

Wolf Teunissen & Hans Schekkerman

Vogels van het boerenland: regionale verschillen

Sinds het uitkomen van de vorige Broedvogelatlas hebben zich in het agrarisch landschap grote veranderingen voorgedaan. Het landgebruik is sinds die periode sterk geïntensiveerd met de nodige gevolgen voor de broedvogels die van dit landschap gebruik maken. De nieuwe Broedvogelatlas biedt bij uitstek de mogelijkheid om de effecten op de verspreiding te laten zien.

In 25 jaar kan er veel veranderen. De nieuwe Broedvogelatlas laat zien dat dit zeker geldt voor de weidevogels in die periode. Sommige soorten zijn inmiddels praktisch verdwenen uit het landschap, terwijl andere nog wel present zijn, maar in veel kleinere aantallen dan voorheen. En dat ondanks de vele maatregelen die al sinds het uitbrengen van de vorige Atlas (1973 – 77) (en daarvóór) door de overheid en vrijwilligers worden genomen ter bescherming van de weidevogels. De alarmbel wordt dan ook al lang geluid. Een recent voorbeeld daarvan is de actie 'Help de Grutto' die is voortgekomen uit een artikel in dit tijdschrift (Altenburg & Wymenga, 2000). Aan de hand van de Broedvogelatlas wordt het mogelijk om de veranderingen in verspreiding vast te leggen, terwijl het weidevogelmeetnet (kader 1) bij uitstek het middel is om de (meer recente) aantalsontwikkeling in beeld te brengen.

Veranderingen in het agrarisch landschap

In de eerste helft van de vorige eeuw hebben de weidevogels kunnen profiteren van de ontwikkelingen in de landbouw. Vooral de verhoging van de mestgift in die periode leidde tot een verbetering van het voedselaanbod (regenwormen). Vanaf de jaren zestig begonnen de negatieve effecten van intensivering de overhand te krijgen en trad hierin verandering op (Beintema et al., 1995).

Daarnaast nam de hoeveelheid grasland af door onder meer voortschrijdende verstedelijking en de daaraan gekoppelde uitbreiding van de infrastructuur. Bedroeg het oppervlak cultuurgrasland aan het begin van de jaren zeventig ongeveer 1,3 miljoen ha, nu is dat nog ca 1 miljoen ha (CBS-landbouwstatistiek, statline.cbs.nl). In werkelijkheid is de afname in potentieel broedgebied nog groter, doordat rondom verkeers- en

spoorwegen (afhankelijk van de verkeersintensiteit (Reijnen & Foppen, 1991; Tulp et al., 2002)), bebouwing, hoogspanningsmasten en opgaande beplanting een deel van het aangrenzende grasland niet meer door weidevogels wordt gebruikt. Het open gebied van Nederland slijbt steeds verder dicht!

Maar niet alleen de kwantiteit nam af, ook de kwaliteit is sterk achteruitgegaan door het steeds intensievere gebruik van graslanden door de landbouw. Ontwatering heeft ertoe geleid dat boeren steeds eerder op het land terecht konden en daardoor vroeger in het seizoen konden bemesten. Daarmee kwam de grasgroei steeds eerder op gang en konden de koeien eerder in het land of werd er vroeger gemaaid. De periode waarbinnen weidevogels een territorium moeten veroveren, een nest maken, eieren uitbroeden en jongen grootbrengen, is dus in de loop der jaren steeds korter geworden. Sommige soorten, zoals de Veldleeuwerik, dienen 2-3 legfels per seizoen te produceren om de populatie op peil te houden, maar slagen hierin niet meer door de verkorting van het broedseizoen (Wilson et al., 1998; Vickery et al., 1999). Daarnaast spelen ook andere veranderingen in de bedrijfsvoering een rol. De hoeveelheid hooiland neemt steeds verder af ten gunste van kuilgras. Heden ten dage wordt 85% van het cultuurgrasland hiervoor gebruikt (CBS-landbouwstatistiek, statline.cbs.nl). Vooral soorten waarvan de kuikens voor hun groei afhankelijk zijn van de insecten in lang gras, zoals Grutto's, worden hierdoor sterk beperkt in de hoeveelheid opgroei-

Het Nationaal Weidevogelmeetnet

Kader 1

Het Nationaal Weidevogelmeetnet is een samenwerkingsverband tussen CBS, SOVON Vogelonderzoek Nederland en de provincies, dat medegefinancierd wordt door het Ministerie van LNV. In bijna duizend proefvlakken verdeeld over weidegebieden in het hele land wordt jaarlijks het aantal broedparen van weidevogels geteld. Meer dan de helft van

deze proefvlakken is afkomstig uit provinciale meetnetten; de rest wordt geteld door vrijwilligers van SOVON. Bij het berekenen van landelijke cijfers wordt rekening gehouden met het verschil in aantalsontwikkeling tussen regio's en de voorkeur die sommige tellers hebben voor het leggen van proefvlakken in betere weidevogelgebieden.



