

WEIDVOGELMEETNET FRIESLAND

verslag 1997

Freek Nijland

Vanaf 1996 bestaat in Fryslân het Weidevogelmeetnet Friesland. Vorig jaar verscheen het eerste verslag van het weidevogelmeetnet (1996) in Twirre (8e jaargang nr 3). Dit artikel behandelt het meetnetverslag over 1997 met de resultaten en plannen voor de toekomst. Voor de eerste maal zijn indexen berekend.

ACHTERGRONDEN

BIOLOGISCH MEETNET

Een weidevogelmeetnet is een biologisch meetnet voor monitoring van weidevogels. Een biologisch meetnet is een wetenschappelijk meet- of telsysteem waarmee de ontwikkelingen (trends) in de populaties van dier- en plantensoorten kunnen worden gevolgd (monitoring). De tellingen vinden periodiek plaats (liefst jaarlijks) volgens wetenschappelijk gestandaardiseerde richtlijnen.

Een biologisch meetnet kan drie functies vervullen: 1) *het signaleren van veranderingen*, 2) *het voorspellen van te verwachten ontwikkelingen* en 3) *het controleren van de effectiviteit van beleids- en beheersmaatregelen*. Het opzetten van biologische meetnetten past in een landelijke ontwikkeling waarbij 1) beheer en beleid meer en meer getalsmatig getoetst zullen gaan worden en 2) vrijwilligers en natuurorganisaties steeds meer er toe overgaan gestandaardiseerde informatie te verzamelen. Ook elders in Nederland functioneren weidevogelmeetnetten (tabel 1 & Teunissen 1997). De weidevogelmeetnetten werken volgens de richtlijnen van het BMP (van Dijk 1996).

WEIDVOGELMEETNET FRIESLAND

Het Weidevogelmeetnet Friesland is een activiteit van de Stichting Weidevogel Meetnet Friesland (WMF). Het meetnet is opgezet door particulier initiatief (Nijland e.a. 1994) van een aantal organisaties in Fryslân, in samenwerking met SOVON. Het meetnet wordt georganiseerd door de Stichting WMF die daartoe een coördinator heeft aangesteld. De organisatie en coördinatie vinden plaats in Fryslân. De stichting, opgericht op 19 september 1996, is gericht op samenwerking met diverse



Kievit

foto Lubbert Boersma

geledingen in Fryslân, met de overheid en met het landelijk weidevogelmeetnet. In de stichting WMF zijn de volgende organisaties vertegenwoordigd: de Fryske Feriening foar Fjildbiology, SOVON, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer en It Fryske Gea. Tot nu toe zijn twee meetnetverslagen verschenen over de jaren 1996 en 1997 (Nijland 1997, 1998).

RESULTATEN

WEIDVOGELCURSUS

Door de WMF is in 1997 voor de derde keer een weidevogel(BMP)cursus georganiseerd, ditmaal met 32 deelnemers. Hiervan kregen 30 cursisten een getuigschrift.

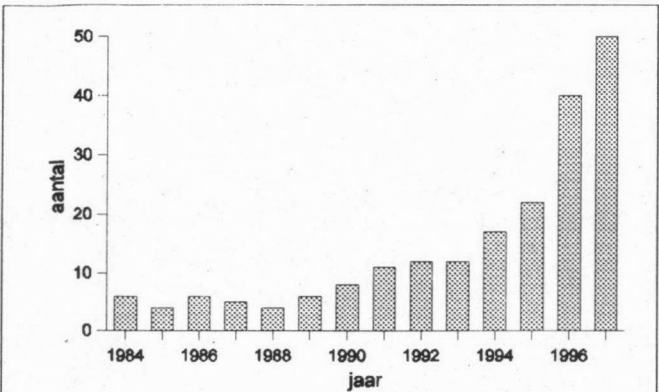
De cursus van 1995 heeft uiteindelijk 14 proefvlakken opgeleverd, de cursus van 1996 voorlopig 12.

PROEFVLAKKEN

Eind 1997 waren de gegevens binnen van 50 proefvlakken met een totale oppervlakte van 2.909 hectare. Hiermee zet de groei van het aantal, door vrijwilligers geïnventariseerde, proefvlakken onverminderd door (figuur 1).

