

Grutto's het jaar rond: balans tussen reproductie en sterfte

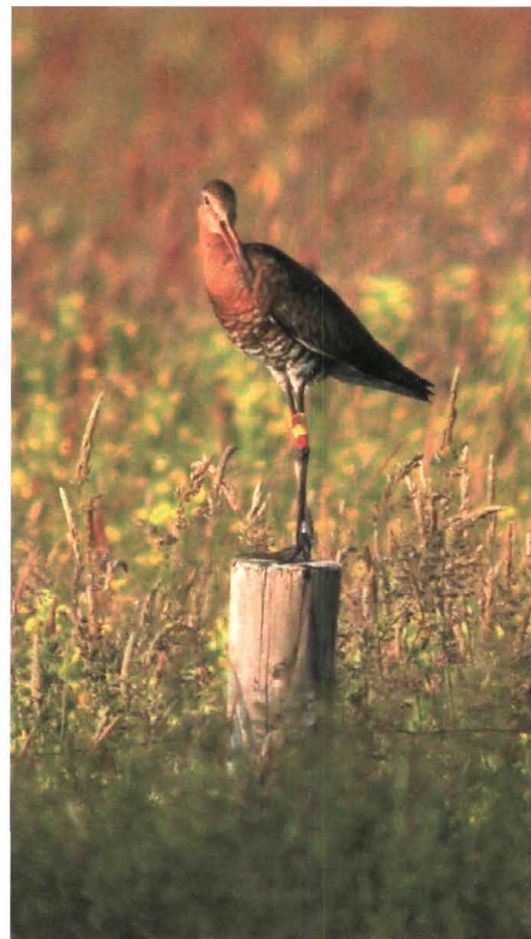
Grutto's komen voor korte tijd naar Nederland om te broeden, en verblijven de rest van het jaar elders. In dit artikel geven we aan hoe weinig we eigenlijk weten van 'onze' grutto's in de rest van het jaar. Deze kennis is nodig om tot een goed beleid te komen voor bescherming van grutto's in Nederland en daarbuiten.

**Christiaan Both,
Julia Schroeder,
Jos Hooijmeijer,
Niko Groen
& Theunis Piersma**

Ondanks de misère van de afgelopen decennia is de Grutto de afgelopen eeuw een bijzonder succesvolle soort geweest. Zij heeft enorm geprofiteerd van de veranderingen in landschap en de initiële intensivering van de landbouw. Waar andere soorten zich steeds verder terugtrokken in natuurgebieden, verdwenen de Grutto's juist uit een aantal natuurgebieden (zoals het Fochteloërveen) en floreerden zij op de Nederlandse cultuurweiden (Haverschmidt, 1963; Beintema et al., 1995; Bijlsma et al., 2001). Niet alleen in Nederland zijn grutto's afhankelijk van cultuurgronden, maar ook tijdens de trek en in de overwinteringsgebieden profiteren zij van wat er overblijft in de landbouw (Wymenga & Engelman, 2001). In de West-Afrikaanse overwinteringsgebieden is rijst het belangrijkste voedsel, en ook tijdens de voorjaartrek in Spanje en Portugal staat rijst bovenaan de menulijst. Nu wordt duidelijk dat dit succesvolle aanpassingsvermogen ook zijn grenzen kent: de veranderingen in de Nederlandse landbouw zijn te snel gegaan en de jongenproductie kan de jaarlijkse sterfte niet meer compenseren (Altenburg & Wymenga, 2000). Maar ook buiten Nederland zou de afhankelijkheid van agrarische systemen wel eens tot problemen kunnen gaan leiden, met alle desastreuze gevolgen voor de populatie van dien.

