

VERSPREIDING VAN GOUDPLEVIER, WULP, REGENWULP EN KEMPHAAN IN FRYSLÂN TIJDENS DE VOORJAARSTREK IN APRIL 1978 EN 2004

Eddy Wymenga & Roland Jalving

Maart en april zijn 'topmaanden' voor steltlopers in de graslanden in het Friese binnenland. Terwijl broedvogels als Kievit, Grutto en Scholekster druk doende zijn hun territoria bezetten, is de voorjaars trek van andere steltlopers als Wulp en Kemphaan in volle gang. Grote groepen van deze steltlopers zijn waar te nemen in de open en uitgestrekte graslandpolders in de Zuidwesthoek en het Lage Midden van de provincie. De belangrijke functie van Fryslân voor steltlopers op voorjaars trek is reeds lang bekend. Al halverwege de jaren '70 van de vorige eeuw organiseerden FFF-ers van het eerste uur als Piet Bouma, Klaas Koopman, Arend Timmerman en Rob Schuckard steltloper tellingen. Het ging om slaapplaattellingen en om verspreidingstellingen in het voorjaar, onder andere in april 1978. In het voorjaar van 2004 herhaalden we deze april telling, 26 jaar na dato. In dit artikel doen we verslag van de bevindingen en laten we zien welke verschuivingen er in de afgelopen decennia zijn opgetreden.

Inleiding

Van de steltlopers die in het voorjaar door het binnenland van Nederland trekken zijn vooral van Kievit, Goudplevier, Wulp, Kemphaan, Watersnip en Regenwulp relatief grote aantallen aanwezig. Met uitzondering van de Regenwulp, die een voorkeur toont voor het coulissenlandschap en de hogere zandgronden, zijn de grote aantallen vooral te vinden in uitgestrekte open, vochtige tot natte graslandgebieden. Deze zijn in ons land gesitueerd in de veenweiden en kleiweide-gebieden in Utrecht, Zuid-Holland, Noord-Holland en Fryslân. De voedselrijke graslanden bieden de steltlopers in het voorjaar vooral regenwormen en emelten (o.a. Zwarts 1993, Van der Bund 1996).

De bulk van de steltlopers trekt door in maart en april. De Regenwulp trekt verhoudingsgewijs laat door en de maximale aantallen van deze soort zijn in Fryslân meestal eind april aanwezig. Vóór half mei zijn vrijwel alle van de genoemde steltlopers in het binnenland vertrokken naar de noordelijke broedgebieden. Van genoemde soorten is de Watersnip nauwelijks te tellen in grotere gebieden, omdat de soort een diffuse verspreiding heeft en zich in greppels en de vegetatie schuil houdt.

Aandacht voor steltloperdoortrek in het voorjaar is er al lang. Vooral in de jaren



Haas en Goudplevieren

illustratie: Martin Brandsma (www.martinbrandsma.nl)

'70 van de vorige eeuw werden in Nederland verschillende tellingen georganiseerd van pleisterende steltlopers in het binnenland (o.a. Keij & Van Eerden 1977, Van Dijk 1979). In Fryslân werden in die periode drie verspreidingstellingen gehouden, twee in het najaar (november 1978: Schuckard & Timmerman 1978^A, november 1979: Evertz & Timmerman 1979) en één in het voorjaar (april 1978: Schuckard & Timmerman 1978^B). Sindsdien is er een reeks slaapplaattellingen

uitgevoerd (Koopman & Bouma 1979, Gerritsen 1990, Wymenga 2000, 2003) maar zijn geen verspreidingstellingen meer georganiseerd. Veranderingen in het doortrekpatroon, en met name in de verspreiding van de Kemphaan in Fryslân (Wymenga 2000), waren aanleiding om in 2004 opnieuw een verspreidingstelling te organiseren. Ons doel was om de telling uit 1978 te herhalen en na te gaan of er belangrijke veranderingen zijn opgetreden.

Tabel 1. Weerbeeld in april 1978 en 2004 tijdens de tellingen (bron: KNMI, station Leeuwarden < www.knmi.nl >).

Jaar en maand	15-17 april 1978	16-19 april 2004
Gem. dagtemperatuur (min-max)	6-9,6 °C	11-15,5 °C
Overwegende windrichting en -kracht	N-NW 2-5	Z-ZO 3-5
Overwiegend neerslagpatroon	enkele lichte regen- en sneeuwbuien	geen tot enkele verspreide buien
Zicht tijdens de teldagen	goed	goed

Tabel 2. Aantallen van Goudplevier, Kemphaan, Wulp en Regenwulp op het Friese vasteland tijdens steltloperstellingen van april 1978 en april 2004. De aantallen zijn exclusief de Waddeneilanden, Noard-Fryslân-Bûtendyks en aangrenzende bouwlandpercelen binnendijs. De cijfers uit 1978 zijn gebaseerd op Schuckard & Timmerman (1978^a).

Soort / telperiode	15-17 april 1978	16-19 april 2004
Regenwulp	66	808
Wulp	5.597	3.028
Goudplevier	51.272	13.106
Kemphaan	13.398	33.150

Evenals in 1978 werden ook bij deze telling in hetzelfde weekeinde slaapplaattellingen uitgevoerd.

Werkwijze en gebied

De telling is georganiseerd door een samenwerkingsverband van de FFF en het bureau Natuurmonitoring van de provincie Fryslân, waarbij logistieke steun is verleend door bureau Altenburg & Wymenga (A&W) uit Veenwouden. Een belangrijk deel van de voorbereiding en de organisatie werd verzorgd door Hilda Jager en Suzanne Annema in het kader van een afstudeeropdracht aan het Van Hall Instituut in Leeuwarden.

Veldwerk De telling is uitgevoerd in het weekend rond 17 april 2004, waarbij geteld mocht worden op 16, 17, 18 en 19 april. De telling werd daarmee op hetzelfde tijdstip uitgevoerd als in 1978 toen geteld werd op 15, 16 en 17 april.

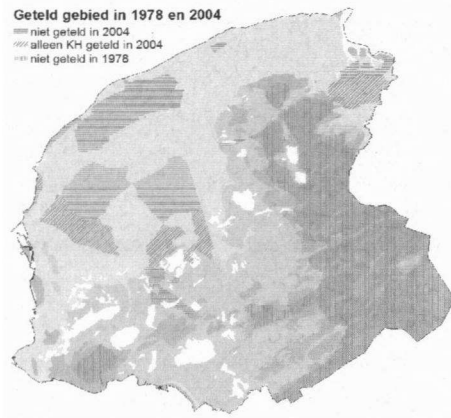
Voor de telgebieden is uitgegaan van de grenzen zoals die door SOVON worden gehanteerd. Afhankelijk van de situatie werden sommige telgebieden alsnog opgesplitst, bijvoorbeeld omdat ze anders te groot waren om te tellen. Daarna is een lijst met mogelijke tellers opgesteld. Deze zijn alle per e-mail of telefonisch gevraagd één of meerdere telgebieden voor hun rekening te nemen. De benodigde telformulieren, gedetailleerde kaarten van de telgebieden en een korte handleiding werden enkele dagen voor het telweekend aan de deelnemers opgestuurd.

Net als in april 1978 werden Kemphaan, Goudplevier, Wulp en Regenwulp geteld. De telgebieden werden door de deelnemers per fiets of auto doorkruist, waarbij de waarnemingen werden vastgelegd op kaart. Elke waargenomen vogel of vogelgroep werd op kaart ingetekend en voorzien van een volgnummer. Dit volgnummer werd ook op het telformulier vermeld, met de naam van de vogelsoort, het aantal individuen en het perceeltype waarop de vogel(groep) verbleef (kaal, akker, stoppel, grasland, overig). In totaal namen 66 tellers in 2004 het werk voor hun rekening (tegen 78 tellers in 1978).

