

D. A. Vleugel:

Waarnemingen aan de uitval van zangvogeltrek overzee gedurende de vorst bij windstilte

Inleiding.

In 1960 publiceerden wij in „Ardea” (pp. 150-160) een artikel „Waarnemingen over het uitvallen van in zee gaande (ultrahoge) trek, vooral aan de Hollandse kust, bij windstilte en zeer zwakke wind”. Dit betrof alleen vinkentrek. Ik duidde in genoemd artikel de waarschijnlijke oorzaak van het uitvallen van de zeetrek slechts kort in de samenvatting aan met de woorden: „Bij zeer zwakke of geen wind is het oppervlak van de Noordzee geheel effen en zonder de gebruikelijke 'wind-lanes'. Dit laatste woord ware wellicht te vertalen met 'windbanen'. Ik ging dan verder: „Zou de zon onzichtbaar worden

in volle zee, dan is de schrijver van mening, dat de vinken geen middelen hebben om te navigeren”.

Tot dusverre heeft niemand dit uitvallen van de trek de zee op bij windstilte tegengesproken. Ik heb het ook sinds 1960 nog herhaaldelijk waargenomen. Het is nu wellicht van belang, wat dieper op deze onmogelijkheid van navigatie bij windstilte op zee in te gaan. Het water is onder deze omstandigheden in de regel spiegelglad of vertoont (bij zeer zwakke wind) slechts weinige, meestal onregelmatige rimpelingen, zodat oriëntering met behulp van het wateroppervlak gewoonlijk onmogelijk wordt. In

Bij elke inval van kou trekken er weer spreeuwen door.

Foto: F. P. J. Kooymans



„Natura” 59, pp. 133-135 hebben wij kort uiteengezet, hoe dagtrekkers zich naar onze mening boven zee oriënteren. Ze doen dit hoogstwaarschijnlijk (p. 134) door het projecteren van hun z.g. afwijkingshoek. Dit is volgens eigen benaming de hoek, die gevormd wordt door het verlengde van koprichting en trekrichting. Zijn koprichting kan de trekvogel boven zee zien op de richting der golven (windbanen). Zijn trekrichting is het verlengde van zijn vlieglijn op de golven, die de vogel waarschijnlijk kan bepalen, als hij tenminste enkele evenwijdige golfkammen (windbanen) kan waarnemen. Wanneer er nu echter bij windstilte geen of nauwelijks golfjes zijn, houdt alles op. Omdat er dan echter uit de aard der zaak nu geen afwijkingshoek is, zal men zeggen, dat een trekvogel deze dan ook niet hoeft te vliegen bij windstilte. Accoord. Hij moet dan echter, zoals hij boven land ook schijnt te doen bij windstilte, zijn richting op het zeeoppervlak uitzetten. Omdat hij dan slechts een spiegelglad of onduidelijk genuanceerd zeeoppervlak tot zijn beschikking heeft, moet het de trekvogel onmogelijk worden, zijn standaardrichting bij windstilte boven zee te blijven vliegen. Dit is m.i. de achtergrond van het uitvallen van de trek naar zee van de vink, als de wind geheel of vrijwel geheel gaat liggen.

Uitval van trek van andere zangvogels zee in bij windstilte.

Van 1951-1956 deed ik waarnemingen op alle morgens met windstilte, die ik kon registreren. Een deel daarvan was niet bruikbaar door mist, maar ik hield 10 morgens met windstilte of met een wind die zwakker was dan 1 B. over. Geen vinken vlogen zee in, noch op normale, noch op ultrahoogte. Maar, en hierover zweeg ik tot dusverre, ook geen enkele andere zangvogel vloog zee in. Geen enkele spreeuw, kraai, graspieper, veldleeuwerik of welke andere

minder algemeen trekkende zangvogel dan ook, zag ik onder deze omstandigheden zee in gaan. Dit lijkt een aanwijzing, dat ook andere zangvogels zich met behulp van de windrichting secundair oriënteren (na de primaire zonneoriëntering).