Grote kennisachterstand

Ondanks de grote aandacht voor bescherming van de Nederlandse Grutto's, is er een schrijnend gebrek aan basaal onderzoek naar reproductie en sterfte. Terwijl er jaarlijks 15-20 miljoen euro aan subsidies wordt besteed om weidevogels te beschermen (Melman et al., 2004), bestond er tot voor kort geen lange termijn studie die reproductie en sterfte op jaarbasis monitort. De langstduurende populatiestudie aan gekleurmerkte dieren die wij kennen duurde slechts zes jaar, en is al weer 18 jaar geleden afgesloten. Sindsdien zijn er wel onderzoeken gedaan, maar altijd op beperk-



Zelfs na 30 jaar weidevogelonderzoek weten we niet hoeveel jongen de Grutto jaarlijks moet produceren voor een stabiele populatie: een lange termijn studie met gekleurde Grutto's kan hier antwoord op geven (foto: Julia Schroeder).

te ruimtelijke en vooral ook temporele schaal. Dit in groot contrast tot de Brits/IJslandse studie aan de IJslandse ondersoort, waar nu al ruim tien jaar onderzoek met kleurringen wordt verricht (Gill et al., 2001; Gunnarsson et al., 2005a). Dit gebrek aan onderzoek verhindert een goed begrip van de populatieafname en maakt het stellen van doelen voor beheer zeer arbitrair. Goede evaluatie van verschillende beheermaatregelen is alleen mogelijk wanneer we goed weten bij welke jongenproductie de populatie stabiel blijft en daarvoor zijn overlevingsgetallen onmisbaar.

Jaarlijkse overleving

Er is relatief weinig bekend over wat de Nederlandse Grutto's doen buiten het broedseizoen, en of hierin een verandering is opgetreden gedurende de laatste decennia. Dit zou een deel van de populatieafname kunnen verklaren. In de literatuur zijn er verschillende schattingen voor grutto-

Mozaïekbeheer: Gemaaid land met vluchtstroken in de perceelsrand
(foto: Ernst Oosterveld).

Mozaïekbeheer: Uitgestelde maai-datum-land met op de achtergrond gemaaid land met vluchtstrook
(foto: Ernst Oosterveld).

Kader 1. Weidevogelmozaïekbeheer

Weidevogelmozaïekbeheer is weidevogelbeheer op gebiedsschaal door groepen van boeren op een min of meer aan elkaar grenzende oppervlakte van tenminste 100 ha. Het beheer bestaat uit maatregelen als nestbescherming, uitgesteld maaien tot in juni, laten staan van vluchtstroken, creëren van terreindelen met plasdras, onbemeste randen en voorweiden tot begin mei, gevolgd door een rustperiode. Het resultaat is een mozaïek van grasland-typen, waarvan het de bedoeling is dat het op ieder moment in de broedtijd aan de eisen van de weidevogels voldoet voor succesvol broeden en grootbrengen van de jongen. Voor het beheer ontvangen de boeren vergoedingen volgens de collectieve weidevogelpakketten van de Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer (SAN). De boeren werken meestal samen in agrarische natuurverenigingen (ANV's), die zorgen voor de administratie en afstemming van het beheer.



Na 2000 is het onderscheid versterkt. Landelijk en provinciaal zet de afname door met 2-9 % per jaar (met uitzondering van de Kievit in Fryslân); daarentegen vertonen de soorten bij het mozaïekbeheer een toename van 6-7 % per jaar. De Grutto vormt een (kleine) uitzondering. De soort vertoont na het instellen van het beheer weliswaar een toename, maar deze is statistisch niet zeker (er zijn aanzienlijke schommelingen).

Deze ontwikkeling onderscheidt zich overigens wel positief van die elders in het land. In Fryslân als geheel gaat de Grutto versneld achteruit met 9 % per jaar!

Effectiviteit

De ontwikkeling van de aantallen van de vier onderzochte weidevogelsoorten is bij de ANV's vóór het instellen van het mozaïekbeheer al wat gunstiger dan in heel Fryslân.

bij het mozaïekbeheer vergeleken met de trends in het landelijk en het Friese weidevogelmeetnet (fig. 2). Om te zien of het mozaïekbeheer mogelijk ook heeft geleid tot een trendbreuk, is ook een vergelijking gemaakt met de aantalsontwikkeling in de periode vóór het instellen van dit beheer (1996-2000).

In de figuur valt op, dat de indexen van het mozaïekbeheer vóór 2000 steevast lager zijn of gelijk aan de indexen van het landelijke en Friese meetnet en na 2000 steevast (ver) daarboven liggen. In tabel 1 is de (statistische) zekerheid van de trends bepaald. Vóór 2000 onderscheiden de gebieden van de ANV's zich al enigszins positief van de landelijke en provinciale trends. De trends van Kievit, Grutto en Scholekster vertonen bij de ANV's in die periode schommelingen terwijl in Fryslân en het hele land deze soorten 1-8 % per jaar achteruitgaan. De Tureluur gaat landelijk vooruit, schommelt in Fryslân en zit bij de ANV's vóór het instellen van het mozaïekbeheer al in de lift (met 10 % per jaar).

