

Brengen grutto's in Vlaanderen genoeg jongen groot?

Koen Devos [koen.devos@inbo.be]



Jonge grutto - Martine Decoussemaker

Over weidevogels horen we over het algemeen alleen maar alarmerende geluiden. In een groot deel van Europa zijn populatietrends sterk negatief waardoor soorten als grutto, wulp en Kievit op de Europese Rode Lijst zijn terechtgekomen (Birdlife International 2015). Hoofdoorzaak van die achteruitgang is het verlies van geschikte leefgebieden door intensieve landbouw (o.a. Beintema et al. 1995, Donald et al. 2001, 2006), vaak in combinatie met een toegenomen predatiedruk (o.a. Teunissen et al. 2005). Vooral vochtige, extensief beheerde graslanden – het favoriete broedhabitat van veel soorten weidevogels – worden steeds schaarser. Uit onderzoek is gebleken dat de problemen die zich voordoen bij weidevogels vooral te maken hebben met een te gering

broedsucces (Roodbergen et al. 2012). In heel wat landen probeert men inmiddels via allerlei beschermingsmaatregelen het tij te keren. Ook op Europees niveau worden initiatieven genomen om soorten als grutto en wulp uit de gevarenzone te krijgen, met o.a. specifieke soortbeschermingsplannen in het kader van de *Agreement on the Conservation of African-Eurasian Migratory Waterbirds* (AEWA). Heel recent werd ook een Europees actieplan opgesteld voor typische weidevogelsoorten van vochtige graslanden (Leyrer et al. 2018). Het blijft afwachten of de implementatie van deze plannen tot een kentering van de Europese trends zal kunnen leiden.

Vlaamse weidevogelpopulaties onder druk

In Vlaanderen leek het in vergelijking met andere landen lange tijd best mee te vallen met de weidevogels. Uit de analyses voor de Vlaamse broedvogelatlas bleek enigszins verrassend dat de broedpopulaties van grutto, wulp en tureluur in de periode 2000-2002 nooit eerder zo hoog waren (Vermeersch et al. 2004). Vooral in de Kustpolders deden weidevogels het opvallend goed. Toch waren er ook toen al een aantal alarmerende tendensen merkbaar, vooral met betrekking tot de grutto. In de Noorderkempen – ooit het belangrijkste bolwerk in Vlaanderen – bleken de aantallen van deze soort al jarenlang sterk af te nemen. Deze negatieve trend zet zich tot op heden verder door (Leestmans & Smets 2015 a,b). Daarnaast bleek dat in bepaalde gebieden zoals op Antwerpen-Linkeroever het broedsucces veel te laag was om de populatie op langere termijn in stand te houden (Van Impe 2003).

Recente monitoringgegevens tonen inmiddels aan dat het hoge populatieniveau uit de periode van de broedvogelatlas niet kon gehandhaafd worden. Het aantal broedende grutto's in Vlaanderen is sinds de eeuwwisseling met 20 tot 30 % afgenomen, terwijl bij wulp en Kievit wellicht sprake is van een halvering van de broedpopulatie. Het hoeft dan ook niet te verwonderen dat nagenoeg alle weidevogelsoorten de status 'Bedreigd' of 'Kwetsbaar' hebben meegekregen op de nieuwe Rode Lijst van de Vlaamse broedvogels (Devos et al. 2016).

Een populatie neemt in grootte af als er te weinig jongen worden grootgebracht om de sterfte van volwassen vogels te compenseren. Een aanhoudend slecht broedsucces leidt vaak slechts na vele jaren tot een duidelijke afname van het aantal broedparen. Steltlopers kunnen immers behoorlijk oud worden en keren jaar na jaar terug naar hun vaste broedgebied. Als er geen nakomelingen zijn, dan manifesteert de afname in de aantallen broedvogels zich pas wanneer de oudere, kinderloze broedvogels sterven. Op dat ogenblik is het echter veel moeilijker geworden om nog efficiënte beschermingsmaatregelen te nemen. Informatie over het broedsucces is dus belangrijk om te kunnen nagaan of populaties zich in een gunstige staat van instandhouding bevinden en om reeds in een vroegere fase gepaste maatregelen te kunnen voorzien indien nodig. Toch zijn in Vlaanderen relatief weinig gegevens terug te vinden over de reproductie van onze weidevogels, zeker in vergelijking met Nederland. Daar werd door tal van wetenschappers reeds heel wat fundamenteel en toegepast broedbiologisch onderzoek verricht dat cruciale informatie opleverde voor het behoud van weidevogelpopulaties.