Vogels in het boerenland: zijn ze er nog? (Foto: Bert Bos)

habitat voor hun kuikens. Door dit alles staat de reproductieve output zwaar onder druk.

Veranderingen bij de vogels

Weidevogels zijn een zeer diverse groep van vogels met als voornaamste overeenkomst het broedhabitat. De eisen die zij stellen aan hun leefomgeving verschillen enorm. In dit artikel beperken we ons tot de groep van 'primaire weidevogels' (Verstrael, 1987). Deze soorten broeden voornamelijk in (vochtig) grasland.

Als we kijken naar de verandering in presentie van de primaire weidevogels binnen atlasblokken sinds de vorige Broedvogelatlas dan zijn er grote verschillen tussen de soorten (fig. 1). Het merendeel van de weidevogels is in presentie achteruit gegaan en dan vooral de soorten die gebonden zijn aan natte graslanden. Juist die graslanden zijn steeds moeilijker te vinden in Nederland. Kemphanen worden nu eigenlijk alleen nog maar aangetroffen binnen reservaten, maar ook de Watersnip en Zomertaling worden steeds minder vaak waargenomen buiten reservaten. Tegelijkertijd nemen de signalen toe dat ook binnen reservaten de populaties onder druk staan. Een kritische soort als de Tureluur laat eveneens een achteruitgang zien (fig. 1), maar binnen het agrarisch gebied lijken de aantallen zich te herstellen. De onlangs verschenen indexen van het weidevogelmeetnet laten een toename in die aantallen zien van 10% over de periode 1990-2000 (Teunissen, 2002).

In het natuurbeleid en -beheer wordt veel opgehangen aan het wel en wee van de Grutto. Enerzijds omdat het merendeel van de gruttopopulatie in Nederland broedt en anderzijds omdat men aanneemt dat de eisen die een Grutto stelt aan zijn leefomgeving intermediair zijn aan die van de (zeer-)kritische en niet-kritische soorten. De redenering is: "Wat goed is voor de Grutto, is ook goed voor de andere weidevogels". Om die reden is het nuttig om in te zoomen op de Grutto. Ook de Grutto is in een groot deel van Nederland verdwenen, waarbij opvalt dat dit vooral het geval is in de hoger gelegen zandgronden in het oosten en zuiden van Nederland en Flevoland (fig. 2). Slechts in een beperkt aantal atlasblokken is de soort verschenen. Wat de kaart niet laat zien is dat de aantallen binnen de nog bezette atlasblokken nu veel

Fig. 1. Vergelijking tussen 1975 en 2000 in de presentie (het aantal bezette atlasblokken) voor een aantal weidevogels. Weergegeven is de veranderingfactor (logaritmisch) tussen beide perioden. Een halvering van het aantal bezette atlasblokken t.o.v. 1975 komt overeen met een verandering van 0,5, terwijl een verdubbeling resulteert in een veranderingfactor 2.

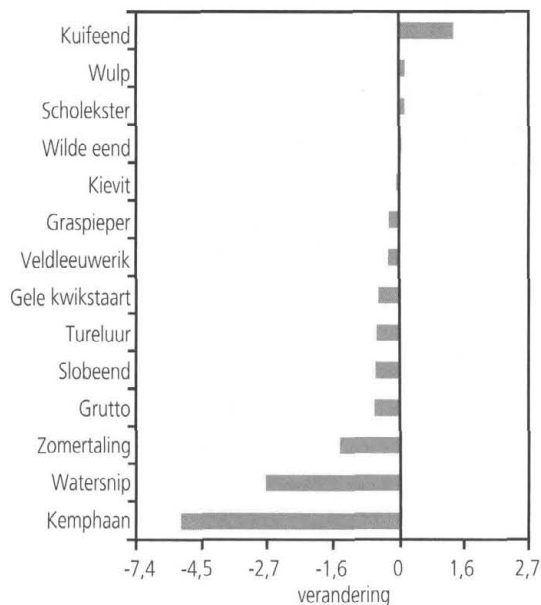


Fig. 2. Veranderingskaart van de Grutto. Open bolletjes markeren de atlasblokken waarbinnen de soort sinds 1975 is verdwenen en zwarte, gesloten bolletjes de atlasblokken waarin de soort is verschenen.