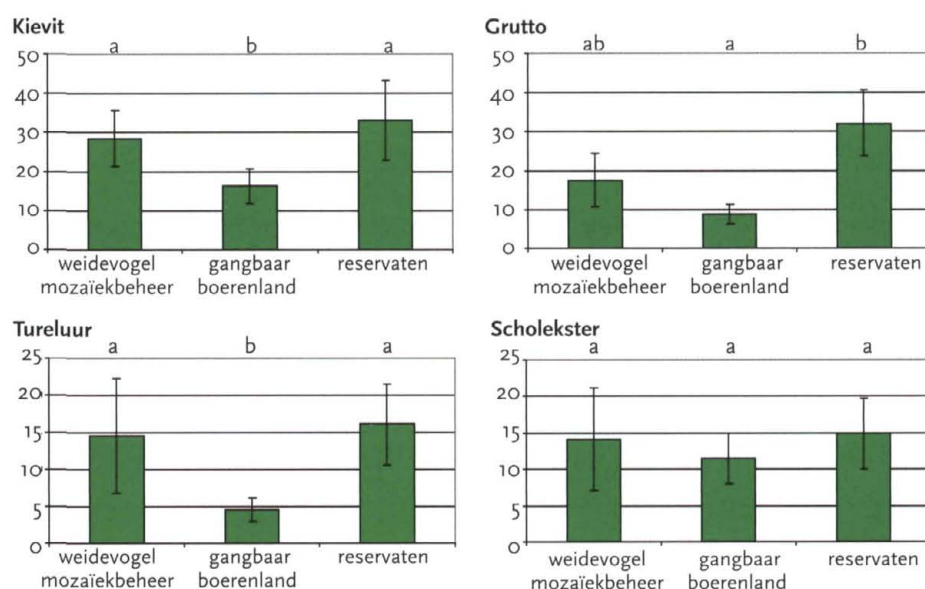


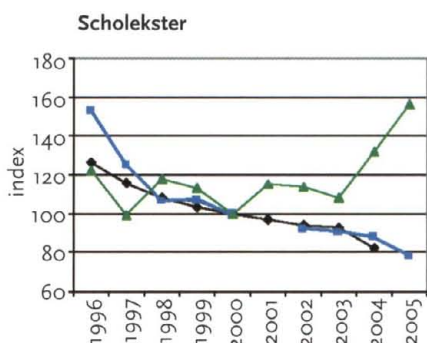
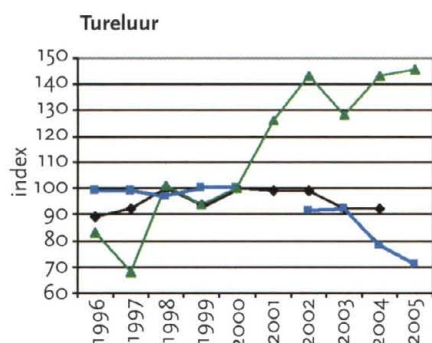
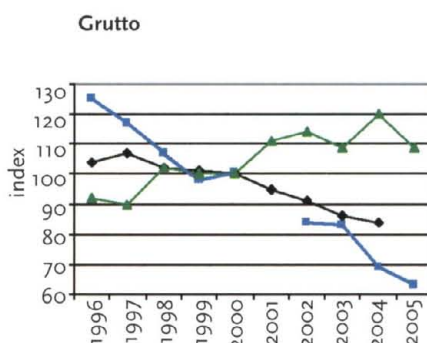
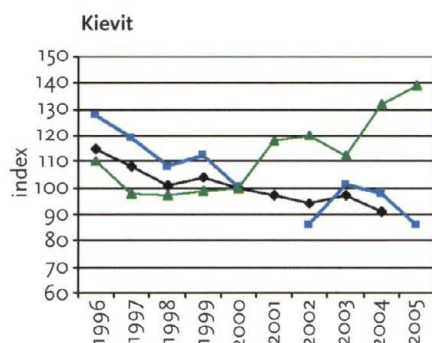
Fig. 1. Aantal broedparen per 100 ha van Kievit, Grutto, Tureluur en Scholekster (gemiddelde van 2002 en 2003, met 95 % betrouwbaarheidsinterval) op het gangbare boerenland en in reservaten in Fryslân (Oosterveld & Bos, 2004) en bij het weidevogelmozaïekbeheer (deze studie). De letters duiden op statistisch significante verschillen. Verschillende letters betekenen een significant verschil. Dezelfde letters betekenen geen verschil.