Verwerking De verwerking van de resultaten vond plaats bij de provincie en bureau A&W. Na afloop van de telling werden de veldkaarten en formulieren opgestuurd naar het bureau Natuurmonitoring. De ingestuurde gegevens werden gecontroleerd op volledigheid en juistheid. Indien nodig werd contact opgenomen met tellers, om onduidelijkheden op te helderen. De veldgegevens zijn ingevoerd in een Geografisch Informatie Systeem (GIS). Met behulp van GIS zijn verspreidingskaarten gemaakt, die in dit artikel als figuren zijn opgenomen.

Geteld gebied Het streven was om in 2004 geheel Fryslân geteld te krijgen, waarbij de prioriteit op de open graslandgebieden lag. Het stedelijk gebied en de duinen werden niet geselecteerd. De Zuidoosthoek werd meeggeteld vanwege het mogelijke voorkomen van de Regenwulp. Uiteindelijk werden 372 van de in totaal 416 telgebieden geteld (89%). De

Geteld gebied in 1978 en 2004
 ■ niet geteld in 2004
 ■ alleen KH geteld in 2004
 ■ niet geteld in 1978



Figuur 1. Getelde gebieden in april 1978 en 2004; de meren zijn wit aangeduid.

oppervlakte geteld gebied voor Kemphaan bedroeg ca. 319.000 ha, die van de overige drie steltlopers 293.000 ha. De dekking in oppervlakte bedroeg daarmee 94% respectievelijk 86%.

In 1978 werd het oostelijk deel van Fryslân niet geteld. De dekking in oppervlakte in het Lage Midden, westen en noorden van de provincie bedroeg toen 100%. In 2004 lag dit iets lager: 91% voor de Kemphaan en 82% voor de andere drie steltlopers (Goudplevier, Wulp en Regenwulp). Figuur 1 geeft een beeld van de in 1978 en in 2004 getelde gebieden. In 2004 werd verreweg het grootste deel van de provincie geteld op 17 april (70% van de getelde gebieden); de rest werd de dag ervoor of erna geteld. Vrijwel alle tellingen vonden plaats in de ochtend.

Het weer in 1978 en 2004

De weersomstandigheden zijn niet alleen van invloed op de telling zelf, maar ook op de voorjaars trek. Bovendien zijn de weersomstandigheden van belang voor een vergelijking tussen beide jaren. De weergegevens van 1978 en 2004 staan vermeld in tabel 1. Ze werden betrokken van het KNMI, waarbij het weerstation Leeuwarden als maat voor de hele provincie werd aangehouden.

15-17 april 1978 De weken voorafgaand aan de telling heerste overwegend een matige wind uit noord- tot noordoostelijke richting, afgezien van enkele dagen vlak voor de telling met een matige wind uit westelijke richting. Het waren twee frisse weken, met dagtemperaturen die schommelden tussen de 7 en 10 °C, ruim onder het langjarig gemiddelde. In deze periode viel er nauwelijks neerslag. Tijdens de teldagen was het zicht goed. De temperatuur was tamelijk laag (ca. 8 °C), bij een matige noord- tot noordwestelijke wind. Op 16 april vielen lokaal enkele buien met regen, hagel of sneeuw. Overigens waren de condities voor het uitvoeren van de telling goed.

16-19 april 2004 Het weer in de weken vóór de telling in 2004 verschilde nogal van 1978. Er heerste een lichte tot matige wind uit zuidwestelijke en later noordwestelijke richting. Enkele dagen voor de telling draaide de wind naar zuidoostelijke richting. Het waren relatief warme weken met dagtemperaturen van 9-11 °C. Qua neerslag zijn beide jaren vergelijkbaar; ook in 2004 viel in de eerste weken van april amper neerslag. De teldagen zelf waren gunstig met op 16 en 17 april zonnig weer en voor de tijd van het jaar een hoge temperatuur (15-20 °C). Op 18 en 19 april werd het iets kouder en viel er 's avonds hier en daar een lichte bui.

Resultaten: verspreiding van steltlopers in 1978 en 2004

Zowel de telling in april 1978 als die in april 2004 werden onder goede omstandigheden uitgevoerd en bovendien werd vrijwel het gehele open graslandgebied van Fryslân geteld. De tellingen zijn daardoor goed vergelijkbaar, zij het dat de Zuidoosthoek van de provincie in 1978 buiten beeld is gebleven. Dit betekent dat een vergelijking voor de Regenwulp niet mogelijk is. Een ander duidelijk verschil is dat er in de weken voorafgaand aan de telling in 1978 een overwegend noordelijke wind heerste, terwijl die in 2004 uit zuidelijke en zuidoostelijke richting kwam.

De tellingen in 1978 en 2004 waren primair gericht op de Kemphaan en de telperiode was afgestemd op de verwachte doortrekpiek van de soort, met dien verstande dat 2004 is afgestemd op 1978.

De andere steltlopers zijn 'meetelsoorten', waarvan de tellingen zijn uitgevoerd buiten de optimale doortrekperiode. De resultaten van deze soorten geven daarom geen beeld van de maximaal door Fryslân trekkende aantallen. Niettemin loont het de moeite de apriltellingen 26 jaar na dato onderling te vergelijken.

Tabel 2 geeft getelde aantallen van de steltlopers in beide aprilmaanden. De totale aantallen zijn gecorrigeerd door een bijstelling te maken van de aantallen in de niet-getelde gebieden voor Kemphaan, Goudplevier en Wulp op grond van ligging in de provincie en landschappelijke overeenkomsten met de omliggende telgebieden die wel waren geteld.

De vastgestelde aantallen in april 1978 en april 2004 verschillen nogal. Van de Regenwulp waren de aantallen in beide jaren laag, samenhangend met het feit dat de doortrek van deze soort pas in de tweede helft van april op gang komt. Van de Goudplevier en de Wulp werden in april 2004 aanmerkelijk lagere aantallen vastgesteld: van de Goudplevier slechts 25,6% van de aantallen in 1978 en van de Wulp 54%. Mogelijk heeft een vroegere wegtrek uit de provincie vanwege het voorafgaande warmere weer in 2004 een rol gespeeld bij deze soorten. Bij de Kemphaan was het beeld precies anders-

om: de aantallen in april 2004 lagen 2,5 keer zo hoog als in april 1978. Bij de hiernavolgende bespreking van de soorten gaan we dieper in op de mogelijke oorzaken van deze verschillen.

Goudplevier Goudplevieren trekken door in het najaar en afhankelijk van de winterkou overwintert een deel in Fryslân. In het voorjaar worden de grootste aantallen geteld in maart en april (Jukema et al. 2001^B, Versluys & Engelman 2005). Begin mei zijn vrijwel alle Goudplevieren vertrokken en de wegtrek vindt derhalve grotendeels plaats in april. De weersomstandigheden kunnen dan ook net het verschil maken tussen veel en weinig Goudplevieren tijdens een apriltelling.