Sedertdien heb ik nieuwe waarnemingen verzameld over het gedrag van trekkende zangvogels, zowel aan de Noordzee als aan de Zeeuwse stromen, bij windstilte en zeer zwakke wind. Zij bevestigden slechts, dat bij windstilte overzeetrek gemeden wordt. Het valt buiten het bestek van Natura, genoemde waarnemingen systematisch te gaan behandelen. Omdat het nog wel geruime tijd kan duren, voordat dit geschiedt, vooral vanwege de enorme taak al het gevondene en waargenomene rondom het probleem van de windoriëntering te rubriceren en te publiceren, doch ook tengevolge van de moeilijkheden die nieuwe opvattingen nu eenmaal altijd ondervinden, wil ik hier één uitzondering maken.

Deze betreft een bijzonder interessante trek morgen, nl. die van 26 december 1964. Ik nam toen in de duinen bij Den Haag vorstvlucht waar van 8.45 tot 11.30 uur. De wind was NW, 3 B. Er lag plm. 1 cm sneeuw en er was een vorstperiode sedert 18 december te De Bilt. De lucht was zwaar bewolkt. Ik noteerde alle vorstvlucht die ik zag. Om 9.45 uur viel plotseling alle wind weg. Tot dan had ik het wel diverse malen beleefd, dat de dag met windstilte begon, dat er echter daarna wind optrad. Het omgekeerde geval, dat ik nu maakte, hadden wij gedurende de ruim 30 jaar, dat we ons met vogeltrekwaarnemingen bezig houden, nooit meegeemaakt. Het lijkt me interessant dit phénomène in extenso weer te geven. Ik geef allereerst alle waarnemingen van 8.45 tot 9.45. uur.

Met || bedoel ik, „evenwijdig aan de kust”.

Waarnemingen met wind, 8.45-9.45 u.

8.45 kramsvogels 4 Z, het land in uit zee, hoog; spreeuw 4 || ZW; kramsvogel 10 || ZW; kramsvogel 12 || ZW; veldleeuwerik 1 || ZW; kramsvogel 40 || ZW.

9.05 spreeuw 1 || NO, verkeerd; pieper 3 || ZW; spreeuw 1 || NO, verkeerd; veldleeuwerik 4 naar west, zee in. Ze gingen eerst || NO, verkeerd en draaiden opeens naar zee; kramsvogel 10 || ZW; spreeuw 4 || NO, verkeerd.

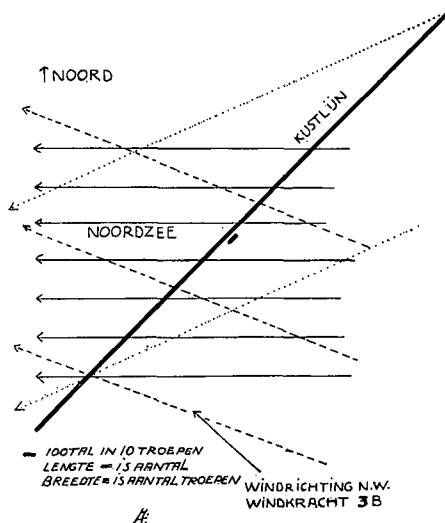
9.15 lijster 3 uit het oosten naar het westen, de zee op; lijster 2 || NO, verkeerd; kramsvogel 30 || NO, verkeerd.

9.25 niets.

9.30 pieper 1, oost naar west, zee op; veldleeuwerik 7 || ZW; pieper 3, OZO naar WNW, de zee op; pieper 3 || ZW; lijster 30 || ZW; veldleeuwerik 1 || ZW; lijster 40 || ZW; veldleeuwerik 1 ONO d WZW, zee in; pieper 3 || ZW.