Tabel 1. Jaarlijkse verandering (% volgens TRIM; Pannekoek & van Strien, 2001) van het aantal weidevogels in het landelijk weidevogelmeetnet, weidevogelmeetnet Fryslân en bij weidevogelmozaïekbeheer Noord-Nederland over 1996-2000 (zonder mozaïekbeheer) en 2000-2005 (mèt mozaïekbeheer).

Met TRIM is de statistische zekerheid van de veranderingen geanalyseerd. De veranderingen zijn volgens afspraken binnen het Netwerk Ecologische Monitoring weergegeven (Teunissen & Soldaat, 2005):
 groen = matige toename,
 grijs = onzeker,
 roze = matige afname,
 rood = sterke afname.

1996-2000	landelijke weidevogelmeetnet	weidevogelmeetnet Friesland	weidevogelmozaïekbeheer Noord-Nederland
Kievit	-3	-7	0
Grutto	-1	-6	4
Tureluur	3	-2	10
Scholekster	-6	-8	-3

2000-2005	landelijke weidevogelmeetnet	weidevogelmeetnet Friesland	weidevogelmozaïekbeheer Noord-Nederland
Kievit	-2	-2	6
Grutto	-4	-9	2
Tureluur	-2	-6	6
Scholekster	-4	-4	7



- ◆— landelijk weidevogelmeetnet
- weidevogelmeetnet Friesland (WMF)
- ▲— mozaïekbeheer Noord-Nederland

Fig. 2. Trends van Kievit, Grutto, Tureluur en Scholekster bij het weidevogelmozaïekbeheer Noord-Nederland, vergeleken met die in Fryslân (volgens het Weidevogelmeetnet Fryslân (WMF)) en de landelijke trends (volgens het landelijk weidevogelmeetnet van SOVON/CBS) voor de periode 1996-2005.

De trends zijn weergegeven met behulp van geïndexeerde dichtheden. De indexen zijn berekend met behulp van TRIM (Pannekoek & van Strien, 2001). In 2000 is het weidevogelmozaïekbeheer gestart. Daarom is 2000 op 100 gesteld. In de reeks van het WMF ontbreekt 2001 vanwege de MKZ-crisis.

lân en in het hele land. Het zijn dus betere weidevogelgebieden dan gemiddeld. Een oorzaak daarvan kan zijn dat de boeren er altijd al relatief veel deden aan weidevogelbescherming (met name nestbescherming). Dit zou ook een reden kunnen zijn dat juist deze boeren als eerste in het weidevogelmozaïekbeheer zijn gestapt. Verder liggen de mozaïekgebieden voor een belangrijk deel in de meest open landschappen, waardoor er wellicht minder predatoren zitten en er minder predatie is. Na het instellen van het mozaïekbeheer versterkt het positieve onderscheid zich met de provinciale en landelijke aantalsontwikkelingen. Kievit, Tureluur en Scholekster nemen jaarlijks 6-7 % toe en gaan elders 2-6 % achteruit. De aantallen Grutto's bij het mozaïekbeheer schommelen zonder duidelijke trend, maar geven een gunstiger beeld dan provinciaal en landelijk (jaarlijkse achteruitgang met 4-9 %). Een ander project waarin de effectiviteit van weidevogelmozaïekbeheer is onderzocht, is Nederland Gruttoland (Gerritsen, dit nummer). De drie Nederland-Gruttolandgebieden in Fryslân maken deel uit van de gebieden waarvan in deze studie resultaten zijn gepresenteerd. Uit het resultaatonderzoek bij Nederland Gruttoland bleek dat bij het mozaïekbeheer gemiddeld onvoldoende gruttokuikens vliegvlug werden om de populatie op peil te houden (Schekkerman et al., 2006). Hier is echter steeds in een ander gebied in één jaar de jongenproductie onderzocht