Een provinciale steekproef van 50 proefvlakken, mits voldoende representatief, is in principe toereikend om voor de meeste algemene soorten voldoende gevoelige uitspraken te kunnen doen over trends voor Fryslân als geheel, over een periode van 5 of 10 jaar (zie ook Teunissen, 1997).

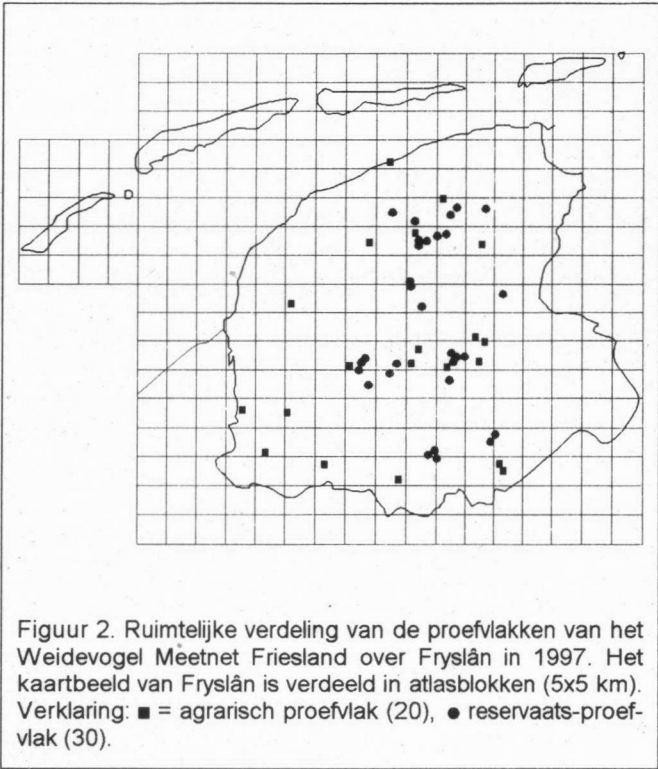
Toch zijn we in de praktijk nog niet zo ver. Immers, nog steeds laat de ruimtelijke spreiding van de proefvlakken te wensen over (figuur 2). Vooral in het westen en oosten van Fryslân zijn er te weinig proefvlakken. Zuidwest-Fryslân is in 1997 wat beter gevuld. In sommige atlasblokken liggen groepjes proefvlakken dicht bij elkaar, terwijl in andere atlasblokken proefvlakken ontbreken. Dit heeft te maken met het vrijwillige



Figuur 1. Ontwikkeling van het aantal BMP-proefvlakken in het Weidevogel Meetnet Friesland in de periode 1984-1997.

	klei	klei op veen	veen	zand	wad-den	totaal
agrarisch	3	9	6	1	1	20
beheersgebied	0	0	0	0	0	0
reservaat	2	10	17	1	0	30

Tabel 1. Verdeling van de proefvlakken in het Weidevogel Meetnet Friesland in 1997 naar beheerstype en regio.



Figuur 2. Ruimtelijke verdeling van de proefvlakken van het Weidevogel Meetnet Friesland over Fryslân in 1997. Het kaartbeeld van Fryslân is verdeeld in atlasblokken (5x5 km). Verklaring: ■ = agrarisch proefvlak (20), ● = reservaat-proefvlak (30).

karakter van het meetnet. Er wordt ge-
teld op die plaatsen waar enthousiaste
tellers of vogelwachten actief zijn.
Naar verhouding liggen er veel proef-
vlakken in reservaten (30) en zijn er nog
onvoldoende agrarische proefvlakken
(20) (tabel 1). Wel neemt het aantal
agrarische proefvlakken jaarlijks toe.
Begrensde beheersgebieden en 'vlie-
gende hectares' ontbreken (nog) in het
meetnet, terwijl dat voor het vaststellen
van trends en voor beoordeling van wei-
devogelbeleid van groot belang is.
De voorkeursregio's 'klei op veen' en
'veen' zijn goed vertegenwoordigd,
maar het aantal proefvlakken op de klei
en op zand is onder de maat. Kortweg
gezegd, het meetnet is nog onvoldoen-
de representatief. Daar wordt echter
aan gewerkt.

