

Vogel- strandings langs de Vlaamse kust

tijdens de winter
2006/07



Zeekoet – Yves Adams, Vildaphoto

Inleiding

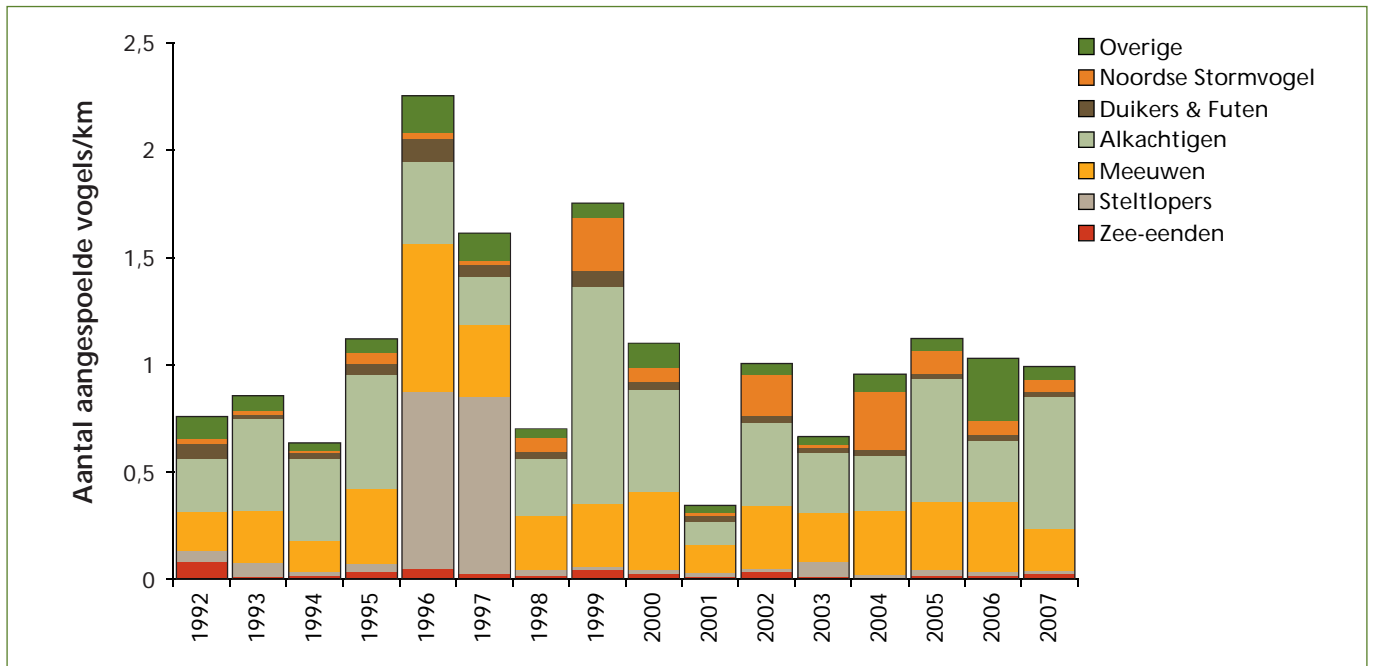
Jaarlijks stranden er vele duizenden vogels op de Vlaamse kust. Vaak gaat het om zeevogels die met olie besmeurd zijn en als gevolg daarvan verzwakt of dood aanspoelen. Sinds 1962 worden de Vlaamse stranden systematisch onderzocht op de aanwezigheid van aangespoelde vogels (KUIJKEN 1978), de zogenaamde Beached Bird Surveys (BBS) of stookolietellingen. Deze tellingen hebben als doel inzicht te krijgen in het aantal gestrande vogels en de soortensamenstelling en ook om de oliebevuilingsgraad te bepalen (zie o.a. SEYS 2001). Dit is het percentage van de gevonden vogels dat met olie is besmeurd. Die oliebevuilingsgraad is een soort graadmeter voor de chronische olievervuiling van onze kustwateren.

