

# Grutto Onderzoek Workumerwaard

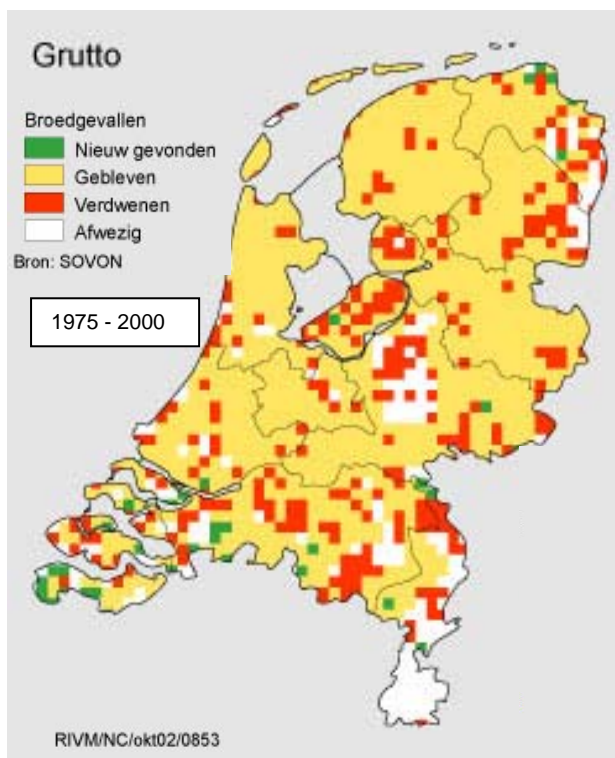


RUG

## Nieuwsbrief 2004

### Onderzoek

Er is geen vogelsoort waarvoor Nederland internationaal zo'n essentiële rol speelt als de Grutto. Lange tijd broedde niet minder dan 80% van de Europese populatie op de Nederlandse graslanden, maar in Nederland is het aantal broedende Grutto's de laatste decennia dramatisch gedaald. In de jaren '60 broedden in Nederland nog 120.000 paar, maar de laatste jaren kwam de teller uit rond een schrikbarend laag aantal van slechts 40.000 en deze afname lijkt in onveranderd tempo door te gaan.



De afname van Grutto's heeft een aantal duidelijk aanwijsbare oorzaken zoals direct verlies van broedgebied door omzetting van agrarisch land (b.v. voor woningbouw en wegen) en vermindering van de kwaliteit van de overgebleven graslanden door steeds intensievere agrarische activiteiten en verminderde openheid van het landschap. Ook wordt predatie regelmatig opgevoerd als belangrijke oorzaak voor een laag broedsucces en recente gegevens wijzen ook op een verlaagde overleving van volwassen vogels gedurende het winterseizoen. De afname van de populatie in agrarisch gebied is niet verwonderlijk omdat de graslanden tegenwoordig grotendeels gemaaid worden op het moment dat veel Grutto's nog op eieren zitten of jonge kuikens hebben. Zonder

(nest)bescherming leidt dit tot hoge directe sterfte onder eieren en jongen en tevens tot verminderde voedselbeschikbaarheid voor jongen die dit overleven. Toch neemt de Grutto soms ook af in natuurterreinen die speciaal voor dit doel beheerd worden, wat niet altijd kan worden toegeschreven aan predatie. Met dit onderzoek willen we een beter begrip krijgen van de algemene biologie van deze soort en bijdragen aan de vraag waarom het zo slecht gaat met de Nederlandse Grutto's.

### Vorbereidingen

Voor dit onderzoek hadden we ons oog laten vallen op het noordelijke deel van de Workumerbinnenwaard (Gaasterstrân). Dit gebied is ongeveer 250 ha groot en herbergt al jaren een grote populatie Grutto's (ongeveer 1 paar/ha in 2003). Een deel van het gebied is weidevogelreservaat van It Fryske Gea (2004: 58 ha). Het overige deel is in gebruik bij boeren

uit Workum e.o.. Aangezien op alle agrarisch gebruikte percelen een beheersovereenkomst is afgesloten wordt er echter op het Gaasterstrân nergens eerder gemaaid dan 1 juni. Dit betekent dat vrijwel alle Grutto-legesels zonder nestbescherming uit kunnen komen, wat een groot voordeel is als je onderzoek wil doen aan broedsucces bij Grutto's onder min of meer natuurlijke omstandigheden!