BROEDVOGELS

weidevogels In 50 proefvlakken zijn
29 soorten weidevogels geteld (tabel 2).
Dit betreft de 'primaire weidevogels' die
voor een aanzienlijk deel van de popu-
latie (van oudsher) aangewezen zijn op
graslanden en de 'secundaire weidevo-

gels' die ook el-
ders goed terecht
kunnen, aange-
vuld met enkele
andere soorten
die ook in grasland kunnen worden
aangetroffen, zoals Knobbelzwaan, Nijl-
gans, Witte kwikstaart en Koekoek.
Afgezien van kolonievogels bestaat de
top-vijf van de aantallen broedparen
(territoria) uit: 1) Grutto (1057), 2) Kievit
(1034), 3) Wilde eend (598), 4) Schol-

ekster (556) en 5) Tureluur (387).
De invasie van Kwartels (en in mindere
mate Kwartelkoningen) in 1997 is aan
het meetnet niet voorbijgegaan. Er wer-
den 23 Kwartel- en 3 Kwartelkoning-
territoria vastgesteld (Nijland 1998).

**kritische soorten en Rode Lijstsoor-
ten** Van een aantal kritische soorten
zijn de aantallen hoog te noemen, zoals
Veldleeuwerik 296, Slobeend 160, Wa-
tersnip 104, Gele kwikstaart 52, Zomer-

<i>Grutto</i>	1057	<i>Wulp</i>	41
<i>Kievit</i>	1034	<i>Zomertaling</i>	29
<i>Wilde eend</i>	598	<i>Knobbelzwaan</i>	23
<i>Scholekster</i>	556	<i>Kwartel</i>	23
<i>Tureluur</i>	387	<i>Kemphaan</i>	16
<i>Veldleeuwerik</i>	296	<i>Koekoek</i>	13
<i>Graspieper</i>	267	<i>Wintertaling</i>	9
<i>Meerkoet</i>	259	<i>Nijlgans</i>	8
<i>Slobeend</i>	160	<i>Kwartelkoning</i>	3
<i>Kuifeend</i>	152	<i>Patrijs</i>	2
<i>Watersnip</i>	104	<i>Paapje</i>	1
<i>Krakeend</i>	68		
<i>Witte kwikstaart</i>	55	<i>Kokmeeuw*</i>	392
<i>Bergeend</i>	54	<i>Zwarte stern*</i>	32
<i>Gele kwikstaart</i>	52	<i>Visdief*</i>	21

Tabel 2. Aantallen broedparen (territoria) van weidevogels, gerangschikt in afne-
mende volgorde van aantallen. Weidevogel Meetnet Friesland 1997 (50 proefvlak-
ken, 2909 hectare). Primaire weidevogels in cursief. * = kolonievogels

taling 29 en Kemphaan 16. Van betekenis is het voorkomen van Veldleeuwerik in 13 van de 20 agrarische proefvlakken. Van andere kritische weidevogels werden slechts enkele territoria vastgesteld: Kwartelkoning (3), Patrijs (2, de Ripen) en Paapje (1, Zwartveen).

De meeste kritische weidevogelsoorten in het meetnet behoren tot de Rode Lijst van kwetsbare en bedreigde soorten (Osieck & Hustings 1994): Zomertaling, Kemphaan, Tureluur, Grutto, Watersnip, Kwartelkoning, Patrijs, Visdief, Zwarte stern, Paapje.

overige vogels De aantallen territoria van de overige soorten staan in tabel 3. De top-vijf bestaat in zijn geheel uit zangvogels: 1) Kleine karekiet (222), 2) Rietgors (206), 3) Rietzanger (196), 4) Fitis (163) en 5) Tjiftjaf (79).

Aan de rietzangvogels is te zien dat Friese graslanden vaak grenzen aan meren en vaarten met rietkragen of moeras. De boszangvogels waren vooral te vinden in bosjes, houtsingels of erfbeplanting bij boerderijen. Door ook deze soorten bij de inventarisaties te betrekken, kan meer informatie worden verzameld over de betekenis van het Friese cultuurlandschap voor vogels. Opmerkelijk waren de territoria van de Kleine plevier (4), Porseleinhoen (3), Smient (2), Kleinst waterhoen (1 in de Frieswijkpolder) en Tapuif (1 in de Hempensermar).