Het Bruto Territoriaal Succes (BTS)

Het bepalen van het broedsucces is bij weidevogels niet zo eenvoudig. Om het helemaal goed te doen, zijn heel wat nestbezoeken noodzakelijk en dient de overleving van pulli vastgesteld te worden via onderzoek met kleurringen of zenders (zie bijv. Schekerman & Müskens 2000, Kentie et al. 2017). Dit type onderzoek vergt echter veel tijd en middelen waardoor een toepassing op grote schaal moeilijk realiseerbaar is. Onze noorderburen hebben daarom een methode ontwikkeld om bij bepaalde soorten het broedsucces op een meer globale manier op te volgen. Dit gebeurt aan de hand van zogenaamde 'alarmtellingen' waarbij het gedrag van de oudervogels een indicatie geeft van het al of niet aanwezig zijn van jongen. Op basis daarvan kan dan het 'Bruto Territoriaal Succes' of kortweg **BTS** berekend worden. Het BTS wordt berekend door de verhouding te nemen tussen het aantal gezinnen met jongen en het aantal territoriale paren dat een broedpoging onderneemt. Als er in een gebied met 10 territoria van grutto later 5 alarmerende broedparen met jongen worden vastgesteld, dan bedraagt het BTS 50%.

In de praktijk komt het er op neer dat je in een gebied eerst via de klassieke territoriumkartering het aantal broedparen of territoria bepaald. Vaak volstaan bij een soort als grutto een tweetal bezoeken in de beste periode om een goed beeld te krijgen van het aantal territoria. Met 'beste' periode bedoelen we de periode waarin alle koppels zich gevestigd hebben en die als dusdanig als piekmoment van broeden kan worden beschouwd. Bij grutto is dit de tweede helft van april. In tweede instantie wordt geprobeerd om een beeld te krijgen van het aantal succesvolle paren via alarmtellingen. Daarbij wordt het inventarisatiegebied doorkruist en wordt het aantal paren geteld dat



Alarmerende grutto – Koen Devos



Alarmerende grutto – Koen Devos

specifiek alarmgedrag vertoont (omdat ze met jongen zitten). Bij de meeste soorten steltlopers reageren beide oudervogels heftig op de nadering van de teller. Luid roepend komen de vogels boven de teller hangen en draaien rondjes. Dit gedrag is normaal gezien veel minder uitgesproken als de vogels nog met eieren zitten. Alarmtellingen dienen te gebeuren in de ‘fladderweken’. Dit zijn de twee weken waarin de eerste kuikens vliegvlug worden en waarin het aantal gezinnen met jongen doorgaans maximaal is (meestal 4-5 weken na de piek in het broeden). Voor Vlaanderen is dit bij de grutto in een normaal jaar de tweede helft van mei, bij tureluur iets later.

Er dient nogmaals benadrukt te worden dat BTS dus niet het aantal uitgevlogen jongen meet, maar het aandeel van de paren dat ongeveer halverwege de kuikenfase nog minimaal één kuiken in leven heeft. Er wordt op die manier dus alleen een indicatie van

het broedsucces bekomen. Uit meer specifiek onderzoek naar de koppeling tussen het aantal vliegvlugge jongen en het BTS-getal bleek dat er moet rekening gehouden worden met een ruime marge (Nijland et al. 2010). Als vuistregel is naar voren gekomen dat een BTS van minder dan 50% in ieder geval onvoldoende is om de populatie op peil te houden, dat een BTS tussen de 50% en 65% mogelijk voldoende is en dat een BTS van meer dan 65% voldoende zou moeten zijn. Omdat weidevogels relatief lang levende dieren zijn, is één jaar met een slechte reproductie niet noodzakelijk dramatisch voor de populatie. Maar gemiddeld over een reeks van jaren moet de jongenproductie uiteraard wél voldoende hoog zijn om de populatie in stand te houden. Daarom wordt aanbevolen om in een bepaald gebied of regio het BTS gedurende een aantal jaren na elkaar te bepalen en dan te werken met de gemiddelde waarden. Dit is ook beter om relatieve verschillen in broedsucces tussen verschillende gebieden te bepalen.