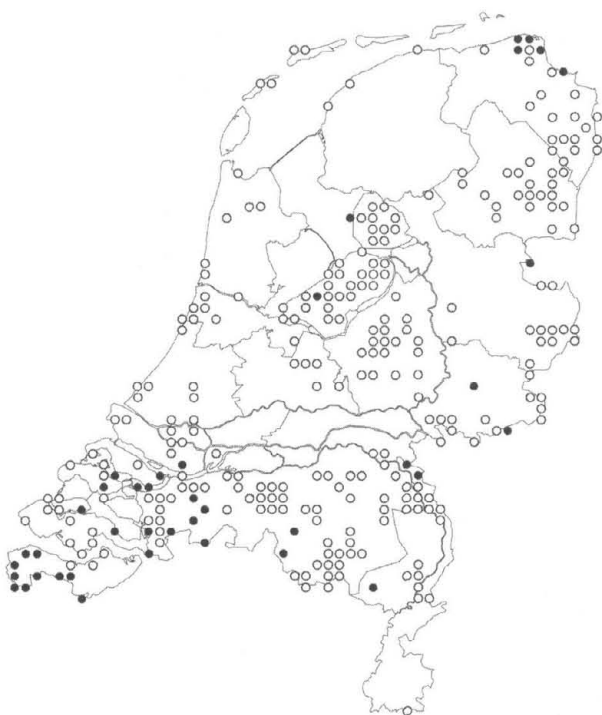


Fig. 3. De nationale (totaal) trend voor de Grutto in de periode 1990-2000 en die in twee regio's: veengebieden in West-Nederland (LVH) en veengebieden in Noord-Nederland (LVN).

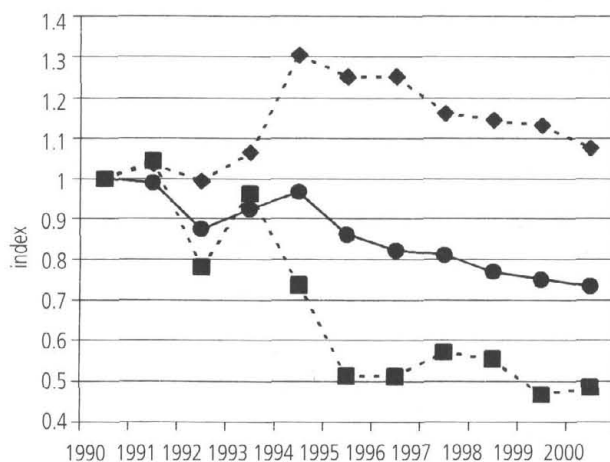
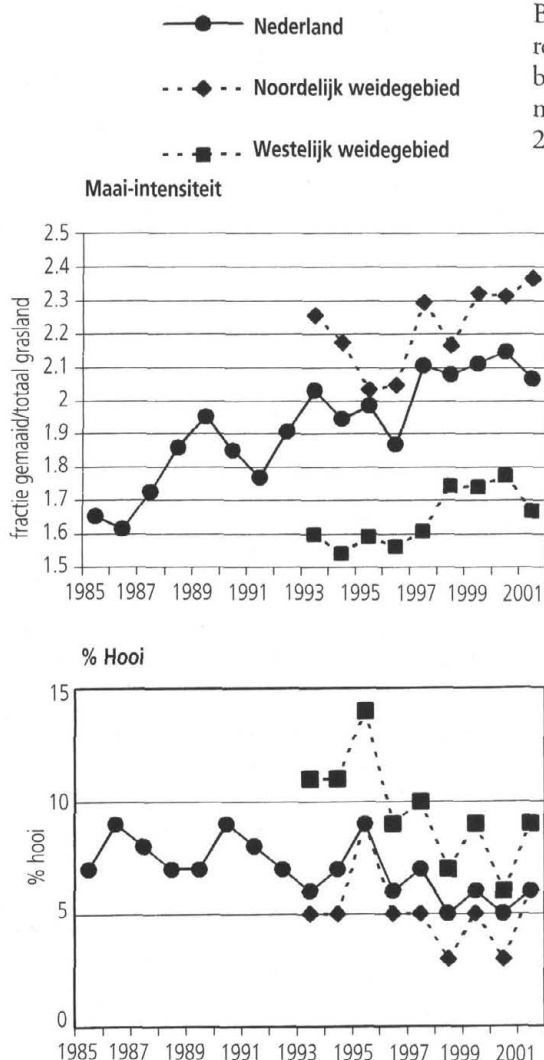