Aanvankelijk werd er jaarlijks in februari een telling georganiseerd over de volledige Vlaamse kust. Sinds de winter 1991/92 is het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO) verantwoordelijk voor de tellingen en wordt de volledige Vlaamse kust van oktober tot maart maandelijks onderzocht. In wat volgt worden de resultaten van de BBS gedurende de winter 2007 besproken en worden ze vergeleken met deze van voorgaande jaren.

Aantalsverloop en soortensamenstelling

Gedurende de winter 2006/07 werden 447 kadavers gevonden langs de Vlaamse stranden, wat zoveel betekent als 0,99 dode vogels per onderzochte kilometer strand. Dit komt heel goed overeen met de vogeldichtheid in de voorbije jaren. Sinds de winter 2002/03 schommelt het aantal gevonden kadavers rond 1 exemplaar per kilometer. In de jaren daarvoor werden dikwijls veel hogere pieken vastgesteld (Figuur 1).

In Figuur 1 werd geen rekening gehouden met het aantal vogels dat als gevolg van de olieramp met het vrachtschip de Tricolor tijdens de winter 2002/03 aanspoelde. Dergelijke rampen vertroebelen het beeld van chronische olieverontreiniging (als gevolg van kleine olielozingen) te sterk, meer specifieke informatie betreffende deze olieramp is te vinden in STIENEN et al. (2004).

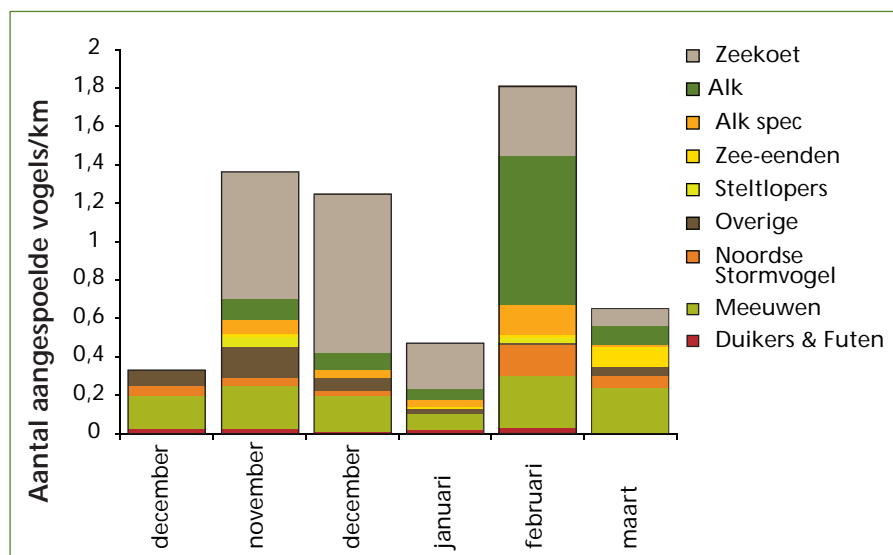


Figuur 1. Dichtheden van de verschillende soortgroepen sinds de winter 1991/1992.

In totaal werden tijdens de winter 2006/07 dertig verschillende vogelsoorten aangetroffen. Alkachtigen (voornamelijk Zeekoeten *Uria aalge* en Alken *Alca torda*) en meeuwen werden het vaakst aangetroffen. Daarnaast werden ook Noordse Stormvogels *Fulmaris glacialis*, duikers, steltlopers en zee-eenden gevonden. Er spoelden opvallend veel alkachtigen aan, het percentage alkachtigen (62 %) was zelfs het hoogste sinds het begin van de maandelijkse tellingen (Figuur 1).

De meeste vogels werden gevonden in november, december en februari (Figuur 2). Deze drie pieken werden veroorzaakt door het aanspoelen van grote aantallen alkachtigen. In januari werden opvallend lage aantallen opgetekend, maar ook hier ligt het relatieve aandeel alkachtigen hoog.

Gedurende de maanden november, december en januari had binnen de alkachtigen de Zeekoet duidelijk de bovenhand ten aanzien van het aantal Alken. Dit is de normale situatie. In februari was dit net omgekeerd. Dit laatste is toch wel bijzonder, daar op het BCP normaal gezien aanzienlijk meer Zeekoeten dan Alken overwinteren (STIENEN & KUIJKEN 2003).