Men ziet, dat er nogal wat zeetrek was. Pas om 9.05 uur was ik dicht genoeg bij zee, om deze met zekerheid te kunnen constateren. In 40 minuten dus 5/2 veldleeuweriken, 4/2 piepers en 3/1 lijsters zee in, totaal 12 vogels, d.w.z. 1 WZW, 8/3 W en 3/1 WNW. Het totaal van de vogels, dat van 8.45 tot 9.45 uur || ZW ging, was: spreeuw 4/1; kramsvogel 72/4; lijster 40/1; veldleeuwerik 9/3 en pieper 9/3. Verkeerd gingen || : spreeuw 6/3; kramsvogel 30/1 en lijster 2/1.

Zoals gezegd viel de wind om 9.45 uit. De richting was vanaf deze tijd niet te bepalen. Pas om 10.15 stelde ik aan de nu weer zeer zwakke wind vast, dat deze thans uit oostelijke richtingen kwam, maar hij bleef minder dan 1 B. tot 11.10 uur, toen hij zo nu en dan toenam tot 2 B. en meest ZO of ZZO werd. Om een goede vergelijking te krijgen, zullen wij nu onze waarnemingen geven van 9.45 tot 10.45, zodat we dan als bij de



Aantal zangvogels op 26 december 1964, 8.45-9.45 uur, evenwijdig aan de kust trekkend (kleine pijl). De lange pijlen zee in geven slechts de verhouding der richtingen aan en zijn niet op schaal getekend wat de treksterkte betreft.

waarnemingen met wind ook een uur waarnemingstijd hebben. Gelukkig arriveerde om deze tijd Norman van Swelm op de duintop, waar ik stond, zodat de tellingen bij te houden waren, wat anders onder het noteren uiterst moeilijk zou geworden zijn. Een kenmerk van de trek langs de kust werd vanaf 9.45 uur, dat de vogels hoger, vaak veel hoger gingen vliegen. Het werd nu ook moeilijker, kramsvogels en koperwieken of zanglijsters uit elkaar te houden. Als kramsvogels nl. laag vliegen, roepen ze hun tjak-tjak. Ze beschikken echter ook over een „siet”-geluid, dat weliswaar harder is dan dat van koperwiek of zanglijster, maar door afstandverschillen is dit vaak niet te constateren. Daarom geef ik in de volgende waarnemingen vaak alleen „lijsters” aan. Ik heb alleen kramsvogel of koperwiek vermeld, als de soort duidelijk aan kleur, vorm of grootte herkend werd. Zanglijsters roepen vaak „tic” op hun trek, maar ook wel „siet”, zodat „kleine” lijsters zowel koperwiek als zanglijster

kunnen zijn. Verdere waarnemingen over de geluiden der verschillende lijstersoorten op hun trek zijn zeer gewenst. Als kramsvogels hoog vliegen, hoort men hun tjàk niet meer, evenmin als het „tic” van de zanglijster. De reden van overgaan op de „siet”-roep zal wel zijn, dat deze veel verder hoorbaar is. Nu volgen dan de waarnemingen na het uitvallen van de wind verricht.

Waarnemingen bij windstilte, 9.45-10.45 uur.