## Onderzoeksgebied Grutto

In februari zijn de eerste contacten gelegd met de Fûgelwacht Warkum en nadat we de steun van het bestuur hadden gekregen, zijn de boeren van het Gaasterstrân en It Fryske Gea benaderd voor toestemming om hun percelen te mogen betreden. Vervolgens is contact gezocht met de nazorgers van de betreffende percelen met het verzoek om Grutto-nesten op kaart in te tekenen en deze kaarten bij ons in te leveren. Gelukkig kregen we alle medewerking en menigeen reageerde zelfs bijzonder enthousiast. Natuurlijk hadden sommigen ook bedenkingen of maakten zich zorgen over de verstoring die de aanwezigheid van de onderzoekers zou veroorzaken in het veld. Het vangen van de oudervogels op het nest werd dan ook soms (terecht!) met argusogen gevolgd. Toch hebben we het idee dat we in de loop van het seizoen de ongerustheid van de meesten hebben kunnen wegnemen.

It Fryske Gea stelde zich erg gastvrij op en gaf ons de gelegenheid om op hun erf aan het begin van het Gaasterstrân een veldstation neer te zetten, dat een prima uitvalsbasis vormt voor het veldwerk.

### Nestfase

Aangezien de locatie van de meeste nesten op kaart werd aangeleverd, scheelde dat veel zoektijd en verstoring in het veld. Alle nesten werden opgezocht, gefotografeerd, en ingemeten met behulp van een GPS. Het broedstadium van de eieren werd bepaald door ze even in een bakje water te plaatsen en te noteren in hoeverre de eieren al begonnen te drijven (drijfhoek, mm boven water). Op deze manier was het mogelijk om de legdatum tot op enkele dagen nauwkeurig

uit te rekenen. De gemiddelde legdatum was 23 april maar de eerste nesten moeten er al in de eerste week van april hebben gelegen. In totaal zijn 90 nesten in de analyse betrokken. Vervolgens werden de nesten met rust gelaten tot enkele dagen voor de uitgerekende uitkomstdatum. In 2004 is het aantal Grutto's sterk teruggelopen naar 144 broedparen, terwijl dat er in 2003 nog ongeveer 230 waren. Al aan het begin van het broedseizoen viel het op dat er in vergelijking met voorgaande jaren minder Grutto's waren. Aangezien onze activiteiten in het begin van het broedseizoen nog zeer gering waren, is het onwaarschijnlijk dat verstoring door de onderzoekers heeft geleid tot deze sterke afname. In de laatste week voor het uitkomen van de eieren werd geprobeerd de oudervogels op het nest te vangen om deze o.a. te wegen, meten en ze te kunnen voorzien van een unieke combinatie van kleurringen. Deze kleurringcombinatie maakt het mogelijk om individuele vogels op afstand te herkennen.



Het vangen gebeurde meestal met behulp van zogenaamde inloopkooien, die over het nest geplaatst worden. De oudervogel wil meestal zo snel terug naar het nest dat hij/zij binnen een half uur de kooi binnen sluipt en op het nest gaat zitten. Als je naar het nest toe loopt, gaat de vogel van het nest af maar deze kan meestal zo snel de opening van de kooi niet vinden. Op deze manier werden maar liefst 66 volwassen vogels gevangen.

Het lijkt er niet op dat het vangen veel invloed heeft gehad op de kans op mislukking van het legsel. Van de 63 legfels waar een vangpoging gedaan werd, mislukte slechts 2% door predatie en 6% door verlatting. Bij de legfels waar wij niet gevangen hebben, lagen deze percentages zelfs een stuk hoger. Dit is voor een deel logisch: aangezien we pas in de laatste week van het broeden vogels probeerden te vangen, was de tijd dat het nog mis kon gaan immers beperkt. Legfels waar we niet gevangen hebben daarentegen, waren deels al verloren gegaan voordat we aan het vangen toe kwamen, wat resulteert in een hoger misluktingspercentage.