Figuur 2. Dichtheden van de verschillende soortgroepen per maand tijdens de winter 2006/2007.

Zwarte Zee-eend met olie – Yves Adams, Vildaphoto



Met een gemiddelde dichtheid van 0,2 aangespoelde Alken/km scoort de winter 2006/07 uitzonderlijk hoog voor deze soort. In de periode 1988 – 1999 lagen de dichtheden enkel hoger tijdens de winter 1987/88 en 1989/90 (tussen 0,2 en 0,3 ex/km). De meeste andere winters haalden een gemiddelde dat beduidend lager lag dan 0,1 (SEYS 2001). De dichtheid aan Alken kende tijdens februari een gigantische piek van 0,8 individuen per kilometer. Tijdens de jaren '60 lagen de dichtheden aanzienlijk hoger dan in de daaropvolgende decades, maar ook in vergelijking hiermee scoort afgelopen winter hoog (SEYS 2001).

Factoren die een invloed uitoefenen op aantallen aanspoelende vogels zijn onder meer het aantal overwinterende vogels op het BCP en de mate van olieverontreiniging, maar ook weersomstandigheden en dan meer specifiek windsnelheid en windrichting. Daarnaast kunnen omstandigheden in de broedgebieden een rol spelen.

Olieverontreiniging

Van de 447 vogels die tijdens de winter van 2007 werden gevonden, waren er 65 met stookolie vervuild. Dit komt overeen met een oliebevuilingsgraad van 14,5 %. Zwarte Zee-eend kende de hoogste oliebevuilingsgraad (60,0 %) en van de gestrande Alken was 36,8 % met stookolie bevuild. Bij Zeekoet lag deze waarde een heel stuk lager, namelijk 'slechts' 17,1 % en bij de overige soorten zelfs onder de 10 %.

Het valt meteen op dat alkachtigen en andere zwemmende vogels erg kwetsbaar zijn voor olieverontreiniging. Maar liefst 78 % van de met stookolie aangespoelde vogels waren alkachtigen. Meeuwen, toch veelvuldig gevonden tijdens de winter 2007, zijn veel minder gevoelig voor stookolievervuiling.

Tijdens het eerste gedeelte van het winterhalfjaar, van oktober tot december, werden betrekkelijk lage oliebevuilingspercentages genoteerd van respectievelijk 0 %, 2 % en 4 %. Gedurende het tweede gedeelte van de winter werden dan weer hoge oliebevuilingspercentages opgetekend van respectievelijk 20 %, 25 % en 27 %. Blijkbaar waren er in die maanden meer olielozingen op zee. Niet toevallig komt dat overeen met een periode waarbij zich geregeld zwaar stormweer voordeed. Tijdens periodes met storm is het moeilijk om vanuit de lucht controle uit te oefenen op illegale olielozingen vanaf schepen. Nog altijd zien sommige eigenaars van schepen dan hun kans schoon om hun gebruikte olie overboord te gooien, met alle gevolgen vandien voor het mariene leven.

Indien het stormweer gepaard gaat met aanlandige wind, dan spoelen er normaal gezien veel vogels aan op onze kust (SEYS 2001, STIENEN et al. 2004). Toch werden er in januari opmerkelijk weinig vogels gevonden (Figuur 2). Nochtans werd januari gekenmerkt door hoge windsnelheden van gemiddeld 8,8 m/s, de hoogste waarde van het afgelopen winterhalfjaar (med. VLIZ). Een mogelijke verklaring is misschien de vrij zuidelijke, ongunstige gemiddelde windrichting, maar ook variatie in de dichtheid van vogels op zee kan een rol spelen. In februari deed zich het omgekeerde voor, toen een piek aan gestrande vogels werd opgetekend die echter met zeer lage windsnelheden (3,8 m/s) en een gemiddelde windrichting uit ZW (med. VLIZ) gepaard ging. Mogelijk had de sterfte van zeevogels op zee zeker gedurende januari, maar ook gedurende februari, wellicht een veel grotere omvang dan men zou vermoeden op basis van het aantal gestrande individuen dat werd geteld.

Het relatief grote aantal gestrande vogels in maart (de meeste op het BCP overwinterende zeevogels zijn dan reeds noordelijker opgeschoven) kan dan wel weer te maken hebben met een gunstige gemiddelde windrichting uit noordnoordwestelijke richting.