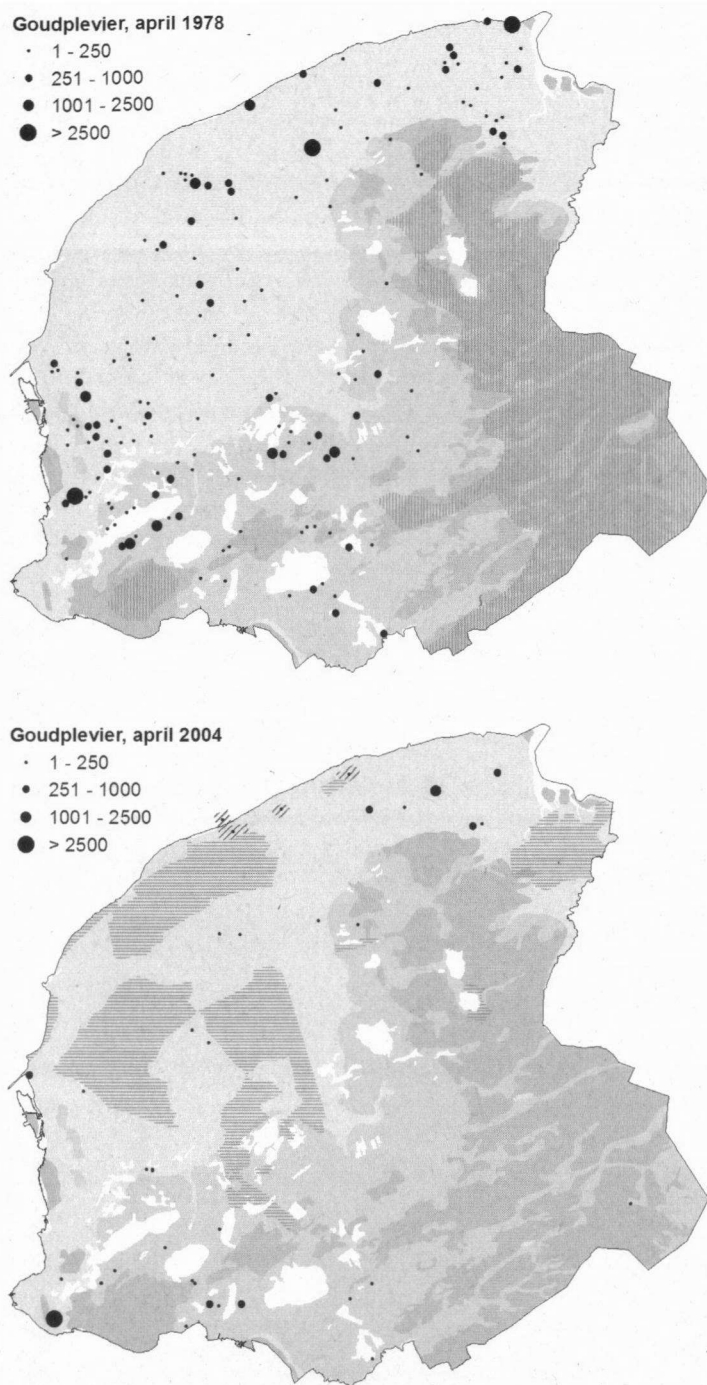
In april 2004 werden in totaal op het vasteland 13.106 Goudplevieren geteld. Verreweg de grootste aantallen bevonden zich in de kleiweidegebieden in het noordoosten van de provincie. Daarnaast werden grotere concentraties vastgesteld in de Zuidwesthoek, rond de Groote Brekken en bij Stavoren. Elders, in het westelijke kleigebied en het Lage Midden, waren kleine aantallen aanwezig (figuur 2). Op de hogere zandgronden ontbraken Goudplevieren vrijwel geheel. Overigens werden op de Waddeneilanden 5.883 vogels geteld.

In april 1978 werden fors hogere aantal-

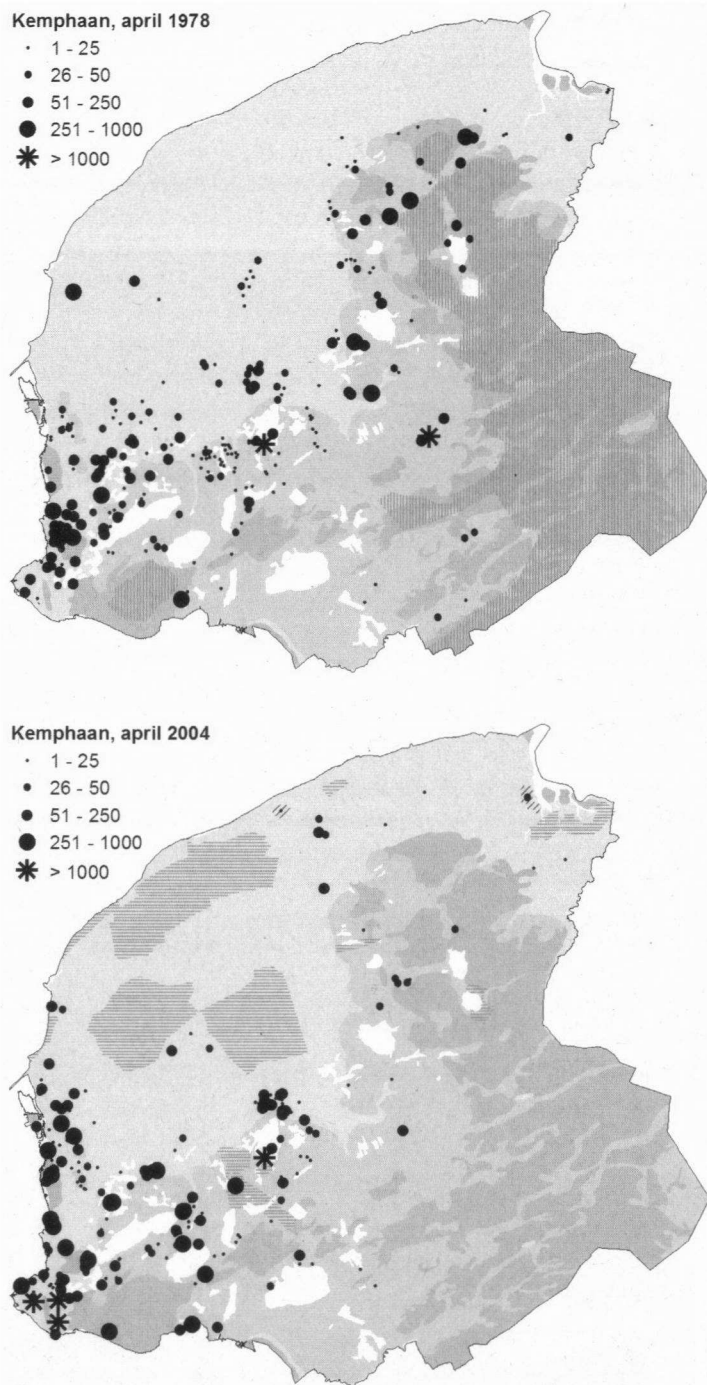


Een 'wolk' Goudplevieren.

foto: Karin Uilhoorn



Figuur 2. Verspreiding van de Goudplevier in april 1978 en april 2004. Lichtgrijze tint is kleigrond, middelgrijs is (klei-op-)veengrond en donkergrijs is zandgrond.