Een van de verrassende bevindingen dit jaar was dat naarmate vrouwtjes beter in conditie waren, ze eerder begonnen met eieren leggen. De lichtste vogels zaten pas eind april op eieren, terwijl de eerste vogels toen al jongen hadden. De eieren van vroege broeders bleken trouwens ook gemiddeld groter en zwaarder te zijn dan die van late vogels. Vroege legfels bleken bovendien een veel grotere kans om succesvol uit te komen te hebben dan late legfels, resp. 90% tegen 75% (Mayfield-methode). Legfels van na 15 mei zijn niet in de analyses betrokken; deze waren trouwens bijna allemaal niet succesvol.

### Pullenfase



Vroege legfels bleken ook de meeste en zwaarste jongen op te leveren. Bovendien lijkt het er op dat jongen uit vroege legfels ook nog eens sneller groeien dan jongen uit late legfels. Dit alles wijst er sterk op dat vroege Grutto's, het meest succesvol zullen zijn.

Aangezien van 47 nesten minimaal één van beide ouders door ons gekleurringd was, konden we de jonge gezinnen blijven volgen om te achterhalen hoeveel jongen uiteindelijk vliegvlug zouden worden. Het was echter een hele toer om in het hoge

gras te ontdekken hoeveel jongen een alarmerend paartje bij zich had, zeker als de jongen zich drukten. In een groot aantal van dergelijke gevallen is uitgegaan van minimaal 1 aanwezig jong, terwijl het er in werkelijkheid natuurlijk meer geweest zouden kunnen zijn. Het valt daarom niet mee om het aantal vliegvlugge jongen per paar goed in te schatten. Het op basis hiervan berekende uitvliegsucces van 0,2 vliegvlug jong per paar is dan ook te laag (gemiddeld 1 vliegvlug jong op 5 paartjes Grutto's). Een andere reden hiervoor is dat paartjes met jongen uit het onderzoeksgebied weggetrokken zijn, waardoor wij ze niet meer konden volgen. Dergelijke paren komen nu als mislukt in de boeken wat natuurlijk soms niet terecht is. Een mogelijke oplossing hiervoor is het zenderen van kuikens en/of oudervogels maar daarover later meer. Desondanks hadden we het gevoel dat het dit jaar niet over hield met het uitvliegsucces, wat goed aansluit op de ervaringen van andere weidevogel-onderzoekers in Nederland. Het voorjaar van 2004 was erg droog en niet bepaald warm. Wellicht heeft dit nadelige gevolgen gehad voor de beschikbaarheid van insecten, waardoor een deel van de jonge Grutto's onvoldoende voedsel kon vinden. Gezien de zeer geringe nestpredatie is het niet erg waarschijnlijk dat predatie een grote rol heeft gespeeld in het lage uitvliegsucces.

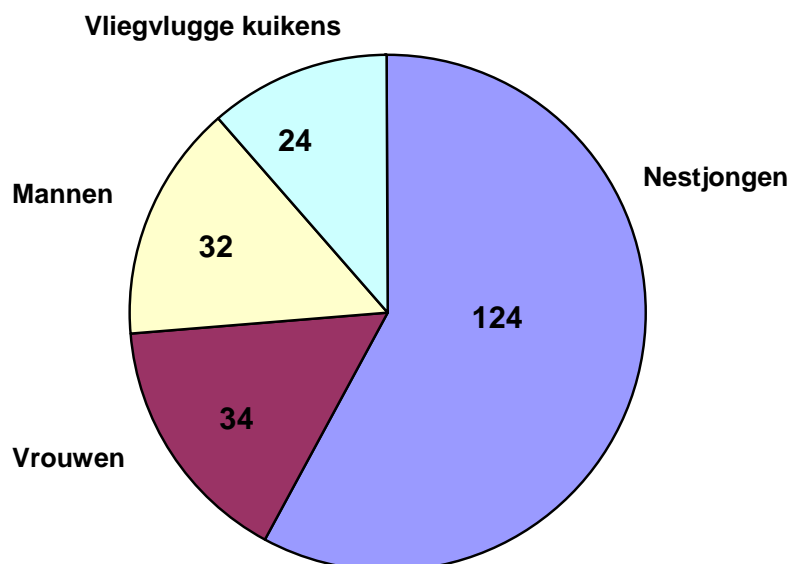
Vooraf werd door menigeen verondersteld dat paren met kuikens vrij snel naar de Buitenwaard trekken. Dat bleek dit jaar echter niet op te gaan. Van de 75 keer dat een gezin met kuikens werd teruggevonden, bevonden de vogels zich maar 7 keer op de Buitenwaard (9%). Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de vegetatie op de Buitenwaard dit jaar erg lang kort bleef, waardoor er onvoldoende dekking voor de kuikens was.