Het bepalen van BTS lukt niet bij alle weidevogelsoorten even goed. De methode is vooral geschikt bij soorten die vrij synchroon broeden zoals grutto, wulp en tureluur. Bij een soort als Kievit verloopt het broedseizoen veel meer gespreid met in bepaalde gevallen heel veel herleg na verlies van het eerste broedsel. Dat geeft problemen voor de planning van alarmtellingen. Bovendien is het gedrag van alarmerende Kieviten lastiger te interpreteren wat betreft de aanwezigheid van pulli. BTS-tellingen gebeuren ook best in gebieden die zodanig begrensd zijn zodat er weinig uitwisseling is van gezinnen met omliggende gebieden. Een soort als grutto legt soms behoorlijke afstanden af met de jongen. Als er koppels met pulli van elders in je BTS-gebied terecht komen en meegeteld worden tijdens de alarmtellingen (of omgekeerd: gezinnen die wegtrekken uit het BTS-gebied), dan kan dat resp. een over- en onderschatting van de BTS-resultaten geven.

In Nederland is het uitvoeren van alarmtellingen en het bepalen van BTS reeds helemaal ingeburgerd in het weidevogelonderzoek. In Vlaanderen is de methode nog grotendeels onbekend en voor zover we weten nog nauwelijks toegepast, behalve op beperkte schaal bij grutto in de Kalkense Meersen (Schepers 2010). In 2018 hebben we voor het eerst een poging gedaan om op grotere ruimtelijke schaal een beeld te krijgen van het broedsucces van de grutto via de BTS-methode. Het onderzoek vond plaats in de IJzervallei en de nabijgelegen polders in het uiterste westen van Vlaanderen. Dit is één van de weinige Vlaamse regio's waar de aantallen van grutto tot op vandaag stabiel blijven of zelfs lichtjes toenemen. Of dit samenhangt met een hoog broedsucces zou moeten blijken op basis van gegevens over BTS.

Resultaten voor de IJzervallei 2018

Grutto's broeden van oudsher in de IJzervallei. Lange tijd bleef de verspreiding grotendeels beperkt tot de IJzerbroeken tussen Diksmuide en Oostvleteren die erkend zijn als Europees Vogelrichtlijngebied. Dit valleigebied van ruim 3000 ha bestaat bijna uitsluitend uit vochtige hooilanden en graasweiden waarvan een groot deel reeds aangekocht of in beheer is bij het Agentschap Natuur en Bos (ANB) en Natuurpunt. De voorbije 20 tot 30 jaar hebben grutto's daarnaast ook heel wat poldercomplexen ten noorden van Diksmuide gekoloniseerd (verderop in de tekst als 'Westkustpolders' benoemd). Met uitzondering van het Komgrondengebied van Lampernisse is de oppervlakte grasland hier duidelijk beperkter en meer versnipperd, en hoofdzakelijk in regulier (intensief) landbouwgebruik. Dit zorgt er ook voor dat de verspreiding van grutto's hier erg geclusterd is. In verschillende broedlocaties zijn met landbouwers overeenkomsten voor weidevogelbeheer afgesloten.

De uitbreiding van het broedareaal in deze regio ging gepaard met een sterke toename van het aantal broedparen. Tijdens de periode van de broedvogelatlas 2000-2002 werd het broedbestand op 150-160 paren geschat, tegenover amper 16 paren in 1981. Recent inventarisatiewerk in 2016 en 2017 leverde resp. 159 en 156 broedparen op en lijkt te wijzen op een stabiele populatie over de laatste 20 jaar.

In 2018 werd voor het eerst gepoogd om naast de broedvogelaantallen ook het BTS te bepalen. Een territoriumkartering van alle gekende broedlocaties leverde in totaal 176 territoria op (een nieuw regio-record). Daarvoor werd elke locatie in de maand april minstens 2 tot 3 keer bezocht. Vervolgens werd in de periode 20-31 mei aan alle broedgebieden minstens één extra bezoek gebracht om alarmerende paren te tellen. In Tabel 1 wordt een overzicht gegeven van het aantal territoria in de verschillende (deel)gebieden, het aantal alarmerende paren en de BTS-waarden die dit opleverde. Tevens



Grutto - Koen Devos

werd in mei en juni bij zoveel mogelijk succesvolle paren genoteerd hoeveel kuikens ze hadden. Er werd een onderscheid gemaakt tussen gezinnen met kleine pulli (nog geen veren) en met grote pulli (al grotendeels in de veren).