(Delfstrahuizen in 2003, Gerkesklooster in 2004, Aldeboarn/Fjurlannen in 2005). Nederland Gruttoland geeft dus een momentopname van de reproductie (korte-termijneffect van het mozaïekbeheer), terwijl dit onderzoek de populatieontwikkeling over meerdere jaren betreft (langere-termijneffect). Beide zijn verschillende indicatoren van de 'gezondheid' van een populatie, met een verschillende 'reactietijd'. Op den duur kan hier wel een verband tussen verwacht worden: als de reproductie structureel onvoldoende is, zal de populatie afnemen.

Gebieden, waar jaarlijks wel veel weidevogels broeden, maar waar ze weinig broedsucces halen, worden 'sink-gebieden' genoemd. Uit Nederland-Gruttoland en uit onderzoek van het Weidevogelmeetnet Friesland zijn van de drie Friese Nederland-Gruttolandgebieden in totaal vijf schattingen van het jaarlijkse broedsucces beschikbaar. Drie daarvan wijzen op voldoende of mogelijk voldoende broedsucces en twee op onvoldoende broedsucces. Deze resultaten lijken niet ongunstig, maar er zijn meer onderzoeksgegevens nodig om duidelijkheid te krijgen.

Gruttnest met plat-gelopen toegangspadje
(foto: Ernst Oosterveld).

Literatuur

BoerenNatuur, 2002, 2003, 2004, 2005.

Weidevogelmozaïekbeheer Noord-Nederland. Rapportage 2002, 2003, 2004, 2005. Drachten.

Kleijn, D., F. Berendse, F. Smit & N. Gilissen, 2001. Agri-environment schemes do not effectively protect biodiversity in Dutch agricultural landscapes. *Nature* 413: 723 - 725.

Oosterveld, E.B. & D. Bos, 2004. Evaluatie weidevogelbeleid Provincie Fryslân 1997-2003. A&W-rapport 442. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv, Veenwouden.

Pannekoek, J. & A. van Strien, 2001. TRIM 3 Manual, Trends & Indices for Monitoring Data. Research paper 0102. Statistics Netherlands, Voorburg.

Schekkerman, H., W. Teunissen & E.B. Oosterveld, 2006. Broedsucces van Grutto's bij agrarisch mozaïekbeheer in Nederland Gruttoland. Alterra, Wageningen/SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen/Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv, Veenwouden.

Teunissen, W. & L. Soldaat, 2005. Indexen en trends van een aantal weidevogelsoorten uit het Weidevogelmeetnet. Periode 1990-2004. SOVON-informatie 2005/13. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Summary

Mosaic management in The Netherlands 2000-2005

Recently meadow bird management by farmers was shown to be not effective in enlarging numbers of breeding birds. Since 2000 collectives of farmers changed their manage-

ment from a local scale to area scale, on which they coöperate in so called mosaic management (resulting in a variety of grassland types). In this article the results over 2.811 ha over 2000-2005 are presented. Analyses show increasing trends for Lapwing, Redshank and Oystercatcher, whereas they decline in the northern province Fryslân and the national monitoring program. Black tailed godwit shows fluctuating numbers, but declines heavily in the provincial and national monitoring scheme. The mosaic management in the farmers area sharpened the positive distinction from provincial and national trends. The project Nederland-Gruttoland also measured effectiveness of mosaic management, but came to rather negative results. In this project the breeding success was measured once per area and each area in another year. Maybe the 'mosaic areas' are 'sink areas'. Five estimates of yearly breeding success in three 'mosaic areas' show reasonable results, but more data are necessary.

Dankwoord

Ik dank BoerenNatuur voor het beschikbaar stellen van de gegevens. En ik dank Arco van Strien (CBS) en Freek Nijland (Weidevogelmeetnet Fryslân) voor de vlotte levering van gegevens. Freek Nijland wordt bedankt voor zijn kritisch meedenken.

Drs. E.B. Oosterveld
Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv
Postbus 32
9269 ZL Veenwouden
e-mail: e.oosterveld@altwym.nl