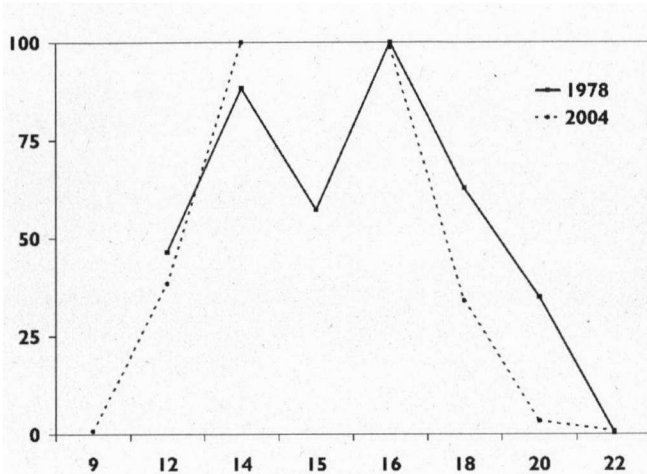
Figuur 3. Verspreiding van de Kemphaan in april 1978 en april 2004. Lichtgrijze tint is kleigrond, middelgrijs is (klei-op-)veengrond en donkergrijs is zandgrond.

len geteld, namelijk 51.270 exemplaren. De vogels hadden bovendien een veel ruimere verspreiding dan in 2004. Het leeuwendeel werd destijds vastgesteld in het aaneengesloten gebied van de noordelijke, westelijke en zuidwestelijke kleiweidegebieden. Daarnaast waren ongeveer 4.500 exemplaren aanwezig rond het Sneekernmeer en de Alde Feanen. Afgezien van de verschillen in aantallen tonen Goudplevieren in beide jaren een

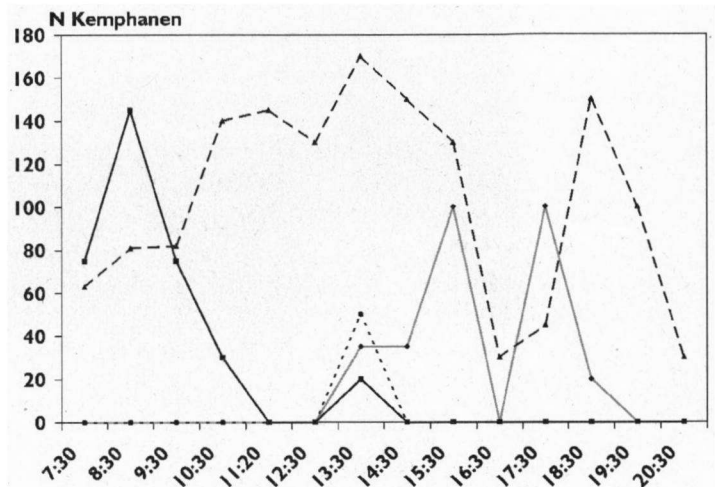
voorkeur voor de zeer open graslandgebieden in de Friese kleiweidegebieden. bekende terrein Dit sluit aan bij de voorkeur van de Goudplevier (Jukema et al. 2001^B).

Overigens zijn voor deze relatief vroege doortrekker tellingen rond half april aan de late kant. In 1978 werden evenwel hoge aantallen geteld, bijna vier keer zoveel als in 2004 in dezelfde tijd van het

jaar. Schuckard & Timmerman (1978^B) vermoedden dat de hoge aantallen van april 1978 te maken hadden met het koude voorjaar, waardoor de voorjaarswegtrek laat op gang kwam en nog veel vogels in Fryslân bleven hangen. In dit beeld past ook het lage aantal van april 2004. Toen was er immers sprake van warm voorjaarsweer waardoor het gros van de vogels vermoedelijk al was vertrokken.



Figuur 4. Aantalsverloop van de Kemphaan op getelde slaapplekken (als percentage van de maximaal getelde aantallen) in het voorjaar van 1978 (Koopman & Bouma 1979) en 2004 (Wymenga 2005). Het maximaal getelde aantal in 1978 bedroeg 10.176 en in 2004 30.951.



Figuur 5. Dagverloop van het aantal Kemphanen in vier steekproefgebiedjes in It Heidenskip op 28 april 2004. De vier plots bestonden uit gangbaar boerengrasland op kleigrond, en een deel van de plots was gemaaid. De gemiddelde grootte bedroeg 31,5 ha (range 25-44). Tellingen: H. Jager en S. Anema (Van Hall instituut).

Kemphaan De tellingen van 1978 en 2004 waren rond half april gepland omdat rond die tijd vaak de meeste Kemphanen aanwezig zijn. De slaapplekstellingen in 1978 en 2004 maken het mogelijk vast te stellen of de verspreidingsstelling inderdaad is uitgevoerd op het moment dat de meeste Kemphanen aanwezig waren in de provincie. Een vergelijking met de resultaten van de wekelijkse slaapplekstellingen (figuur 4) laat zien dat dit inderdaad het geval is. Hoewel er in 2004 aanzienlijk meer Kemphanen werden geteld dan in 1978, werden in beide jaren de maximale aantallen op de getelde slaapplekken bereikt rond of na half april. De tellingen vonden dus plaats op een zeer geschikt moment, wat betekent dat de resultaten goed vergelijkbaar zijn.

De verspreidingsstellingen werden grotendeels op één dag uitgevoerd, terwijl daarnaast vrijwel alle gebieden in de ochtend werden geteld. Figuur 5 laat het belang van een dergelijke simultane telling zien. In de figuur is het dagverloop van de aantallen Kemphanen gegeven op 28 april 2004 in vier steekproefgebiedjes in It Heidenskip. De aantallen per plot blijken sterk te variëren over de dag, wat ook wordt bevestigd door veel 'vliegverkeer' in de drukke Zuidwesthoek. Verkuyt & De Goeij (2004) lieten zien, dat sommige Kemphanen een 'siesta' houden en de slaapplek overdag bezoeken. Voor een provinciedekkende verspreidingsstelling betekent deze variatie over

de dag in elk geval, dat zoveel mogelijk op één dag en liefst gelijktijdig geteld moet worden. Dat is bij de telling in 2004 goed gelukt.

Na correctie voor niet-getelde gebieden bedroeg het aantal in april 2004 overdag getelde Kemphanen 33.150. Dit komt heel goed overeen met de ruim 30.000 Kemphanen die op de slaapplekken werden geteld in hetzelfde weekend. We mogen dan ook aannemen dat de verzamelde gegevens in 2004 een betrouwbaar beeld geven.