Fig. 4. Veranderingen in het aantal malen dat een graslandperceel gemiddeld wordt gemaaid (maai-intensiteit) en de hoeveelheid grasland dat als hooiland wordt gebruikt (% hooi) in Nederland als geheel en in het noordelijk en westelijk weidegebied.



lager zijn. De gruttopopulatie bestaat naar schatting op dit moment uit 40.000-50.000 broedparen. Vergeleken met schattingen uit de eerste helft van de jaren tachtig zou dat bijna een halvering van de populatie betekenen.

Regionale verschillen in aantalsontwikkeling

Binnen het weidevogelmeetnet worden zes regio's onderscheiden op grond van bodemtype en ruimtelijke ligging. De nationale trends over de periode 1990-2000 zijn gebaseerd op deeltrends per

regio binnen het agrarisch gebied. Tussen die regio's bestaan opmerkelijke verschillen. Bij de Grutto zijn de landelijke aantallen in 2000 bijna 30% lager dan in 1990, maar opvallend is het verschil binnen de traditionele bolwerken voor de Grutto, de laagveengebieden. In de Hollandse veenweiden is de Grutto met ongeveer 10% in aantal toegenomen t.o.v. 1990, terwijl hij in de veenweiden van Noord-Nederland over diezelfde periode met ca 50% is afgenomen (fig. 3). Ook de andere steltlopers doen het in het westen van het land aanmerkelijk beter dan in het noorden.

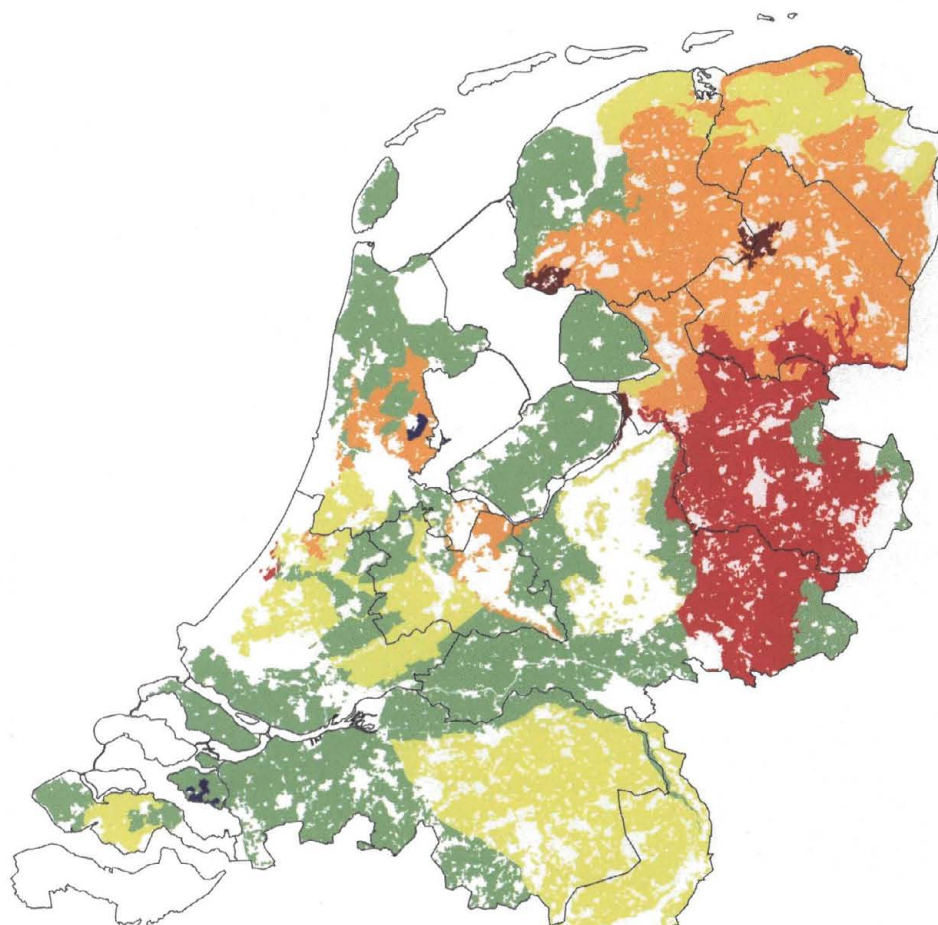
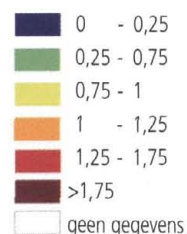