De Zeekoet als graadmeter

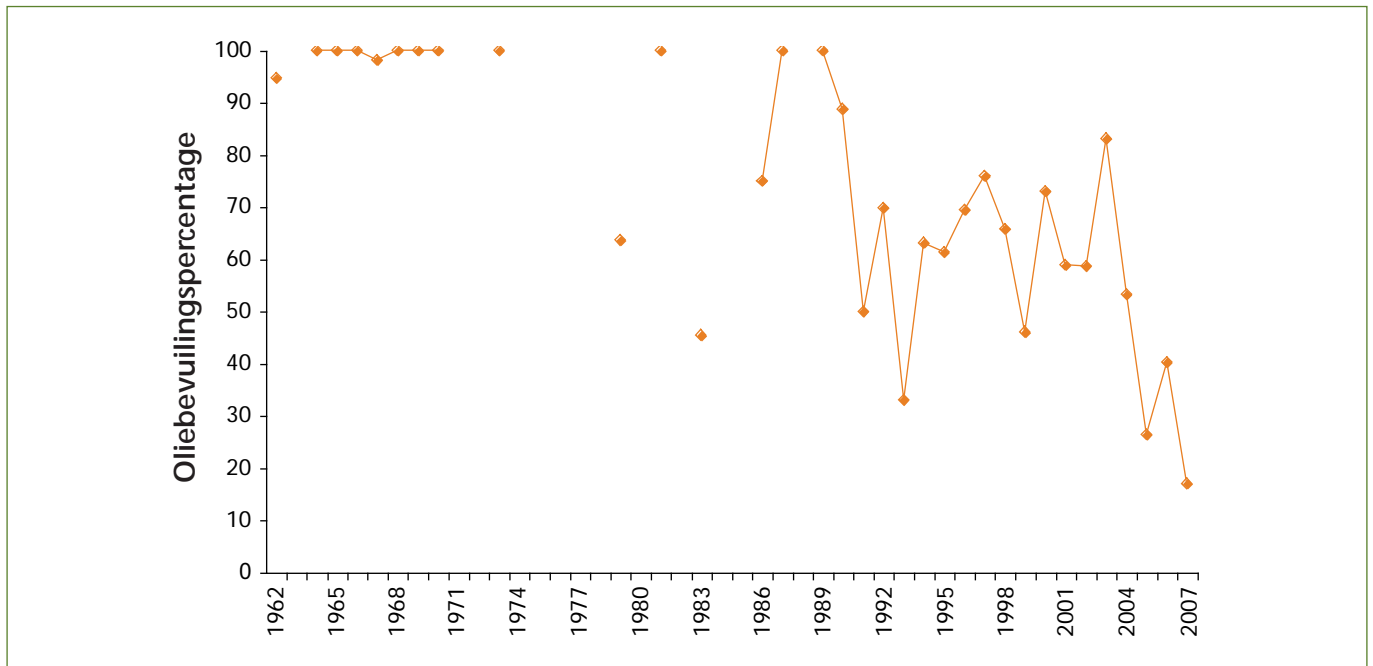
De Zeekoet behoort tot de meest algemene soorten die op onze stranden aanspoelen (SEYS 2001) en staat bekend om haar gevoeligheid voor olieverontreiniging (CAMP-HUYSEN 1989).

Daar ze bovendien ook nauw geassocieerd is met het wateroppervlak (bijna altijd zwemmend), is ze zeer kwetsbaar voor olieverontreiniging. Hierdoor en ook vanwege het feit dat de soort zeer abundant voorkomt in onze contreien is de Zeekoet een uitstekende graadmeter voor chronische olieverontreiniging op zee (SEYS et al. 2001a).

Het OSPAR-verdrag verplicht deelnemende landen in het algemeen tot het nemen van alle mogelijke stappen om vervuiling te voorkomen en het Noordoost-Atlantisch gebied te beschermen tegen negatieve effecten van menselijke activiteiten. Binnen de conventie worden 5 doelen vooropgesteld, één daarvan is 'de bescherming van mariene biodiversiteit en habitats'. Een zeer belangrijk element in de algemene OSPAR strategie is het ontwikkelen van graadmeters om de ecologische kwaliteit te kunnen meten, zogenaamde EcoQ's (Ecological Quality), en de daaraan gekoppelde vooropgestelde objectieven, de zogenaamde EcoQO's (Ecological Quality Objectives; Nørrevang 2002).