DICHTHEDEN

verschillen Voor soorten met in het meetnet meer dan 100 broedparen zijn dichtheden berekend in agrarische proefvlakken en reservaatproefvlakken (figuur 3).

Voor typische graslandvogels: Scholekster, Kievit, Watersnip, Tureluur, Grutto, Veldleeuwerik en Graspieper zijn de dichtheden berekend per 100 hectare oppervlakte grasland. Voor de soorten Wilde eend, Slobeend, Kuifeend en Meerkoeft die ook in ruigte, oevers en moerassige plekken broeden zijn de aantallen berekend per 100 hectare gebiedsoppervlak (voornamelijk grasland plus overige landschapstypen).

Voor alle soorten blijken de dichtheden in reservaten hoger liggen dan in agrarisch grasland.

De Scholekster scoort in 1997 1,3 keer zo hoog in reservaten als in agrarische proefvlakken, de Veldleeuwerik en Graspieper beide 1,4 keer zo hoog. Bij de volgende soorten zijn de verschil-

len veel groter: Wilde eend en Kievit 2,1x, Tureluur 2,6x, Grutto 2,7x, Kuifeend 4,6x, Meerkoeft 4,8x, Slobeend 8,7x en Watersnip 22x zo hoog. Deze resultaten zijn globaal in overeenstemming met eerdere Friese bevindingen (Nijland e.a. 1996, Nijland 1997).

AANTALSONTWIKKELINGEN

indexen Een goed middel om aantalsontwikkelingen in een meetnet zichtbaar te maken is weergave met behulp van indexen. In 1997 zijn voor de eerste maal indexen berekend met behulp van het CBS-programma TRIM (Pannekoek & van Strien 1996). Met dit programma worden ook de landelijke SOVON-broedvogelindexen berekend. De Frie-

dexen gebruik gemaakt van 'weging'. Dat betekent in de praktijk dat aan de agrarische proefvlakken een veel groter gewicht is toegekend dan aan de reservaatproefvlakken. Er is in Fryslân immers een veel groter oppervlak aan agrarisch gebied dan aan reservaat.

veranderingen 1996 / 1997 Uit de indexen blijkt dat de meeste weidevogelsoorten zich goed hebben gehandhaafd in 1997 ten opzichte van 1996. De voorspelde (verdere) achteruitgang van de Scholekster vanwege de strenge winter van 1997 na die van 1996 komt duidelijk naar voren. De Scholekster verliest 10%, evenals de Meerkoeft. Ook de Watersnip en de Wilde eend gaven terrein prijs.



Vechtende kemphanen

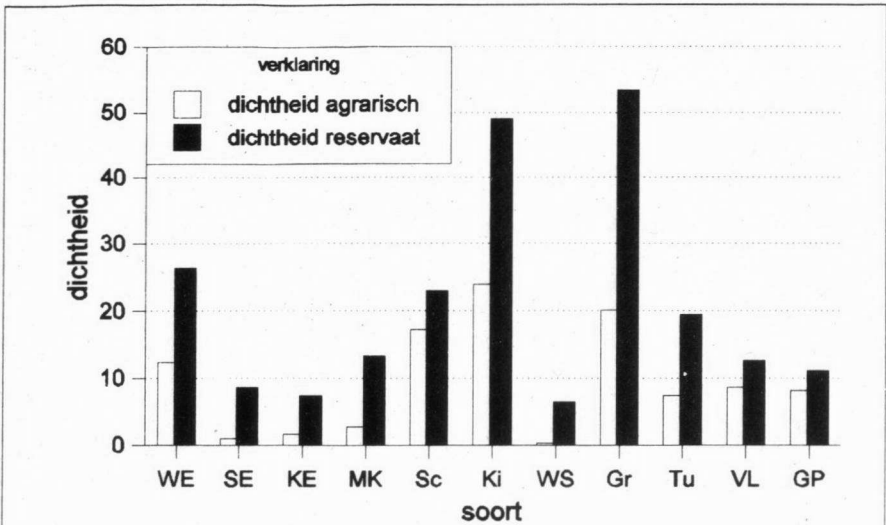
foto Lubbert Boersma

se indexen zijn feitelijk gebaseerd op 40 proefvlakken die vorig jaar en dit jaar zijn geïnventariseerd. De indexen (tabel 4) zijn alleen berekend voor soorten waarvan in beide jaren minstens 100 territoria zijn geteld. De index van 1996 is gesteld op 100.