Nadat de eerste percelen gemaaid waren, werd het eenvoudiger om bijna vliegvlugge jongen op te sporen. Ze foerageerden vaak met hun ouders tussen het vers gemaaide gras.

In totaal werden maar liefst 147 jonge Grutto's geringd, grotendeels direct na het uitkomen op het nest. Bovendien konden 24 bijna vliegvlugge jongen worden gekleurringd.

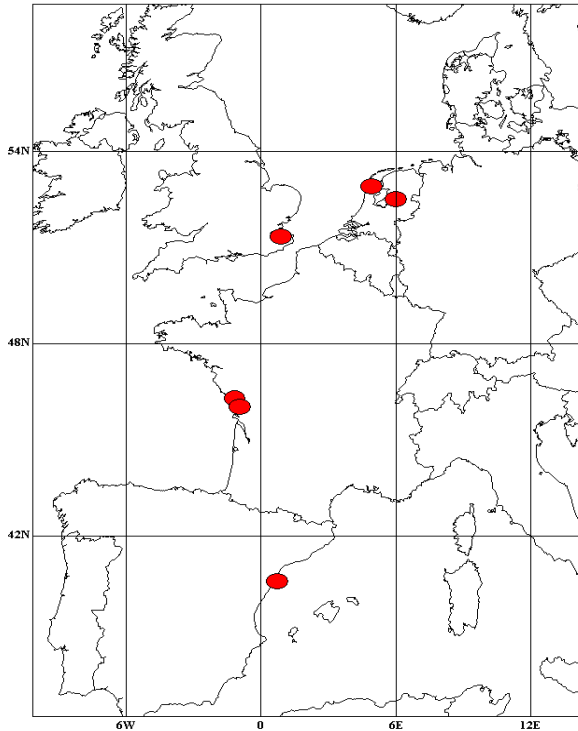
#### Geringde vogels in 2004

in totaal: 214



## Na het broedseizoen

Na het broedseizoen verzamelden zich grote groepen Grutto's (max. 700 vogels) op de pas gemaaide percelen op en rond de Workumerwaard. De eerste groepen werden al half mei waargenomen. De kans is dan natuurlijk groot dat het gaat om vogels die elders hun nest verloren hebben. Toch werden in dergelijke groepen soms ook gekleurde vogels gezien, waarvan vast stond dat ze wel degelijk nog jongen hadden. Dit betekent dat oudervogels soms op aanzienlijke afstand (tot wel meer dan 1 km) van hun jongen kunnen foerageren.



De Grutto's zijn dit jaar waarschijnlijk erg snel na het broedseizoen vertrokken. Normaal blijven ze hier om op te vetten en vliegen ze daarna in een keer door naar Afrika, maar dit jaar niet. Mogelijk door het droge voorjaar en daardoor de onbereikbaarheid van voldoende voedsel, zijn veel vogels uitgeweken naar Frankrijk (3 individuen, waarvan 1 al op 9 juni), Engeland (1) en Spanje (1 op 16 juni) om daar verder op te vetten. We kregen maar twee terugmeldingen (1 volwassen en 1 juveniel) uit Nederland. Gezien de dichtheid aan vogelaars bij ons is dat verwonderlijk. Opvetten buiten Nederland was tot nu toe niet goed bekend.

Op dit moment zitten al onze Grutto's waarschijnlijk in West-Afrika (Senegal, Mali, Guinee-Bissau). De kans op terugmeldingen uit dat gebied is niet zo erg groot maar op de terugweg door Spanje, Portugal en Frankrijk zullen vast enkele worden waargenomen. Het duurt dan niet lang meer, voordat de vogels weer op de Workumerwaard te vinden zijn.