Fig. 5. Predatie van weidevogellegfels in agrarisch gebied in 2000. Voor in het totaal 200 regio's is het verlies door predatie berekend en geïndexeerd naar het gemiddelde verlies door predatie voor het totale aantal nesten. Legselgegevens zijn verzameld door vrijwilligers en boeren in het kader van vrijwillige weidevogelbescherming. Coördinatie van die activiteit is in handen van Landschapsbeheer Nederland, de Bond van Friese VogelWachters en Vanellus vanellus. Deze 'predatiekaart' is een eerste resultaat van het predatieonderzoek dat wordt uitgevoerd door SOVON Vogelonderzoek Nederland, Alterra en Landschapsbeheer Nederland.

Gemiddeld resultaat van weidevogellegfels





Er wordt al enige tijd gespeculeerd over de oorzaken. Algemeen wordt aangenomen dat deze binnen het broedgebied gezocht moeten worden. Vooral in kringen van weidevogelbeschermers, jagers en agrarische sector wordt hierbij gedacht aan predatie: de opmars van de Vos wordt als de reden gezien voor de teloorgang van de weidevogels.

Echter is al eerder in dit artikel gesignaleerd dat de voortschrijdende intensivering binnen de landbouw voor weidevogels niet gunstig is. Dit uit zich o.a. in vroeger, massaler en vaker maaien. Op grond van

de informatie uit de CBS-landbouwstatistieken kan worden berekend hoe vaak een perceel in Nederland in één jaar gemiddeld wordt gemaaid: de maai-intensiteit. Deze neemt in de loop der jaren steeds verder toe en duidt op een intensiever landgebruik. Een vergelijking tussen het noordelijk en westelijk weidegebied laat zien dat in het noordelijk weidegebied een perceel gemiddeld vaker wordt gemaaid dan in het westelijk weidegebied met als gevolg dat het deel van het grasland dat wordt gebruikt als hooiland in het westen groter is dan in het noorden van Nederland (fig. 4).

Uit onderzoek naar de effectiviteit van weidevogelbescherming en kuikenoverleving blijkt dat de kuikenoverleving bij Grutto's een belangrijke factor is voor een succesvolle populatieontwikkeling (Schekkerman, 1997; Schekkerman et al., 1998; Schekkerman & Müskens, 2000; Teunissen, 2000). Daarvoor is de aanwezigheid van lang gras essentieel. Hierin bevinden zich immers de insecten waarvan de kuikens leven (Schekkerman, 1997). Daardoor zijn de overlevingskansen voor gruttokuikens in het westen mogelijk groter dan in het noorden van Nederland.

Dit voorbeeld maakt hopelijk duidelijk dat het nog niet zo eenvoudig is om één reden aan te geven voor de achteruitgang van weidevogels. Het predatieonderzoek dat in 2001 is gestart hoopt een bijdrage te leveren aan de discussie rondom die achteruitgang door onder meer de verliezen door predatie te plaatsen in het kader van overige verliezen, zoals vertrapping door vee of verlies tijdens agrarische werkzaamheden op het land. Dat biedt de mogelijkheid om in het beheer gericht maatregelen te ontwikkelen om het effect van de belangrijkste verliesoorzaken te beperken.

Daarvoor is allereerst een 'predatiekaart' gemaakt op basis van de uitkomsten van ruim 90.000 weidevogellegfels die door vrijwilligers en boeren in 2000 zijn gevonden in het kader van weidevogelbescherming. Van die nesten kwam in totaal 54% uit, 24% werd gepredeerd, 9% ging verloren door agrarische activiteiten zoals maaien en beweiden, en de overige 13% door andere of onbekende oorzaken (fig. 5). Voor de predatiekaart is het agrarisch gebied in Nederland in 200 regio's opgedeeld. In de kaart is het verlies door predatie aangegeven in verhouding tot het gemiddelde niveau voor heel Nederland (fig. 5). De kaart leent zich vooral voor beschouwing van meer grootschalige patronen. Op basis van die kaart lijkt het mogelijk dat predatie medeverantwoordelijk is voor de achteruitgang van de weidevogels in het noordelijk en oostelijk deel van Nederland. Hierbij is het opmerkelijk dat gruttobolwerken als Waterland en de Eem-polders in 2000 ook meer predatieverliezen kenden dan gemiddeld in Nederland.