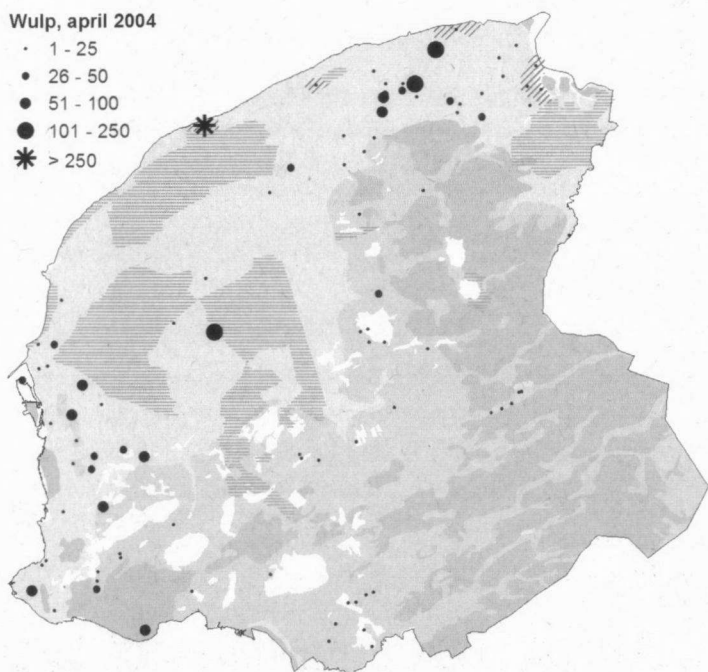
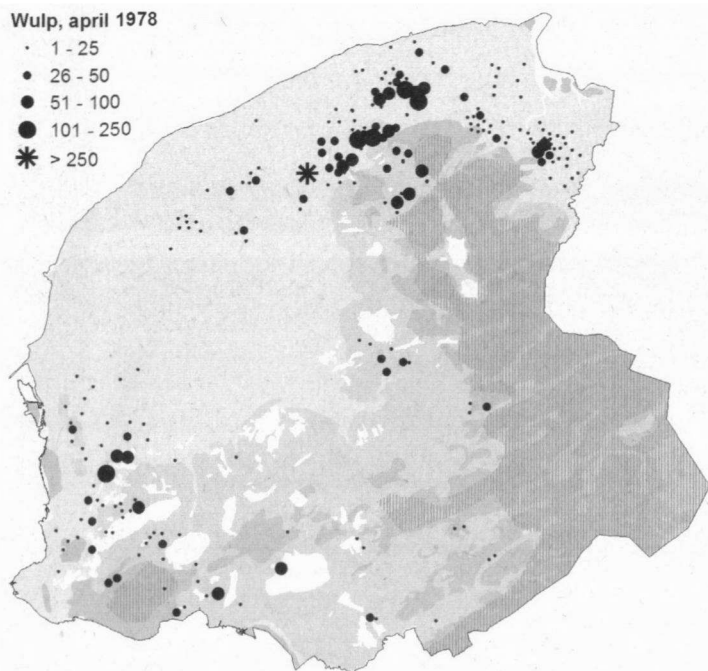
Figuur 3 laat zien dat de Kemphanen zich in Fryslân concentreren in de kleiweidegebieden en in de Zuidwesthoek waar, samen met de aantallen rond het Sneekmeer, meer dan 95% van de vogels is aangetroffen. De belangrijkste slaapplekken liggen langs de Friese IJsselmeerkust (vooral Mokkebank en Bocht fan Molkwar). Daarnaast zijn er verspreide slaapplekken in het merengebied, zoals bij het Sneekmeer (Wymenga 2005). Elders in de provincie gaat het slechts om marginale aantallen. Uit een reeks tellingen van steekproefgebieden blijkt dat de vogels gedurende het hele voorjaar in de Zuidwesthoek blijven (Anema & Jager 2004). Alleen tegen eind april en begin mei gaan Kemphanen wat meer naar het noorden.

In april 1978 werden veel minder vogels geteld (tabel 2) en ook de verspreiding week af van die in april 2004 (figuur 3). Ook in 1978 waren veel van de vogels

aanwezig in de Zuidwesthoek maar daarnaast werden grotere aantallen geteld in het Lage Midden en in de noordelijke weidegebieden (Groote Wielen, Bûtenfjild, Miedengebieden e.d.). In 2004 ontbraken Kemphanen grotendeels in deze gebieden en lag het accent sterk op de Zuidwesthoek. In de discussie wordt ingegaan op mogelijke verklaringen voor de thans sterk gewijzigde verspreiding.

Wanneer beide verspreidingskaartjes worden vergeleken lijkt het alsof er in 1978 meer vogels aanwezig waren. In 2004 waren de vogels evenwel in grotere groepen aanwezig, waaronder enkele grote concentraties van meer dan 2.000 vogels bij het Sneekmeer en bij Warns. Van de getelde vogels werd in april 1978 76% 'terug gevonden' op de slaapplekken en in 2004 93%. Dit hoge percentage in 2004 is voor een deel te verklaren doordat de vogels zich de laatste jaren sterk concentreren op enkele slaapplekken. De kans dat grote groepen vogels worden gemist tijdens een simultaantelling is daardoor veel kleiner.

In 1978 werden beduidend minder vogels geteld dan in 2004. Gezien de goede dekking in beide jaren lijkt dit verschil reëel. Dit betekent evenwel nog niet, dat het aantal Kemphanen vooruit is gegaan. Zo weten we bijvoorbeeld niet wat het verschil in doortreksnelheid is tussen beide jaren. Bovendien lieten Jukema et al. (2001^A) zien dat er verschillende po-

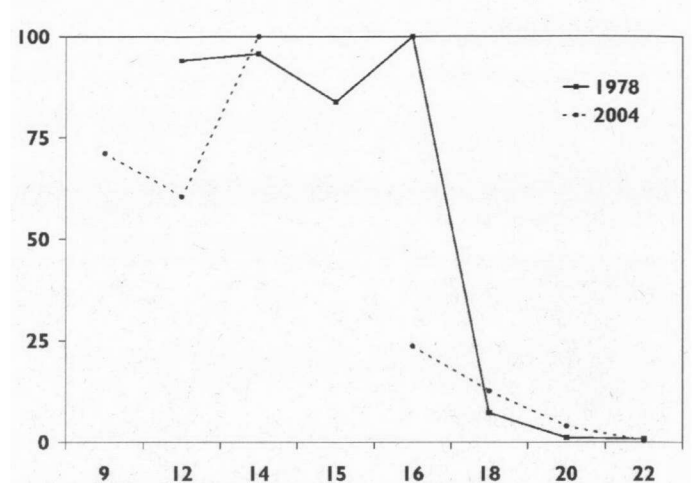


Figuur 6. Verspreiding van de Wulp in april 1978 (gebaseerd op Schuckard & Timmerman 1978^b) en april 2004. Lichtgrijze tint is kleigrond, middelgrijs is (klei-op-)veengrond en donkergrijs is zandgrond.

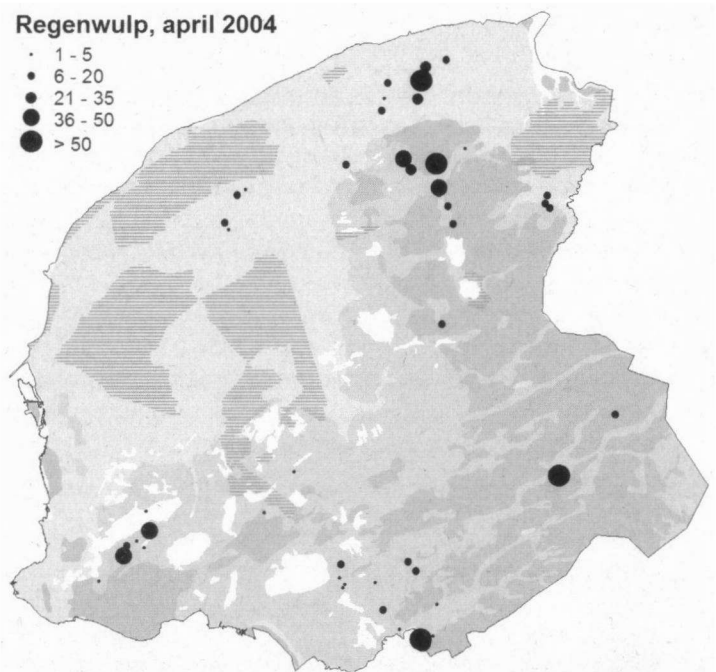
populaties door Fryslân trekken. Het is niet ondenkbaar dat de timing van de wegtrek van deze populaties van jaar tot jaar verschilt, afhankelijk van de weersituatie in het voorjaar (zoals verondersteld bij Goudplevier en Wulp bij deze telling). Daardoor kunnen ook aantalsverschillen ontstaan.