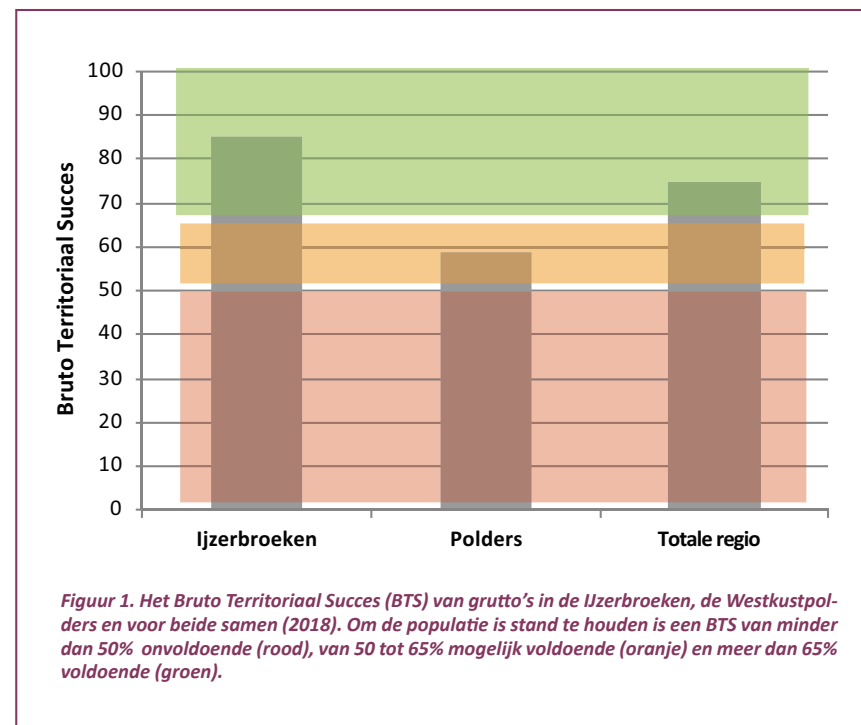
Voor de volledige regio kwamen we gemiddeld aan een BTS van 75%, ruim voldoende om de populatie in stand te houden (Figuur 1). In de IJzerbroeken bedroeg het BTS zelfs 85% wat beduidend hoger is dan in de Westkustpolders (59%). Ook op het niveau van de verschillende individuele broedlocaties waren er duidelijke verschillen in BTS. In zowat de helft van de gebieden was het broedsucces hoog genoeg, in een klein aantal werd de BTS-drempel van 50% niet gehaald. Daarbij moet bemerkt worden dat de BTS-methode minder goed bruikbaar is op locaties met een klein aantal broedparen. Het missen of dubbeltellen van één broedpaar met jongen kan dan immers reeds een groot effect hebben op het BTS. Als we louter kijken naar de grotere broedclusters van meer dan 10 broedparen, dan zien we hoge BTS-waarden in verschillende complexen van de IJzerbroeken (87-96%) en een lagere waarde in Lampernisse (50%).

Hoewel grutto's erg plaatstrouw zijn aan hun broedgebied, zijn er ook een klein aantal individuen die zich verplaatsen naar andere gebieden. Hierdoor vindt dus toch een

zekere uitwisseling tussen de verschillende broedlocaties plaats. Een analyse van Nederlandse ringgegevens door Kruk et al. (1998) toonde aan dat 66% van alle als jong geringde grutto's binnen de 5 km van de ringplaats werden teruggemeld, en 90% binnen 23 km. Een meer recente studie van Kentie et al. (2014) liet zien dat driekwart van de adulte grutto's in Friesland binnen de 500 m van hun vorige nestplaats tot broeden komen. De maximale afstand bedroeg 15 km. Jonge grutto's die voor het eerst broeden, deden dit binnen de 18 km van hun geboorteplaats. Verplaatsingen van broedende grutto's tussen clusters zijn erg belangrijk om bijvoorbeeld inteelt te voorkómen, maar ook om populatieschommelingen op te vangen (Kentie et al. 2017).