weging Het meetnet is nog niet voldoende representatief voor het gehele Friese weidevogelgebied (tabel 2). Vooral de overmaat aan reservaatproefvlakken (24) ten opzichte van gangbaar agrarische proefvlakken (16) bij de indexberekeningen maakt het berekenen van de Friese indexen tot een lastig probleem. Om deze onevenwichtigheid zoveel mogelijk te onderwerpen, is bij de berekening van de in-

In tegenstelling tot berichten in de Friese pers van december 1997 is er van een 'dramatische' achteruitgang van de Kievit en Grutto in het meetnet niets te bespeuren. Wel is in het veld vastgesteld dat op diverse plaatsen, bijvoorbeeld Grutto's en Kieviten niet of laat tot broeden kwamen. Dit kan te maken hebben met het koude voorjaar. Dat zou kunnen betekenen dat de populatie op zich niet (sterk) is achteruitgegaan, maar dat diverse territoriale vogelparen besloten hebben het nestelen een jaartje over te slaan. Ook de Tureluur heeft zich in 1997 gehandhaafd.

Vier soorten zijn in 1997 vooruitgegaan. Dat zijn allereerst de weidezangvogels Veldleeuwerik en Graspieper met toenames van resp. 8 en 15%. Dit zijn



Figuur 3. Gemiddelde dichtheden (gewogen gemiddelden, aantal broedparen/100 ha.) van een aantal soorten weidevogels in agrarische proefvlakken (20) en reservaatproefvlakken (30). Weidevogelmeetnet Friesland 1997. Geselecteerd zijn soorten met totaal meer dan 100 broedparen. Verklaring: WE=Wilde eend, SE=Slobeend, KE=Kuifeend, MK=Meerkoet, Sc=Scholekster, Ki=Kievit, WS=Watersnip, Gr=Grutto, Tu=Tureluur, VL=Veldleeuwerik, GP=Graspieper.

soort	index	soort	index
Wilde eend	93	Watersnip	91
Slobeend	103	Grutto	97
Kuifeend	129	Tureluur	100
Meerkoet	90	Veldleeuwerik	108
Scholekster	90	Graspieper	115
Kievit	100		

Tabel 4. Friese indexen voor 1997 van 11 soorten weidevogels, gebaseerd op gegevens van het Weidevogelmeetnet Friesland. De index van 1996 is voor alle soorten gelijk aan 100.

soorten waarvan de stand erg kan schommelen. De Slobeend had een goed jaar en steeg 3%. De absolute koploper was echter de Kuifeend met een toename van bijna 30%.

significantie Geen van de gemelde veranderingen is significant (tekentoets, gepaarde t-toets met ln-transformatie, $p < 0,05$). Dat betekent dat de vastgestelde veranderingen in het meetnet (nog afgezien van de representativiteit) niet overtuigend genoeg zijn om bij 95% betrouwbaarheid de uitspraak te kunnen doen dat de betreffende soort in Fryslân is toegenomen of afgenomen ten opzichte van 1996. De veranderingen in Fryslân ten opzichte van 1996

zijn kortweg gezegd niet groot genoeg om in het huidige meetnet met voldoende betrouwbaarheid te kunnen worden gemeten. Naarmate er meer proefvlakken in het meetnet zijn opgenomen, zullen veranderingen van weidevogelpopulaties in Fryslân beter kunnen worden vastgesteld.

MEERJARENPLAN 1998-2002

PROEFVLAKKEN

Het weidevogelmeetnet is nog in ontwikkeling. Voor de opbouwfase is vijf

jaar uitgetrokken. De plannen hiervoor zijn afgelopen jaar uitgekristalliseerd. Het meerjarenplan 1998-2002 is afgelopen najaar aangeboden door het WMF aan de betrokken organisaties en overheden. Het plan gaat zowel over de activiteiten van het het weidevogelmeetnet als over de financiering ervan.