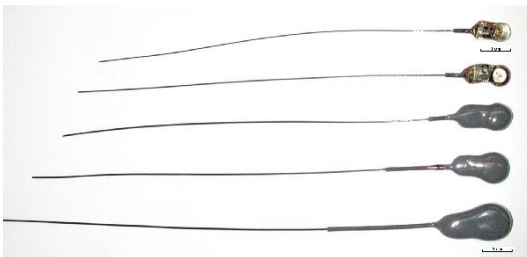
## Seizoen 2005 en verder.....

Een duidelijk resultaat van ons eerste onderzoeksjaar is dat Grutto's die vroeg beginnen met de eileg een veel hogere kans hebben dat hun eieren uitkomen dan laat broedende vogels. De eieren van vroeg broedende vogels zijn ook groter en jongen zijn in betere conditie, wat er zeer waarschijnlijk toe leidt dat als vogels vroeg broeden ze veel meer jongen kunnen laten opgroeien tot zelfstandigheid dan wanneer ze laat broeden. Wanneer vroege broeders inderdaad zo'n hoog reproductief succes hebben dan wordt de vraag interessant waarom niet alle Grutto's zo vroeg, of zelfs nog vroeger broeden. En als alle Grutto's inderdaad eerder zouden broeden dan zou dit wellicht veel meer jonge vogels opleveren waardoor het veel minder slecht met de populatie zou gaan. Dit zou zelfs in nog grotere mate moeten gelden voor weilanden onder normaal agrarisch beheer, want hier zijn de consequenties van laat broeden nog veel groter. Ons onderzoek zal zich in de komende jaren daarom ook voor een belangrijk deel richten op de vragen (1) Wat bepaalt het tijdstip waarop Grutto's beginnen met broeden, (2) Wat is het reproductief succes van Grutto's die op verschillende momenten in het voorjaar beginnen te broeden, en (3) Wat zijn de consequenties van broedtijd op de populatie-aantallen Grutto's. Deze verschillende vragen worden hieronder kort toegelicht.

- (1) Bij veel vogelsoorten bestaat het patroon dat vroege broeders het grootste aantal jongen laten uitvliegen. Verklaringen hiervoor kunnen zijn dat de beste individuen het vroegst kunnen broeden en slechtere niet eerder kunnen dan ze doen, of dat sommige plekken in het terrein beter zijn en de vogels hier het eerst gaan leggen. Bij Grutto's zal een van de belangrijke factoren zijn wanneer ze terug komen uit hun overwinteringsgebied en in welke conditie ze arriveren. Doordat we individueel gemerkte vogels hebben en er veel vrijwillige waarnemers naar deze vogels speuren (zowel in Nederland als in Portugal en Frankrijk tijdens de trek) kunnen we de aankomst van deze vogels in het veld goed bepalen en we proberen ook conditieschattingen te maken van vogels. Waarnemingen van gekleurde vogels zijn dus voor ons zeer waardevol. We hopen daarom dat u ze aan ons door blijft geven (zie adres/ telefoonnummer onderaan deze brief).

Zeer waarschijnlijk kunnen we of komend jaar of het jaar daarna met zeer kleine 'geolocators' gaan werken die we vastmaken aan de vogels en die een jaar lang dagelijks registreren op welke tijd het donker en weer licht wordt. Met deze tijden kunnen we bepalen op welke plekken die vogels gedurende het jaar verbleven en hiermee kunnen we uitvinden of de broedtijd voor een belangrijk deel bepaald wordt door hoe de vogel heeft getrokken en op welk moment de vogel in Friesland aankwam. We kunnen op deze manier de condities tijdens de overwintering en trek relateren aan het broedsucces in Nederland, wat een belangrijke schakel kan vormen in ons begrip van de achteruitgang van Grutto's in Nederland.