Wulp De bulk van de Wulpen die in Fryslân overwintert en doortrekt is in de

meeste jaren voor half april vertrokken (o.a. Van der Burg & Poutsma 1999, Wymenga 2005), waardoor de timing van een verspreidingstelling rond half april na de piek van de doortrek valt. Figuur 7 laat zien hoe het moment van de verspreidingstelling in 1978 en 2004 zich verhoudt tot het aantalsverloop op de slaapplekken in de provincie in die jaren. Het blijkt dat in 1978 half april de hoogste aantallen aanwezig waren, terwijl



Figuur 7. Aantalsverloop van de Wulp op getelde slaapplekken (als percentage van de maximaal getelde aantallen) in het voorjaar van 1978 (Koopman & Bouma 1979) en in 2004 (Wymenga 2005). Het maximaal aantal bedroeg 8.907 in 1978 en 6.603 in 2004.



Figuur 8. Verspreiding van de Regenwulp in april 2004. Lichtgrijze tint is kleigrond, middelgrijs is (klei-op-)veengrond en donkergrijs is zandgrond.

tijdens de verspreidingstelling in 2004 de piek reeds voorbij was.

De telling in april 2004 leverde een totaal van 3.028 Wulpen op. Het gaat hier uitsluitend om in het binnenland foeragerende Wulpen (vogels langs het wad op hoogwatervluchtplaatsen zijn niet meegerekend). De grootste aantallen werden aangetroffen in de noordelijke en westelijke kleiweidegebieden in de provincie

(figuur 6). Het is niet ondenkbaar dat ten zuidoosten van het Lauwersmeergebied groepen zijn gemist, omdat daar een potentieel geschikt gebied niet is geteld. In het overige deel van Fryslân werden slechts kleine aantallen gezien, voornamelijk in het Lage Midden en verspreid in de laagveenmoerassen en beekdalen. Deze kleine aantallen hebben vrijwel zeker grotendeels betrekking op territoriale (broed)vogels. Hoewel duidelijk overtuigende groepen Wulpen uit de resultaten zijn gelaten, gaat het bij een aantal van de vogels in het noorden wellicht toch om overtijers. Vooral ten noorden van Dokkum kunnen in het winterhalfjaar soms duizenden Wulpen foerageren, die deels ook op het wad foerageren. Gedurende de vier dagen van de telling verschoof het tijdstip van hoogwater bij Harlingen van 8:45 uur naar 11:00 uur. Rond die tijden kunnen overtijers zijn waargenomen, die mogelijk voor een deel de aantallen in het noorden verklaren.

In april 1978 werden 5.597 Wulpen geteld. Ondanks de fors hogere aantallen komt het verspreidingspatroon van dat jaar in grote lijnen overeen met dat van 2004: open kleigraslanden. De hogere aantallen in 1978 zijn analoog aan de Goudplevier waarschijnlijk te verklaren door het koude voorjaar van toen, waardoor de Wulpen langer in Fryslân bleven hangen. In het warme voorjaar van 2004 waren de vogels al grotendeels vertrokken (figuur 7).

Regenwulp De meeste Regenwulpen arriveren in de tweede helft van april in Nederland en de doortrekpiek ligt in Fryslân meestal rond Koninginnedag (Van Dijk 1979, Wymenga 2000). De tellingen van half april in 1978 en 2004 vielen dus te vroeg om enige aantallen van betekenis te kunnen vast stellen. Daar komt nog bij dat in 1978 het besloten gebied in de provincie niet werd geteld (Zuidoosthoek), zodat eventueel wel aanwezige Regenwulpen toen grotendeels zijn gemist. In totaal werden toen slechts 66 exemplaren geteld.

In april 2004 werden 808 Regenwulpen geteld. De grootste aantallen (385) waren aanwezig in de noordelijke Wouden rond Buitenpost en in de ruime omgeving van Dokkum (figuur 8); de grootste groep telde 70 exemplaren. In de zuidelijke



Wadende Wulp

foto: Taeke Roosjen

lijke Wouden waren ca. 95 exx. aanwezig in het Tjongerdal. Deze vogels slapen mogelijk in het Fochteloërveen (Engelmoer 2001). Andere concentraties waren aanwezig in een groot gebied rond Wollega (± 130 exx.) en in de poldergebieden noordelijk van Gaasterland (± 100 exx.).

Op de slaappleatsen werden in het weekend van 16 april 494 exemplaren geteld, maar voor de Regenwulp belangrijke slaappleatsen als Noard-Fryslân Bûtendyks en het Fochteloërveen werden niet geteld. De grootste aantallen op de slaappleatsen zijn waargenomen in het Lauwersmeer en de Jouswierpolder, aansluitend op de noordelijke Wouden (Wymenga 2005). Het verspreidingspatroon in 2004 geeft naar verwachting een goed beeld van de werkelijkheid rond half april.

De elzensingelgebieden in de noordelijke Wouden en het overige coulissenlandschap horen tot de belangrijkste doortrekgebieden van de Regenwulp in Nederland (Engelmoer 2001, Bijlsma et al. 2001, Wymenga 2000). De vogels foerageren er overdag op emelten. De vogels in de noordelijke Wouden, waar verreweg de grootste aantallen verblijven, overnachten grotendeels in de buitendijkse gebieden langs de Waddenkust (Engelmoer 2001). In 1995 werden tijdens enkele tellingen ca. 21.000 vogels langs de Friese kust geteld (L. Zwarts, pers.med.). Vanaf 1997 wordt de Friese waddenkust geregeld simultaan geteld. Er werden wisselende aantallen vastge-

steld, echter flink lager dan in 2001: maximaal 8.100 vogels in 2000 en 1.822 op 1 mei 2004. Dit kan te maken hebben met een klein verschil in de timing van de trek (de meeste vogels vertrekken rond begin mei) maar het is bepaald niet uitgesloten dat de aantallen doortrekkers in Noord-Fryslân zijn afgenomen. Uit de slaappleatstellingen blijkt, dat zich in Fryslân geen belangrijke verschuivingen in de laatste jaren hebben voorgedaan die de afname zouden kunnen verklaren.

Veranderingen in verspreiding

Uit de resultaten blijkt dat sommige verspreidingspatronen zijn veranderd, waarbij bedacht moet worden dat het om twee momentopnamen gaat, waardoor de nodige terughoudendheid in acht moet worden genomen.

Voor de **Goudplevier** en **Wulp** lijkt dit bij deze telling niet aan de orde, maar door de grote verschillen in aantallen in 1978 respectievelijk 2004 is dit wel moeilijk te beoordelen. De aantalsverschillen tussen 1978 en 2004 kunnen grotendeels worden toegeschreven aan het weer. Beide soorten kiezen in hoofdzaak de zeer open, westelijke en noordelijke kleiweidegebieden. In dit gebied zijn in de afgelopen decennia relatief weinig veranderingen in het landschap opgetreden, in elk geval in vergelijking met het Lage Midden en de Friese Wouden. Het verspreidingspatroon past ook bij het bekende beeld van deze soorten (o.a. Jukema et al. 2001⁸). Voor de Goudplevier zijn er echter aanwijzingen dat er in

andere seizoenen wel een verschuiving is opgetreden van agrarisch gebied naar de zoute (Wadden en Delta) en zoete wetlands (R. Kleefstra, *pers.med.*). Een dergelijke veranderingen zou gerelateerd kunnen zijn aan een verminderd voedselaanbod maar gegevens en aanwijzingen daaromtrent ontbreken tot op heden.