Gepland is een aantal van 145 proefvlakken, gespreid over Fryslân. Kern blijft een meetnet met maximale inbreng van vrijwilligers. Inventarisatie door beroepskrachten zal slechts daar plaatsvinden waar geen vrijwilligers voorhanden zijn en in gebieden met een speciale beleidsstatus, zoals beheersgebieden en vliegende hectares.

reservaatproefvlakken Doelstelling is 50 proefvlakken, grotendeels 'weidevogelgrasland' in natuurgebieden, in beheer bij een van de drie natuurbeheerende organisaties: Staatsbosbeheer, It Fryske Gea en Natuurmonumenten. De verwachting is dat deze proefvlakken alle door vrijwilligers kunnen worden geïnventariseerd. De drie natuurbeheerende organisaties werken al vanaf 1995 samen met de stichting WMF.

gangbare agrarische proefvlakken Doelstelling is 40 proefvlakken in gangbaar agrarisch gebied zonder beheersovereenkomsten in de wacht-/telgebieden van de Bond van Friese Vogelbeschermingswachten (BFVW). Deze proefvlakken zullen naar verwachting alle door vrijwilligers kunnen worden geïnventariseerd. Een tweede doelstelling betreft 15 proefvlakken in 'wit gebied' buiten de wacht-/telgebieden van de BFVW. Deze proefvlakken zullen door beroepskrachten worden geïnventariseerd. Het betreft deels vogelarme proefvlakken, waarvoor het moeilijk is vrijwilligers te krijgen.

agrarische proefvlakken met beheersovereenkomsten Doelstelling is 20 proefvlakken in begrensde beheersgebieden in het kader van de Relatienota, en 20 in vliegende hectare gebieden. Deze proefvlakken zullen door beroepskrachten worden geïnventariseerd. Mogelijk zal op termijn een deel door vrijwilligers kunnen worden overgenomen.

ACTIVITEITEN

Het weidevogelmeetnet doet dienst als een systematische gegevensbank voor de ontwikkeling van weidevogelpopulaties in Fryslân en levert jaarlijks het

volgende:

1) inventarisatie en interpretatie van primaire en secundaire soorten weidevogels in proefvlakken volgens de BMP-methode.

2) vastlegging van de aantalsgegevens en overige basisgegevens in computerbestanden, vergelijkbaar en uitwisselbaar met het landelijk weidevogelmeetnet en geschikt voor latere (trend-)analyse.

3) opname van proefvlakkenmerken als

grondsoort, beheersstatus, grondgebruik in een computerbestand.

4) het leveren van een meetnetrapport met onder meer een soortenbespreking, jaarindexen en een bespreking van de voortgang van het project. Dit rapport bevat geen specifieke analyses.

Daarnaast wordt in de professionele proefvlakken en in een deel van de vrijwilligersproefvlakken onderzoek gedaan naar 'territoriaal succes' (integraal

broedsucces) van de Kievit, Scholekster, Grutto en Tureluur, middels tellingen van alarmerende ouderparen in het WMF-project ALARM.

Ook zal het Weidevogelmeetnet Friesland opdrachten kunnen uitvoeren als proefvlakrapportages (korte rapportjes met stippenkaarten van proefvlakken) en trendanalyses (onderzoek naar aantalsontwikkeling van soorten).