Om het probleem van olieverontreiniging te kunnen kwantificeren en terug te dringen, werd de proportie met olie besmeurde Zeekoeten als EcoQ vooropgesteld. De daaraan gekoppelde EcoQO is het streefdoel om de proportie met olie besmeurde, aangespoelde Zeekoeten (dood of levend) terug te dringen tot maximum 10 %.

Van de 163 aangespoelde Zeekoeten werden 123 exemplaren gescoord op de aanwezigheid van olie. Op 21 individuen werd oliebevuild vastgesteld, wat resulteert in een oliebevuildingsgraad van 'slechts' 17,1%. Merk op dat dit de laagste oliebevuildingsgraad is die ooit gemeten werd (Figuur 3)! In Figuur 3 zijn grofweg drie periodes in de oliebevuildingsgraad herkenbaar. De periode 1962 – 1990 wordt gekenmerkt door zeer hoge waarden van vaak 100%. De cijfers voor de periode 1991 – 2003 liggen aanzienlijk lager. De tendens van een steeds lagere oliebevuildingsgraad lijkt zich verder te zetten in een derde periode vanaf 2004. Er kan dan ook worden geconcludeerd dat de oliebevuildingsgraad bij Zeekoeten sterk is afgenomen sinds 1962.



Figuur 3. Oliebevuilingsgraad van Zeekoeten sinds de winter 1961/1962. Voor de periode 1962 – 1991 zijn de gegevens gebaseerd op de jaarlijkse februari tellingen. Vanaf de winter 1991/1992 werden de gegevens van de maandelijkse tellingen gebruikt.

Van de gestrande Zeekoeten werden er 112 op leeftijd gebracht aan de hand van kenmerken van het verenkleed. Het ging om 68 % adulte vogels en 32 % onvolwassen vogels. Het hoge percentage adulte vogels komt overeen met resultaten van onderzoek op aangespoelde vogels na de Tricolor ramp (CAMPHUYSEN & LEOPOLD 2004). Deze scheve leeftijdsverdeling is kenmerkend voor onze omgeving en wordt veroorzaakt doordat adulte Zeekoeten dichter bij hun broedgebieden overwinteren (Noordzee en Engels kanaal) dan immature Zeekoeten (vooral Golf van Biscaje) (HARRIS & SWANN 2002). De onvolwassen exemplaren werden dan ook vooral aan het begin van het winterhalfjaar gevonden.

Discussie

Eén van de opvallendste resultaten van de BBS gedurende de winter 2006/'07 is het hoge percentage alkachtigen en de zeer hoge dichtheden, wat duidt op een massastranding. In het Noordzeegebied komen massale strandingen van alkachtigen wel vaker voor en zijn meestal het gevolg van voedselgebrek (CAMPHUYSEN 1990, SEYS et al. 2001b). Ook in Nederland werden gedurende diezelfde periode opvallend veel dode alkachtigen aangetroffen (Camphuysen website). De lage oliebevuilingsgraad lijkt te bevestigen dat ze van uithongering, en dus niet als gevolg van stookoliebevuiling, om het leven komen.

Dergelijke massale sterfte kan duiden op voedselgebrek in onze wateren, maar dan is het vreemd dat andere viseters (Futen, duikers etc.) niet massaal zijn gestorven. Wellicht waren veel Zeekoeten al verzwakt als gevolg van slechte voedselcondities in de broedgebieden toen ze voor onze kust arriveerden om er te overwinteren. De vogels zijn dan minder bestand tegen de winterse omstandigheden en komen bij ons van uitputting en verhongering om het leven. Via ringterugmeldingen van aangespoelde olieslachtoffers na de Tricolorramp, kon achterhaald worden dat de meeste Zeekoeten die op het BCP overwinteren afkomstig zijn van kolonies uit Oost-Schotland (GRANTHAM 2004). Mogelijk hangt de lage oliebevuilingsgraad dus samen met de voedseltekorten in Schotland