Voor de **Regenwulp** is een vergelijking op basis van de telgegevens niet te maken. Het is bekend dat Regenwulpen in de jaren '70 vooral voorkwamen in de Brabantse Kempen en in Noord-Nederland in Drenthe en aansluitend Fryslân (Van Dijk 1979). Ook toen al kwamen Regenwulpen voor in de noordelijke Wouden, maar lag het zwaartepunt in Zuidoost-Fryslân en in Drenthe. In de jaren '80 is dit beeld gewijzigd en schoven de Regenwulpen op naar slaappleatsen in het centrale deel van Fryslân (Bijlsma et al. 2001, Wymenga 2000). Ook toen overnachtten al vogels op het wad (Y. van der Heide, *pers.med.*), maar de indruk is dat het aantal op het wad slapende Regenwulpen in de daarop volgende jaren sterk is toegenomen (Bijlsma et al. 2001). Hoewel daar vanaf 1995 dus weer sprake lijkt te zijn van een afname, overnacht de bulk van de Friese Regenwulpen tegenwoordig langs de Waddekust (Engelmoer 2001). Uit recente tellingen blijkt dat de slaappleatsen in het centrale deel van de provincie en het zuidoosten verhoudingsgewijs nauwelijks nog Regenwulpen herbergen (Wymenga 2003, 2005).

De grootste aantallen foerageren in de noordelijke Wouden en aangrenzende gebieden, deels ook in het aansluitende Groninger Westerkwartier. De Regenwulpen hebben in de afgelopen 25 jaar dan ook een aanmerkelijke verschuiving laten zien van hun verspreidingspatroon, waarbij de slaappleatsen eerst naar het westen en vervolgens naar het noorden zijn opgeschoven (o.a. Bijlsma et al. 2001). Wel zijn ze steeds voornamelijk in het coulisselandschap blijven foerageren. Wat is de drijvende kracht achter deze verschuiving? Een gedegen analyse heeft nog niet plaatsgevonden. Is de voedselsituatie in de zuidelijker gelegen gebieden minder geschikt geworden? Speelt predatie op de slaappleatsen door Havik, Sperwer en wellicht Slechtvalk een rol? Deze roofvogels hebben parallel aan de



Kemphaan met witte kraag: een sateliëtmannetje.

foto: Taeke Roosjen

geschetste ontwikkeling een sterke toename doorgemaakt en zijn in Fryslân gekende predatoren op steltlo-perslaappleatsen (zoals blijkt uit de tellingen op slaappleatsen, Wymenga 2000). Er zijn in Drenthe duidelijke aanwijzingen dat predatie een rol heeft gespeeld bij het verdwijnen daar van de grote aantallen Regenwulpen (Bijlsma et al. 2001). Het gaat daarbij niet zozeer om de feitelijke predatie maar om het mijden van slaappleatsen door steltlopers waar veel predatoren komen.

De huidige gegevens laten zien dat ook de verspreiding van de **Kemphaan** is veranderd. Deze verschuiving, die zich



Goudplevieren

foto: Karin Uilhoorn

vertaalt in een concentratie in de Zuidwesthoek, wordt ondersteund door de jarenlange monitoring van de slaappleats in de Alde Feanen. Daar kende de soort een top halverwege de jaren '80 terwijl er tegenwoordig alleen nog in kleine aantallen wordt overnacht. In de omliggende graslandgebieden (Grouster Leechlân, Stoekveld bij Warten, Prikwei bij Earnewarre, It Eilân, de Burd (beide bij Grou), het Zwettegebied bij Aldeboarn) foeraerden in de jaren '80 grote aantallen Kemphanen (eigen waarnemingen), terwijl de soort daar nu slechts mondjemaat te vinden is. Ook voor deze soort is de vraag wat de achterliggende oorzaken zijn. Een mogelijke oorzaak zou een gebrek aan slaappleatsen in het binnenland van Fryslân kunnen zijn. Het slaappleatsonderzoek van de afgelopen jaren laat echter zien dat daar geen sprake van is (o.a. Wymenga 2003, 2005). Niet uitgesloten is dat er relaties liggen met het voedselaanbod (emelken en regenwormen in maart/april). Dit zou bijvoorbeeld beïnvloed kunnen zijn door een andere waterhuishouding (peilverlagingen) of door een ander landgebruik (gemiddeld zwaardere en andere bemesting, minder beweiden en meer maaien). In dit verband is het opvallend dat de Kemphanen vooral zijn verdwenen in de zone met veengronden (randen Drents Plateau).

Een andere hypothese is dat predatie op slaappleatsen is toegenomen, zoals hiervoor bij de Regenwulp is gesuggereerd.

Tegenwoordig zijn Havik, Sperwer en in mindere mate Slechtvalk geregelde tot vaste gasten op veel slaappleatsen in het Friese binnenland (o.a. Brandenburg & Riemersma 2002). Dit was in de jaren '70 en het begin van de jaren '80 wel anders, toen de genoemde soorten nog zeldzaamheden waren. Deze verandering geldt vooral voor de slaappleatsen langs de rand van het Drents Plateau en die nabij moerasbossen in de laagveenmoerassen (Grote Wielen, Alde Feanen, De Deelen, Rottige Meenthe); dit zijn de gebieden waar veel roofvogels juist sterk zijn toegenomen. Op de open klei en langs de Friese IJsselmeerkust en Waddenkust speelt dit minder.

Mocht predatie een rol spelen, dan is het wel opvallend dat de Regenwulp de Waddenkust opzoekt en de Kemphaan vooral de zandplaten op de Mokkebank en Bocht fan Molkwar langs de IJsselmeerkust. Genoemde slaappleatsen liggen in de meest open streken van Fryslân. Beide soorten zijn tijdens de doortrek kennelijk in staat andere foerageergebieden te kiezen, voorzover deze binnen een bereikbare afstand van de slaappleats liggen (voor beide soorten enkele tientallen km's). Blijft de vraag waarom Kemphanen niet meer in de noordelijke kleiweidegebieden foerageren en bijvoorbeeld niet, net als Regenwulpen, langs de Friese Waddenkust sla-

pen. Kan dit te maken hebben met een voorkeur voor vochtige klei-op-veengebieden zoals in de Zuidwesthoek, en dat in die zin (de bereikbaarheid van) het voedsel toch een rol speelt?

De veranderingen van de afgelopen decennia in de verspreiding van beide soorten zijn intrigerend en dagen uit tot het vinden van verklaringen. De in dit artikel geschetste relaties zijn voor een groot deel speculatief en behoeven een nadere analyse. Om hierover gefundeerde uitspraken te doen is het nodig om de verschillende hypothesen wetenschappelijk te toetsen en daarin alle ruimtelijke factoren mee te nemen.