Beleid en beheer

Er zijn al vele beleidsinstrumenten voorhanden om weidevogels te beschermen. Dat begon al met de instelling van reservaten in de late jaren vijftig en werd grootschaliger opgezet met de invoering van de Relatienota in 1975, waardoor de instelling

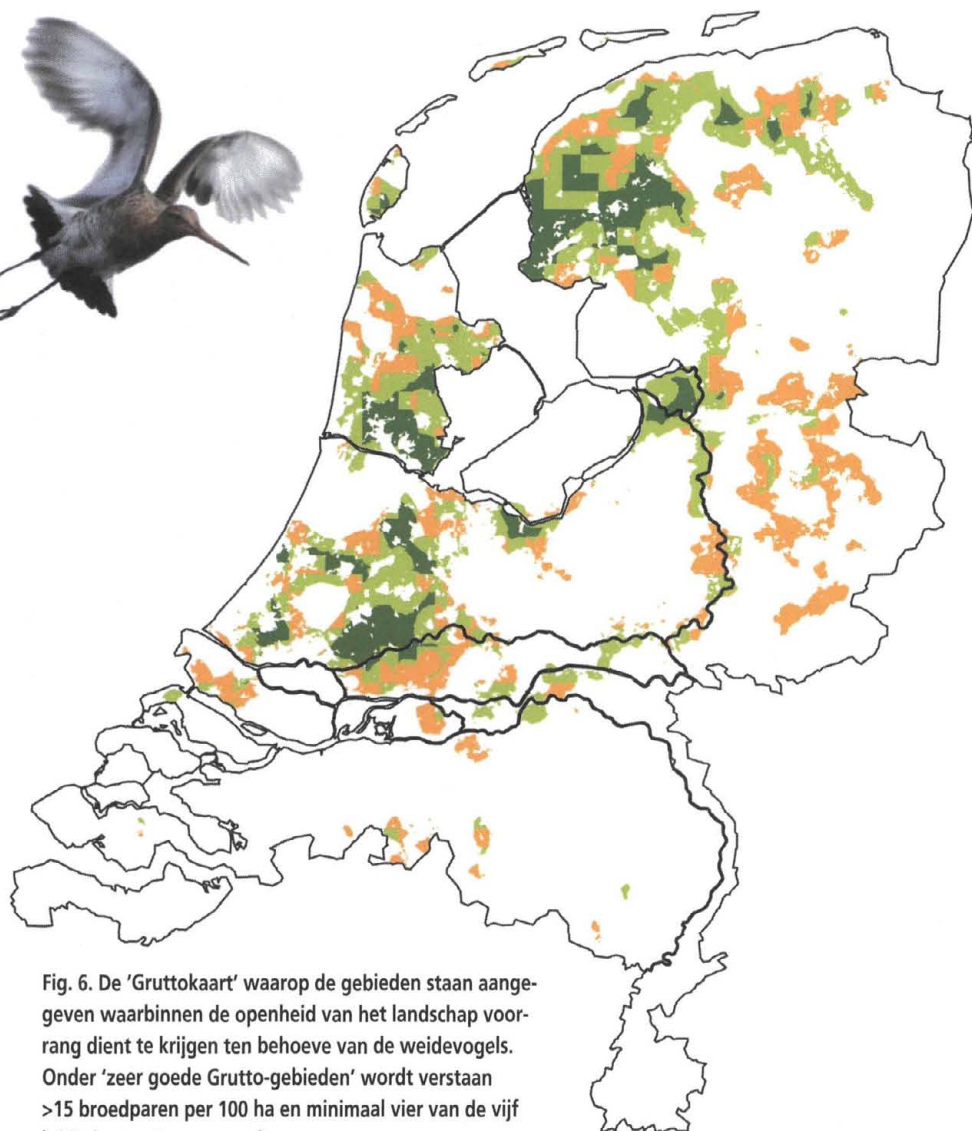


Fig. 6. De 'Gruttokaart' waarop de gebieden staan aangegeven waarbinnen de openheid van het landschap voorrang dient te krijgen ten behoeve van de weidevogels. Onder 'zeer goede Grutto-gebieden' wordt verstaan >15 broedparen per 100 ha en minimaal vier van de vijf kritische soorten aanwezig;

'goede grutto-gebieden' bevatten > 15 broedparen per 100 ha en tenminste vier kritische soorten; 'redelijk goede Grutto-gebieden' bevatten 5-15 broedparen per 100 ha en tenslotte de 'overige gebieden' met minder dan 5 broedparen per 100 ha.