9.45 wind verdwenen. Lijster 30 || ZW en neer; lijster 25 || ZW; lijster 19 || ZW; lijster 26 || ZW; veldleeuwerik 86/3 || ZW; veldleeuwerik Z naar W, ze draaien bij en gaan || ZW; lijster 3 || ZW; spreek 30 || ZW; veldleeuwerik 24 || ZW; kramsvogel 11 || ZW; spreek 20 oost-west, maar neer op het strand; pieper 2 || ZW; veldleeuwerik 2 naar west, bijdraaiend tot || ZW; lijster 80 naar west en bijdraaiend tot || ZW; veldleeuwerik 90 || ZW; veldleeuwerik 50 || ZW. 't Is nu half bewolkt.
9.55 lijster 50 || ZW; spreek 6 || ZW; spreek 8 || ZW en neer; veldleeuwerik 6 || ZW; veldleeuwerik 3 + vink 2 || ZW; veldleeuwerik 25 || ZW; pieper 3/2 || ZW; veldleeuwerik 35 || ZW; lijster 30 || ZW; pieper 3 || ZW; kneu 1 || NO, verkeerd; frater 2 || ZW; groenvink gehoord; kramsvogel 1 || NO, vk. (= verkeerd); lijster 11 + veldleeuwerik 3 || ZW; veldleeuwerik 11/2 || ZW; lijster 6 || ZW; veldleeuwerik 1 + koperwiek 1 || ZW.
10 uur. veldleeuwerik 25 || ZW; lijster 63/3 || ZW; veldleeuwerik 9/2 || ZW; pieper 1 || ZW; lijster 40 || ZW; veldleeuwerik 100/3 || ZW; spreek 6 || ZW; veldleeuwerik 30 || ZW; lijster 20 || ZW; veldleeuwerik 30 || ZW; pieper 2 || ZW; veldleeuwerik 3 || ZW; spreek 4 || ZW;

veldleeuwerik 6 || ZW; lijster 70 || ZW; veldleeuwerik 11 || ZW.

10.10 pieper 1 WNW zee in, niet ver kunnen volgen; veldleeuwerik 9 || ZW; veldleeuwerik 3 oost naar west, zee in, doch ver boven zee draaien ze bij en gaan || ZW; spreek 4 || ZW; pieper 2 || ZW; spreek 2 || ZW; lijster 1 || ZW; kramsvogel 1 || ZW; pieper 2 || ZW; veldleeuwerik 2 uit zee uit noord naar zuid; veldleeuwerik 100 || ZW; lijster 50 || ZW; smelleken 1 || ZW; veldleeuwerik 100 || ZW; veldleeuwerik 25/2 || ZW; kramsvogel 4 || ZW; lijster 20 || ZW; lijster 140 || ZW; lijster 2 uit zee van noord naar zuid; veldleeuwerik 40 || ZW; kramsvogel 3 || ZW; pieper 1 uit zee van NW naar ZO; veldleeuwerik 90 || ZW; veldleeuwerik 21/2 || ZW; lijster 30 || ZW; veldleeuwerik 5 || ZW; groenvink 2 || ZW; spreek 24 || ZW; lijster 4 || ZW; veldleeuwerik 10 || ZW.

10.25 veldleeuwerik 22/2 || ZW; lijster 70/2 || ZW; lijster 50 || ZW; veldleeuwerik 141/5 || ZW; zon komt door; pieper 4 || ZW; veldleeuwerik 10 || ZW; lijster 5 || ZW; veldleeuwerik 20 || ZW; putter 1 || ZW; veldleeuwerik 85/2 || ZW; spreek 16 || ZW; veldleeuwerik 70 || ZW; spreek 6 || ZW; veldleeuwerik 30 || ZW; spreek 21 || ZW; vink 2 || ZW; spreek 35 + veldleeuwerik 60 || ZW; rietgors 4 || ZW; veldleeuwerik 10 || ZW; pieper 3 || ZW; spreek 2 || NO, vk.; veldleeuwerik 140/5 || ZW; spreek 10 || ZW; veldleeuwerik 30 + spreek 20 || ZW; veldleeuwerik 50 || ZW; lijster 4 || ZW; veldleeuwerik 50 || ZW; vink 10 || ZW; veldleeuwerik 80/6 || ZW; lijster 20 || ZW; veldleeuwerik 70 || ZW; kramsvogel 7 || ZW en spreek 12 || ZW.

Het totaal der trekkers in dit uur bedroeg:

|| ZW: lijster 867/29; koperwiek 1;

kramsvogel 26/5; veldleeuwerik 1823/69; spreeuw 204/15; vink 14/3; pieper 22/10; smelleken 1; groenvink 2/1; putter 1; rietgors 4; frater 2.