LITERATUUR

- van Dijk A.J. 1996. Broedvogels inventariseren in proefvlakken (handleiding Broedvogel Monitoring Project). SOVON, Beek-Ubbergen.
- Nijland F., van Dijk A.J., Jager T. en Wiegersma J. 1994. Naar een weidevogelmeetnet in Friesland. Werkgroep Weidevogelmonitoring Friesland, Gytsjerk.
- Nijland F., Timmerman A. Azn. & Hosper U.G. 1996. Weidevogelpopulaties op de Friese cultuurgronden in 1991 en de betekenis van graslandreservaten. *Limosa* 69 (2):57-66.
- Nijland F. 1997. Weidevogelmeetnet Friesland, verslag 1996. WMF, Leeuwarden, publicatie bureau N.
- Nijland F. 1997. Weidevogelmeetnet Friesland, verslag 1996. *Twirre* 8 (3): 1-5
- Nijland F. 1998. Weidevogelmeetnet Friesland, verslag 1997. WMF, Leeuwarden, publicatie bureau N.
- Osieck E.R. & Hustings F. Rode lijst van bedreigde en kwetsbare vogelsoorten in Nederland. Vogelbescherming Nederland, technisch rapport 12. Vogelbescherming Nederland, Zeist.
- Pannekoek J. & A. van Strien 1996. TRIM, Trends & indices for monitoring data. CBS Statistics Netherlands, Voorburg.
- Teunissen W.A. 1997. Naar een meetnet voor weidevogels (tussenrapportage 1997). SOVON-onderzoeksrapport 97/04. SOVON, Beek-Ubbergen.

DANKWOORD

Wij bedanken alle vrijwilligers, die in 1997 een of meer proefvlakken voor het Weidevogelmeetnet Friesland hebben geïnventariseerd. De volgende contactpersonen hebben gegevens geleverd voor dit WMF-rapport: *Albert Althuis, Sieds Boersma, Jan de Boer, Bertus Bult, Jelle van der Bij, Johan Dammers, Jouke Dijkstra, Rinnert Foekema, Dick Goslinga, Willy van der Heide, Gerrit Hof, Tsjepke van der Honing, Klaas Jager, Jan Jonker, Germ Jonker, Jan Kleefstra, Romke Kleefstra, Laurens van Kooten, Hans van Kuik, Arend Leystra, Lies Lockhorst-Overeem, Jan Minnema, Johannes Mosselaar, Freek Nijland, Henk Osinga, Sido Rondaan, Evert Terpstra, Rein Tienstra, Jan Eric Valkema, Siep van der Veen, Anne Velstra, Freddie de Vries, Jan de Vries, Auke Visser, Pieter van der Wal, Sjouke van der Werff, Jan van der Zwaag, Klaas Zoetendal.*

F. Nijland, Weidevogelmeetnet Friesland, Emmakade 107, 8921 AH Leeuwarden, 058-2125690

bijlage

Kleine karekiet	222	Bruine kiekendief	7
Rietgors	206	Ekster	6
Rietzanger	196	Blauwborst	5
Fitis	163	Huismus	5
Tjiftjaf	79	Snor	4
Fuut	61	Tamme gans	4
Winterkoning	40	Kleine plevier	4
Tuinfluit	38	Matkop	3
Koolmees	37	Porseleinhoen	3
Merel	33	Ringmus	3
Bosrietzanger	31	Putter	3
Grasmus	28	Canadese gans	2
Vink	27	Smient	2
Houtduif	25	Havik	2
Tafeleend	21	Vlaamse gaai	2
Fazant	20	Roerdomp	1
Sprinkhaanrietzanger	18	Purperreiger	1
Pimpelmees	18	Waterral	1
Kneu	18	Kleinst waterhoen	1
Zwarte kraai	16	Sperwer	1
Roodborst	16	Ransuil	1
Grauwe gans	16	Holenduif	1
Boerenwaluw	15	Grote bonte specht	1
Zwartkop	12	Gekraagde roodstaart	1
Spreeuw	11	Grote lijster	1
Waterhoen	10	Tapuit	1
Heggenmus	10	Kauw	1
Buizerd	9	Braamsluiper	1
Spotvogel	8	Staartmees	1
Zanglijster	8		

Tabel 3. Aantallen broedparen (territoria) van overige vogels, gerangschikt in afnemende volgorde van aantallen. Weidevogel Meetnet Friesland 1997 (50 proefvlakken, 2909 hectare).

Mededeling van de redactie: Joke de Rover heeft de redactie verlaten. Vanaf het najaar van 1994 heeft ze in de redactie gezeten. Ze verzorgde o.a. de administratie en de gewaardeerde rubriek Uitgeperst. Joke, we zullen je missen. Bedankt voor je inzet voor Twirre en de malle sfeer samen met Lysbeth tijdens het banderolleren. Het ga je steeds beter.

Dick, Freek