Literatuur

- CAMPHUYSEN J.C., 1989.** Beached bird surveys in the Netherlands, 1915-1988. Seabird mortality in the southern North Sea since the early days of oil pollution. Techn. Report Vogelbescherming 1, Werkgroep Noordzee, Amsterdam, The Netherlands.
- CAMPHUYSEN K., 1990.** Massastrandings van Alken *Alca torda* op de Nederlandse kust, jan – maart 1990: totaal, leeftijd en oliebesmeuring. *Sula*: 4, no 4: 135 – 138.
- CAMPHUYSEN C.J. & LEOPOLD M.F., 2004.** The tricolour oil spill: characteristics of seabirds found oiled in the Netherlands. *Atlantic Seabirds* 6 no 3/Special Issue: 109 – 128.
- CAMPHUYSEN K., 2007.** <http://home.planet.nl/~camphuys/NZGNSO.html>
- GRANTHAM M., 2004.** Age structure and origins of British & Irish Guillemots *Uria aalge* recovered in recent European oil spills. *Atlantic Seabirds* 6 no 3/Special Issue: 95 – 108.
- HARRIS M.P. & SWANN R., 2002.** Common Guillemot. In: *The Migration Atlas: movements of the birds of Britain and Ireland.* (eds Wernham C.V., Toms M.P., Marchant J.H., Clark J.A., Siriwardena G.M. & Baillie S.R.) pp397-400. T. & A.D. Poyser, London.
- KUIJKEN E., 1978.** Beached bird surveys in Belgium. *Ibis* 120: 122-123.
- NØRREVANG J., 2002.** International programmes on conservation of marine and coastal biodiversity in the European part of the Atlantic Ocean and the Baltic Sea - Status, evaluation and future priorities. Document prepared for the Council of Europe. T-PVS/Inf (2002).
- SEYS J., 2001.** Sea- and coastal bird data as tools in the policy and management of Belgian marine waters. Unpublished Phd-thesis University of Gent, Gent.
- SEYS J., OFFRINGA H., VAN WAEYENBERGE J., MEIRE P., KUIJKEN E., 2001a.** Long-term changes in oil pollution off the Belgian coast: evidence from beached bird monitoring. *Belgian Journal of Zoology* 132: 111-118.
- SEYS J., VAN WAEYENBERGE J., MEIRE P., KUIJKEN E., 2001b.** Massale strandingen van vogels aan de Belgische kust in februari 1999. Rapport Nota IN.A57. Brussel
- STIENEN E.W.M., KUIJKEN E., 2003.** Het belang van de Belgische zeegebieden voor zeevogels. Rapport Instituut voor Natuurbehoud, IN.A.2003.208. Instituut voor Natuurbehoud: Brussel.
- STIENEN E.M.W., HAELTERS J., KERCKHOF F., VAN WAEYENBERGE J., 2004.** Seabird stranding in Belgium during the Tricolor incident. *Atlantic Seabirds* 6 no 3/Special Issue: 129 – 146.



Zeekoet met olie besmeurd – Yves Adams, Vildaphoto

Dankwoord

Het onderzoek werd gefinancierd door het Agentschap voor Maritieme Dienstverlening en Kust – Afdeling Kust. Het VLIZ zorgde voor logistieke ondersteuning en staat in voor het verdere beheer van de gegevens.

Roeland T’Jampens en Hernandes Francisco van het VLIZ, worden bedankt voor het opzoeken en beschikbaar stellen van weergegevens over de winter 2007.

Volgende tellers worden van harte bedankt voor hun inspanningen tijdens de winter 2007: André Cartrijse, Franky Bauwens, Marc Decnock, Omère Rappé, Paul Lingier, Paul Vandenbulcke, Valérie Goethals en Walter Wackenier.

Ook de talloze vrijwilligers die meehielpen aan de BBS vóór de winter 2007 worden van harte bedankt. Zonder hun hulp was het niet mogelijk het aanspoelen van zeevogels op te onderzoeken.

Hilbran Verstraete
hilbran.verstraete@inbo.be

Eric W.M. Stienen
Marc Van de walle
Wouter Courtens