Dankwoord

Dit soort tellingen, waarbij een provincie in korte tijd moet worden geteld, is alleen mogelijk met de inzet van veel en enthousiaste vrijwilligers. Grote dank gaat daarom uit naar de deelnemers van de dagtellingen: S. Anema, J. Baalbergen, S. Bakker, K. van der Bij, F. Bijma, P. de Boer, S. Boersma, P. Boltjes, E. Bootsma, D. Bos, P. Bouma, Y. Briker, S. Deuzeman, K. Dijk, J. Dijkstra, H. Dommerholt, E. Douwma, D. Dullemen, M. Engelman, J. Feddema, H. Feenstra, G. Fortuin, T. Geertsma, A. Gersjes, P. de Goeij, J. de Graaf, W. Grond, S. de Groot, K. Haitsma, T. Haitsma, T. van der Heide, W. van der Heide, Y. van der Heide, T. Hek, J. Hellinga, L. Hemrica, J. Hendriksma, D. Hiemstra, H. Hiemstra, R. Hiemstra, G. Hof, L. Hofstee, J. Hooijmeijer, A. Huitema, G. Hylkema, It Fryske Gea, H. Jager, K. Jager, T. Jager, A.J.M. Jagersma, R. Jalving, J. de Jong (IJlst), J. de Jong (Joure), J. de Jong (Ureterp), J. Jonker, S. Kazimier, L. Kelder, J. Kleefstra, R. Kleefstra, B. Koks, J. Kramer, A. Kraus, G. Krotje, J. van Kuik, B. Kuiken, D. Kuiken, J.T. Kuiken, Y.D. Kuipers, E. v.d. Laan, A. Lageveen, J. Leistra, H. Ligthart, J. van der Linden, L. Lockhorst-van Overeem, J. Medenblik, J. van der Meulen, T. van der Meulen, E. Mulder, G. Mulder, M. Muller, F. Nijland, T. Oenema, A. Oosterdijk, A. Ouwkerk, W. Penning, T. Piersma, H. Pietersma, H. Postma, T. Postma, K.H. Postuma, H. Raaijmakers, I. Riemersma, J. Riemersma, W. Riemersma, S. Rintjema, M. van Roomen, T. Roosjen, P. Rozema, H. Ruiter, M. Schanssma, K. van Scharenburg, H. Schekkerman, E. Schenkel, J. Schenkel, H. Schreur, J. Schut, B. Sienema, A. Silvius, A. de Smidt, W. Swart, J. Taal, S. Terpstra, G. Tichelaar, J. Tuinhof, I. Tulp, C. van Turnhout, H.M.G. Uilhoorn, L. Varkevisser, S. Veenstra, D. Venema, M. Versluys, A. Visser, G. Visser, J. Visser, J.S.J. Visser, K.R.H. Visser, R. Vogel, D. Vreugdenhil, J.J. de Vries, L. Wagter, J. Weel, M. van der Weide, D. Weijma, M. Wesselius, A. Wester, J. Westerhuis, Wielenwerkgroep, J. Willems, W. Willems, E. van Winden, S. Witvoet, E. Wymenga, B. Zijlstra, J. Zoer, P. Zorgdrager, F. Zwart en W. v.d. Zweep.

Voor wat betreft de organisatie van de tellingen gaat onze dank uit naar Hilde Jager en Suzanne Anema, afstudeerders aan het van Hall Instituut. Zij werkten ook een groot deel van de resultaten uit. De provincie Fryslân en bureau Altenburg & Wymenga verleenden daarbij logistieke steun. Michiel Versluys en Hennie Deurhof (beiden provincie Fryslân) verzorgden resp. de invoer van de gegevens in en het kaartmateriaal. Tijdens de telling werden de 'witte vlekken' voor een belangrijk deel mee geteld door Meinte Engelman, waardoor we een in hoge mate provinciedekkende telling konden realiseren. Hartelijk dank voor de inspanningen. Ten slotte danken we Meinte Engelman, Romke Kleefstra en Karin Uilhoorn voor een kritische blik op een eerdere versie van dit artikel.

Literatuur

- ANEMA, S. & H. JAGER 2004. Friese zuidwesthoek in trek bij kemphaan. Onderzoek naar verspreiding van kemphanen in Friesland tijdens de voorjaarstrek van 2004 en de vergelijking hiervan met 1978. A&W / Van Hall Instituut, Leeuwarden.
- BIJLSMA, R.G., F. HUSTINGS & C.J. CAMPHUYSEN 2001. Algemene en schaarse vogels van Nederland (Avifauna van Nederland 2). GMB Uitgeverij, Haarlem / KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- BRANDENBURG, E. & I. RIEMERSMA 2002. Winterterritoria van de Slechtvalk in de Greidhoeke. Twirre 13: 95-97.
- BUND, C.F. VAN DER 1998. Beschikbaarheid van de bodemfauna in grasland voor vogels. De Graspieper 98: 33-41.
- BURG, G. VAN DER & J. POUTSMA 2000. Analyse van vogeltellingen langs de Friese IJsselmeerkust, 1975-1999. It Fryske Gea, mei 2000. Afstudeeropdracht Larenstein.
- DIJK, A.J. VAN 1979. Onderzoek naar het voorkomen van de Regenwulp - *Numenius phaeopus* - in Nederland. Watervogels 4: 1-13.
- ENGELMOER, M. 2001. De Regenwulp in Fryslân gedurende de afgelopen 25 jaar. Twirre 12: 171-172.
- EVERTZ, R. & A. TIMMERMAN AZN. 1978. Wulp, Kemphaan, Goudplevier in Friesland, november 1979. FFF-rapport nr. 9. Fryske Feriening foar Fjildbiology / Natuurbehoud, Staatsbosbeheer, Friesland, Leeuwarden.
- GERRITSSEN G. 1990. Slaappleatsen van Grutto's in Nederland in 1984 en 1985. Limosa 63: 51-63.
- JUKEMA, J., E. WYMENGA & T. PIERSMA 2001^A. Opvetten en ruien in de Zuidwesthoek: Kemphanen *Phibomachus pugnax* op voorjaarstrek in Friesland. Limosa 74: 17-26.
- JUKEMA, J., T. PIERSMA, J.B. HULSCHER, E.J. BUNSKOEKE, A. KOOLHAAS & A. VEENSTRA 2001^B. Goudplevieren en wilsterflappers: eeuwenoude fascinatie voor trekvogels. Fryske Akademy, Ljouwert / KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- KEIJ, P. & M. VAN EERDEN 1977. Goudplevierentelling in Nederland van 19-23 november 1976. RIN-rapport. Leersum.

- KOOPMAN, K. & P.W. BOUMA. 1979. Slaaptrekonderzoek aan steltlopers in Fryslân. Voorlopig verslag. FFF-rapport nr. 6. FFF, Leeuwarden.
- SCHUCKARD, R. & A. TIMMERMAN AZN. 1978^a. De Kempphaan, Goudplevier en Wulp in Friesland. Een gecombineerde dag- en slaapplaatsstelling, april 1979. FFF-rapport 4. Fryske Feriening foar Fjildbiology / Natuurbewoud, Staatsbosbeheer, Friesland, Leeuwarden.
- SCHUCKARD, R. & A. TIMMERMAN AZN. 1978^b. Kempphaan, Goudplevier en Wulp in Friesland. Een najaarstelling, november 1978. FFF-rapport nr. 5. Fryske Feriening foar Fjildbiology / Natuurbewoud, Staatsbosbeheer, Friesland, Leeuwarden.
- VERKUIL, Y. & P. DE GOEIJ 2004. Kemphanen willen wat anders: weilandkeuze van doortrekkende Kemphanen in het voorjaar in Zuid-west-Friesland, Limosa 76: 157-168.
- VERSLUYS, M. & M. ENGELMOER 2005. Steltlopers in het Friese binnenland, najaar 2003. Twirre 16: 176-184.
- WYMENGA E. 2003. Steltlopers op Friese slaapplaatsen in het mkz-voorjaar van 2001. Twirre 14: 43-49.
- WYMENGA, E. 2000. Steltlopers op slaapplaatsen in Fryslân in het voorjaar van 1998. Twirre 11 (4): 1-6.
- WYMENGA, E. 2005. Steltlopers op slaapplaatsen in Fryslân 1998-2004. Twirre 16
- ZWARTS, L. 1993. Het voedsel van de Grutto. De Graspieper 13 (1): 53-57.

Eddy Wymenga, Veenhout 11, 9269 VL Veenwouden, tel.: 0511 - 475753, e-mail: e.wymenga@altwym.nl
Roland Jalving, p/a bureau Natuurmonitoring, Provincie Fryslân, postbus 20120, 8900 HM Leeuwarden,
tel.: 058 - 29255990, e-mail: r.jalving@fryslan.nl