Bovenstaande cijfers zijn ook van belang om de risico's van een gering broedsucces voor populaties in de Westhoek te kunnen inschatten. Algemeen gezien bleken grutto's in de Westkustpolders minder succesvol dan deze in de IJzerbroeken. Met een gemiddeld BTS van 59% is het niet zeker dat er voldoende jongen worden grootgebracht voor een stabiele populatie. Op basis van bovenvermelde afstanden kunnen we grutto's in de IJzervallei en de Westkustpolders echter als één metapopulatie beschouwen, waarbij er een regelmatige uitwisseling tussen de verschillende broedlocaties optreedt. Dit impliceert dat de aantallen in gebieden met een slecht broedsucces op peil kunnen blijven door immigratie van vogels uit de betere gebieden met een surplus aan jonge vogels zoals de IJzerbroeken in 2018. Zolang er voldoende clusters met een hoog broedsucces zijn om het BTS op regionaal niveau boven de 65% te houden, kan de totale populatie in principe stabiel blijven. Clusters met een aanhoudend slecht broedsucces en onvoldoende inwijkelingen vanuit naburige clusters zijn echter gedoemd om te verdwijnen, een fenomeen dat zich de afgelopen 10 tot 20 jaar op verschillende plaatsen in de regio heeft voorgedaan. Heel wat van de kleinere broedlocaties die zich tot op vandaag wél wisten te handhaven, blijven op dat vlak erg kwetsbaar. Soms broeden alle gruttoparen er op slechts op 1 of 2 geschikte percelen met een beheerovereenkomst, terwijl in de ruime omgeving geen geschikt broedhabitat meer aanwezig is. Het stopzetten van het (vrijwillige) weidevogelbeheer op die percelen betekent bijna onherroepelijk het verdwijnen van de betreffende lokale broedpopulatie.

Tijdens het veldwerk in 2018 bleek de oorzaak van het mislukken van broedgevallen en sterfte onder de kuikens in de meeste gevallen moeilijk of niet te achterhalen. Op enkele percelen in Lampernisse en Schore werd met zekerheid vastgesteld dat legsels werden uitgemaaid. Al bij al bleven verliezen door landbouwactiviteiten echter vrij beperkt. De meeste grutto's zitten immers geconcentreerd op percelen die in eigendom



zijn van Natuurpunt of ANB of op percelen waar door de Vlaamse Landmaatschappij (VLM) een beheerovereenkomst met de landbouwers is afgesloten. Deze percelen worden ten vroegste op 15 juni gemaaid. Op een paar locaties verdwenen broedende grutto's reeds vóór het maaien of beweiden wat wellicht wijst op predatie. Dit fenomeen bleef echter meestal beperkt tot één perceel. Van predatie op grote schaal in de nestfase werden geen aanwijzingen gevonden. Over de rol van predatie in de kuikenoverleving zijn geen gegevens bekend. De weersomstandigheden waren vrijwel het ganse voorjaar bijzonder gunstig voor opgroeiende kuikens (overwegend droog en warm). Wel waren in de meeste broedgebieden in de tweede helft van het broedseizoen nauwelijks of geen plas-dras situaties aanwezig door de uitzonderlijke droogte. In hoeverre dit een negatief effect heeft gehad op broedvogels en hun opgroeiende kuikens is echter onduidelijk.

Aanvullend op het BTS-veldwerk hebben we ook bij zoveel mogelijk paren genoteerd hoeveel kuikens ze bij zich hadden (zie Tabel 1). Omdat de jongen zich meestal schuil-

hielden in hoge vegetatie bleek dit moeilijker dan verwacht en bleef de steekproefgrootte beperkt. Paren met kleine jongen hadden gemiddeld 2,3 pulli (n=13); bij paren met grote jongen was dit gemiddeld 2,2 (n=11). Het lijkt er dus op dat er in de tweede helft van de opgroeifase van de kuikens weinig sterfte optrad, wellicht mede door het mooie weer.

Tabel 1. Overzicht van alle broedlocaties in de IJzerbroeken en de Westkustpolders in 2018 met vermelding van het aantal territoria, het aantal alarmerende paren in de 'fladderweken' en het Bruto Territoriaal Succes. Bij een beperkt aantal families kon het aantal kuikens bepaald worden (twee laatste kolommen).