De kaart is in opdracht van Vogelbescherming Nederland samengesteld door SOVON en bureau Altenburg & Wymenga in voorjaar 2002.

Situatie 1998-2000

- Zeer goede gruttogebieden
- Goede gruttogebieden
- Redelijke gruttogebieden
- Overige gebieden

van reservaten en het afsluiten van beheersovereenkomsten met boeren mogelijk werd. Voortschrijdend inzicht heeft telkens weer tot aanpassingen geleid van het beheer. Via uitbreidingen onder gevleugelde benamingen als 'Ruime Jas' of 'Vliegende hectares' heeft dat uiteindelijk geresulteerd in de invoering van het Programma Beheer. Hierin worden beheersovereenkomsten als een middel gebruikt om binnen een gebied een mozaïek van percelen met verschillende graslandtypes te creëren (gemaaid, beweid en ongemaaid gras). Op elk moment binnen het broedseizoen kan een weidevogel daardoor het grasland vinden dat hij op dat moment nodig heeft. Het beheer richt zich in dit geval dus vooral op het beperken van verliezen door agrarische activiteit.

Er zijn echter aanwijzingen dat in veel gebieden weidevogels zich steeds minder willen vestigen als broedvogel en niet tot broeden komen. Kennelijk is de situatie aan het begin van het broedseizoen al niet meer uitnodigend voor weidevogels. De aanwezigheid van voedsel kan daarbij een rol spelen, maar voor de meeste weidevogels geldt daarnaast, en in het bijzonder voor de Grutto, dat openheid van het landschap een belangrijke factor is voor de vestiging van een vogel in het gebied.

Behoud van de nog bestaande openheid is dus belangrijk. Door de schaal waarop dit zich afspeelt is het atlasmateriaal bij uitstek geschikt om te komen tot een begrenzing van gebieden waarbinnen het behoud van openheid voor weidevogels belangrijk is. Daartoe is in het voorjaar van 2002 een 'Gruttokaart' vervaardigd (fig. 6). De Grutto wordt hier als indicator beschouwd voor graslanden met een open karakter. De relatieve dichtheidskaart van de Grutto uit de Broedvogelatlas is hiervoor omgezet in een kaart met absolute dichtheden. Deze is vervolgens gecombineerd met de presentiegegevens van Slobeend, Zomertaling, Tureluur, Watersnip en Veldleeuwerik. Die presentie geeft aanvullende informatie over de potentie van een gebied. De kaart laat zien dat de belangrijkste gebieden nog steeds zijn te vinden in het Lage Midden en het westelijk kleigebied van Friesland, het Reitdiepgebied en het Zuidelijk Westerkwartier in Groningen, de Kop van Overijssel, de waterrijke polders in Noord-Holland, de veenweiden in het Groene Hart, de Eempolders en Arkemheen, en plaatselijk in de uiterwaarden van de grote rivieren.

Momenteel bevindt 60% van de broedpopulatie zich in de als 'zeer goede' en 'goede' aangeduide Grutto-gebieden. Behoud van het open karakter van die gebieden in het toekomstige ruimtelijk beleid is voor de Grutto en andere weidevogels dus zeer belangrijk. Dit voorbeeld illustreert hoe bij de ontwikkeling van het toekomstige ruimtelijk beleid binnen Nederland de Broedvogelatlas een belangrijke bron van informatie kan zijn.

