. VOGT (1933), The Dovekie influx of 1932. *Auk* 50: 325-349.
- RAYMONT J.E.G. (1963), Plankton and productivity in the oceans. Pergamon Press, Oxford, 660pp.
- SKOV H., J. DURINCK & F. DANIELSEN (1989), Sammenfaldende forekomst mellem Sokonger *Alle alle* og Glaskutling *Aphya minuta* i Flekkefjord, Syd Norge, november 1988. *Pelagicus* 4: 22-24.
- SKOV H., J. DURINCK, M.F. LEOPOLD & M.L. TASKER (1995), Important bird areas for seabirds in the North Sea, including the Channel and the Kattegat. Birdlife International, Cambridge, 156pp.
- STENHOUSE I.J. & W.A. MONTEVECCHI (1996), Winter distribution and wrecks of Little Auks (Dovekies) *Alle a. alle* in the Northwest Atlantic. *Sula* 10: 219-228.
- WES, AWSKI J.M., M. ZAJACKOWSKI, S. KWASNIEWSKI, J. JEZIERSKI & W. MOSKAL (1988), Seasonality in an Arctic fjord ecosystem: Hornsund, Spitsbergen. *Pol. Res.* 6: 185-189.