- (2) Tot op heden is het meeste onderzoek aan reproductief succes van Grutto's gericht op het uitkomen van eieren en maar weinig op de overleving van jongen. De moeilijkheid hierbij is dat jongen vaak moeilijk waarneembaar zijn in het vaak hoge gras. Om dit probleem op te lossen moeten kleine radiozenders (1,5 gram!) worden gebruikt die op de rug van jonge Grutto's worden geplakt. Hiermee is redelijk veel ervaring opgedaan bij SOVON en Alterra. Met het gebruik van zenders kunnen we niet alleen achterhalen hoeveel jongen overleven totdat ze vliegvlug worden, maar kunnen ook onderzoeken wat het terreingebruik is van families en de doodsoorzaak van jongen. In de Workumerwaard is kennis van terreingebruik belangrijk, omdat er zowel reservaatswelanden zijn als agrarisch eigendom met beheersovereenkomst en ook een buitendijksgebied dat extensief begraasd wordt. Het volgen van gezenderde vogels is zeer arbeidsintensief werk, maar door de inzet van biologie studenten kunnen wij dit werk als geen ander uitvoeren.



rug van jonge Grutto's worden geplakt. Hiermee is redelijk veel ervaring opgedaan bij SOVON en Alterra. Met het gebruik van zenders kunnen we niet alleen achterhalen hoeveel jongen overleven totdat ze vliegvlug worden, maar kunnen ook onderzoeken wat het

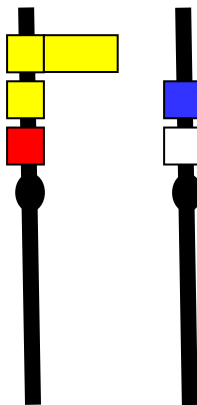
terreingebruik is van families en de doodsoorzaak van jongen. In de Workumerwaard is kennis van terreingebruik belangrijk, omdat er zowel reservaatswelanden zijn als agrarisch eigendom met beheersovereenkomst en ook een buitendijksgebied dat extensief begraasd wordt. Het volgen van gezenderde vogels is zeer arbeidsintensief werk, maar door de inzet van biologie studenten kunnen wij dit werk als geen ander uitvoeren.

- (3) Een recente studie heeft laten zien dat voor een stabiele Grutto-populatie ieder paar jaarlijks tussen de 1.55 en 2.12 jongen vliegvlug moet krijgen. Variatie in deze schattingen komt voort uit onzekerheid over op welke leeftijd vogels voor het eerst gaan broeden en of vogels ieder jaar broeden. Met onze populatiestudie aan gekleurde vogels zullen we deze vragen kunnen oplossen en met behulp van de zenders goede schattingen kunnen krijgen over het aantal jongen dat vliegvlug wordt. Hiermee willen we komen tot een model of in dit, in onze ogen optimale, Grutto gebied de jongenproductie en overleving van ouders en jongen hoog genoeg zijn om de populatie in stand te houden.

Met ons onderzoek verwachten we een aanzienlijke bijdrage te leveren aan de kennis van Grutto's in Nederland en met gegevens van de geringde vogels zullen we een goed inzicht krijgen in de huidige trekpatronen en overleving van Grutto's. Dit onderzoek willen we zeker de komende zes jaar intensief volhouden en zo mogelijk uitbreiden naar aangrenzende gebieden om een idee te krijgen van verplaatsingen. Omdat we verwachten dat Grutto's in de toekomst steeds meer geconcentreerd voorkomen in natuurreservaten en nauwelijks meer daarbuiten, is het van groot belang om te weten hoe makkelijk er uitwisseling plaatsvindt bij deze plaatstrouwe soort. We hopen dan ook dat iedereen waarnemingen van gekleurde Grutto's blijft inzenden.

Mocht je vragen hebben naar aanleiding van deze nieuwsbrief, neem dan gerust contact met ons op. We willen iedereen nogmaals ontzettend bedanken voor zijn/haar inzet en we hopen op een (broed)succesvol 2005!

Jos Hooijmeijer  
Julia Schröder  
Christiaan Both  
Theunis Piersma



### Kleurringschema Grutto

Kleur ringen en vlag: rood, geel, blauw of wit

Metalen ring is geen onderdeel van de code

#### Contactadres:

Jos Hooijmeijer  
Klokslach 24  
8723 GB Koudum  
tel.: 0514-522352  
Email: [j.c.hooijmeijer@rug.nl](mailto:j.c.hooijmeijer@rug.nl)

Vogelwacht bestuur

Vogelwacht nazorgers, toevoegen gegevens perceel

IFG Rijs, Workum, Olterterp

Muskusrattenvanger Sjoerd

KNJV, van IJs

Boeren, toevoegen gegevens perceel

Waarnemers kleurringen

FW Koudum