Literatuur

- Altenburg, W. & E. Wymenga, 2000.** Help, de Grutto verdwijnt! De Levende Natuur (101) 2: 62-64.
- Beintema, A., O. Moedt & D. Ellinger, 1995.** Ecologische atlas van de Nederlandse Weidevogels. Schuyt & Co., Haarlem.
- Reijnen, M.J.S.M. & R.P.B. Foppen, 1991.** Effect van wegen met autoverkeer op de dichtheid van broedvogels: hoofdrapport. Leersum: DLO-Instituut voor Bos- en natuuronderzoek, Wageningen.
- Schekkerman, H., 1997.** Graslandbeheer en groeimogelijkheden voor weidevogelkuikens. IBN-rapport 292. IBN-DLO/DLG, Wageningen.
- Schekkerman, H. & G. Müskens, 2000.** Produceren Grutto's *Limosa limosa* in agrarisch grasland voldoende jongen voor een duurzame populatie? *Limosa* 73: 121-134.
- Schekkerman, H., W. A. Teunissen & G.J.D.M. Müskens, 1998.** Terreingebruik, mobiliteit en metingen van broedsucces van grutto's in de jongenperiode. IBN-rapport 403/ SOVON-onderzoeksrapport 1998-12/DLG-publicatie 105. IBN-DLO/SOVON/DLG, Wageningen.
- Teunissen, W.A., 2000.** Vrijwillige weidevogelbescherming. Het effect van vrijwillige weidevogelbescherming op de aantalsontwikkeling en het reproductiesucces van weidevogels. SOVON-onderzoeksrapport 00/04. SOVON-Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Teunissen, W.A., 2002.** Weidevogels in aantal achteruit. SOVON-Nieuws 15(3): 14-15.
- Tulp, I., M.J.S.M.Reijnen, C.J.F. ter Braak, E. Waterman, P.J.M. Bergers, S. Dirksen, R.P.H. Snep & W. Nieuwenhuizen, 2002.** Effect van treinverkeer op dichtheden van weidevogels. Rapport nr. 02-034, Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Verstrael, T.J., 1987.** Weidevogelonderzoek in Nederland. Een overzicht van het Nederlandse weidevogelonderzoek 1970-1985. Contactcommissie Weidevogelonderzoek van de Nationale Raad voor Landbouwkundig Onderzoek, 's-Gravenhage.
- Vickery, J.A., D.E. Chamberlain & S.J. Browne, 1999.** The contribution of extensive volunteer surveys to the conservation of Skylarks *Alauda arvensis* in Britain. *Vogelwelt* 120. Suppl.: 339-348.
- Wilson, J.D.J., S.J. Evans & J.R. King, 1998.** Territory distribution and breeding success of Skylarks *Alauda arvensis* on organic and intensive farmland in southern England. *J. Appl. Ecol.* 34: 1462-1478.

Summary

Meadowbirds in Dutch farmland: regional differences

The new Dutch breeding bird atlas shows that between 1975 and 2000, the number of squares occupied declined for most species breeding in wet agricultural grasslands ('meadowbirds'; fig. 1). These include 'critical' species such as Ruff and Snipe which are nowadays virtually confined to reserves, but also species that are still abundant in agricultural grasslands, like the Black-tailed godwit. The main causes of these declines are a 25% decrease of the total grassland area in The Netherlands over this period, an increase of buildings, roads and plantations (with associated exclusion zones avoided by breeding meadowbirds) within the remaining open grassland areas, and the still ongoing intensification of agricultural practice, especially the early and increasingly synchronised mowing associated with silage production. The Black-tailed godwit is commonly used as an indicator of the fate of the wider meadowbird community in The Netherlands. Atlas squares vacated by godwits are mainly found in peripheral areas in the southern and eastern part of the country, while the distribution is still largely intact in the low-lying grasslands in the western and northern parts (fig. 2). However, also here numbers have declined, and the national monitoring network for meadowbirds indicates an overall 30% decline between 1990 and 2000. Even within core areas, marked regional differences in trend exist: while indexes on peat soils in the northern provinces show a 50% decline, those in the west are even slightly higher than before (fig. 3). The recent declines in the northern and eastern Netherlands are sometimes said to result from high predation pressure by increased numbers of Red foxes, and a nation-wide survey of clutch losses in agricultural grasslands in 2000 indeed showed that predation is more frequent in the east and north (but not in the south) than in the west (fig. 5). However, a larger annual number of silage cuts and a smaller percentage of grasslands used for haymaking indicate that the agricultural use of northern peat grasslands is more intense than in the west (fig. 4), and this provides an alternative explanation for the regional differences.

The atlas material has been used to prepare a map of core areas for breeding birds of wet grasslands (fig. 6), which deserve special attention in conservation policy and land use planning.

Drs. W.A. Teunissen
SOVON Vogelonderzoek Nederland
Rijksstraatweg 178
6573 DG Beek-Ubbergen
email: wolf.teunissen@sovon.nl

Drs. H. Schekkerman
Alterra
Postbus 47
6700 AA Wageningen
email: H.Schekkerman@Alterra.wag-ur.nl