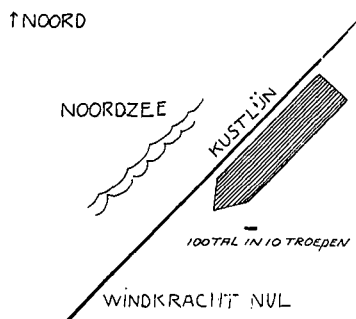
Verkeerd || NO trokken: kneu 1; kramsvogel 1 en spreeuw 2/1.

Zee in ging: pieper 1 WNW. Neer gingen spreeuw 28/2 en lijster 30/1. Uit zee kwamen: veldleeuwerik 2/1 naar Z; lijster 2/1 naar Z en pieper 1 naar ZO. Per saldo dus meer trek zee uit dan zee in.

Het totaal der trekkende vogels naar ZW was in het eerste uur (met NW wind) 134 exemplaren en in het tweede uur met windstilte en zeer zwakke wind 2967, d.i. 22 maal zoveel. In het tweede uur zijn er dus 2833 vogels bij gekomen. In 40 minuten zagen wij 12 vogels in zee gaan, d.i. per uur 18. In een uur hebben de verst gekomen vogels plm. 60 km afgelegd. 2833 vogels gedeeld door 18 geeft plm. 157 x. Over 60 km zouden er dus 1567 x 18 vogels in zee getrokken zijn, als de treksterkte hetzelfde gebleven was. Dit betekent, dat er elke 382 meter 18 vogels in zee getrokken zouden zijn als gemiddelde, hetgeen een vrij aannemelijk getal is. Men zou dan 191 meter naar beide zijden alle vogels in zee moeten zien gaan, wat m.i. wel mogelijk is vanaf een duintop met vrij uitzicht, als waarop we stonden.

De verdere trek op 26 december 1964.

Ook na 10.45 uur nam ik trek waar (v. Swelm was spoedig weg). De wind werd korte tijd later ZO à ZZO, hetgeen ook weer een heel interessante richting is, omdat dit zijwind is. Er trokken o.a. nog ijsgorzen, kepen, kuifleeuweriken en een bonte kraai dool. Om 11.30 uur stopte ik met de waarneming. De wind werd kort daarop NO, met welke wind alle interessante aspecten van deze unieke trek morgen met één slag verdwenen waren.



Aantal zangvogels op 26 december 1964, 9.45-10.45 uur, evenwijdig aan de kust trekkend, aangezien er gedurende dit uur slechts één vogel zee in ging en er vijf uit zee kwamen, is geen trek zee-in getekend.

De vraag, of er deze morgen ook ultrahoge trek was, d.w.z. trek die met het blote oog niet zichtbaar was, meen ik ontkennend te moeten beantwoorden. Er zijn voor deze conclusie enkele redenen te geven. Het zou te ver voeren, ze hier te noemen en te verdedigen.

Wat de trekintensiteit betreft, dient nog opgemerkt te worden, dat deze in de regel tijdens het tweede uur na zonsopgang duidelijk geringer is dan tijdens het eerste. In ons geval werd dit echter min of meer gecompenseerd door het hoger vliegen der trekkers, waardoor er meer zichtbaar waren dan tijdens de lagere vlucht van het eerste uur. Dat er het eerste uur meer verkeerde trek was, is begrijpelijk uit de windrichting, maar heeft geen invloed op onze conclusie. Tenslotte dient er nog op gewezen te worden, dat ik bij pieperwaarnemingen steeds „pieper” vermeld heb en geen „graspieper”. Van trekkende piepers kan ik namelijk met alleen het geluid en het vliegbeeld als gegevens nog niet zeker concluderen, of het gras- of oe-verpiepers zijn. Beide soorten kunnen op vorstvlucht gaan.