	Aantal territoria	Aantal alarmerende paren	Bruto territoriaal succes (%)	Familie-grootte donsjongen	Familie-grootte grote jongen
IJZERBROEKEN					
Rhillebroeken	17	16	94,1		2, 2, 1
Woumenbroek	3	3	100	3	
Vallei Steenbeek	3	3	100		
Merkembroek	3	0	0		
Noordschotebroek	39	34	87,2	4, 2, 2, 2, 2, 3	1, 4, 2
Reningse Broeken	9	6	66,7	3	
Vallei Ieperlee	7	4	57,1	2	
Westbroek	27	26	96,3		2, 2, 2
Totaal	108	92	85,2	1	
POLDERS					
Lampernisse e.o.	24	12	50		2
Oudekapelle-Kaaskerke	8	2	25		
Vlavlakte Kaaskerke	5	5	100		
Polder Keiem	5	3	60		
Schoorbakke LO IJzer	3	1	33,3	4	4
Polder RO Schore	6	4	66,7	1, 1	
Waleweiden Schore	9	7	77,8		
Pervijze	6	6	100		
Oud-Stuivekenskerke	2	0	0		
Totaal	68	40	58,8		
REGIOTOTAAL	176	132	75,0		



Bruto Territoriaal succes bij wulp

In de IJzervallei is sinds 20 jaar een geïsoleerde en toenemende broedpopulatie van wulp aanwezig. In 2018 werd een bijzondere inspanning gedaan om gebiedsdekkend alle territoria te karteren en het Bruto Territoriaal Succes te bepalen via alarmtellingen. Dit leverde een totaal van 39 territoria op, verdeeld over verschillende complexen van

de IJzerbroeken. Het opvolgen van het broedsucces bleek moeilijker dan verwacht en is minder eenvoudig dan bij grutto, ondanks het feit dat wulpen met jongen meestal opvallend alarmgedrag vertonen bij gevaar. In tegenstelling tot grutto gaan wulpenkoppels met kuikens elkaars gezelschap niet opzoeken en blijven ze in familieverband rondlopen. Daardoor zijn ze minder opvallend en kost het meer moeite om ze te lokaliseren. Het alarmgedrag is soms ook moeilijk te interpreteren. Een enkele keer wordt nauwelijks gealarmeerd bij benadering van percelen waarin zich jongen bevinden, een ander keer is er fel alarm waarna de vogels ver wegvlagen.

Broedende wulpen bleken in de IJzerbroeken beduidend minder succesvol dan grutto's. Bij benadering slaagde ongeveer de helft van het aantal broedparen er in om tot een succesvol broedsel (kleine pulli) te komen. Het uiteindelijke BTS lag echter een stuk lager dan 50% omdat heel wat koppels in de eerste weken al hun jongen verloren. Dit gebeurde meestal zeer geleidelijk, waarbij op regelmatige basis een van de kuikens verdween. In één of twee weken tijd ging het dan vaak van 4 naar 0 kuikens. Daarbij speelde predatie wellicht een bepalende rol. Families van wulpen met kuikens lijken door hun specifiek gedrag extra kwetsbaar te zijn voor predatoren. Doordat ze ook de kuikenfase in familieverband doorbrengen, kunnen ze zich niet in groep verdedigen tegen roofdieren zoals grutto's en kieviten dat wel doen. Veel wulpenkoppels hadden ook de gewoonte om met de jongen naar pas gemaaide percelen te trekken waar heel weinig dekking aanwezig was. Er waren visuele vaststellingen van kuikenpredatie door bruine kiekendief (2x) en zwarte kraai (1x).

Doordat we er niet in slaagden om alle broedparen goed op te volgen, werd geen betrouwbaar BTS-cijfer voor de volledige IJzerbroeken bekomen. In het kerngebied met 16 territoria kon echter met vrij grote zekerheid vastgesteld worden dat in totaal maar 2 koppels er in slaagden om respectievelijk 1 en 2 jongen vliegvlug te krijgen. Dit is ruim onvoldoende om de populatie in stand te houden. In hoeverre dit te rijmen valt met de nog steeds aanhoudende toename van het aantal broedparen blijft onduidelijk en vergt nader onderzoek.

Uit recent Nederlands onderzoek is gebleken dat bij grutto's gemiddeld 0,54 kuikens per volwassen paar en per jaar vliegvlug moeten worden om de populatie in stand te houden (Kentie et al. 2016, Schekkerman et al. 2017). Omgerekend betekent dit dat de Westhoek-populatie van 176 broedparen jaarlijks in totaal minstens 95 jongen moet voortbrengen. Met 132 succesvolle paren en een gemiddelde van ca. 2 kuikens per paar lijkt dat cijfer in 2018 vlot gehaald te worden. Dit soort ruwe berekeningen kunnen echter alleen maar als richtinggevend worden beschouwd. Om het aantal vliegvlugge kuikens op een wetenschappelijk onderbouwde manier te bepalen, is immers meer gedetailleerd onderzoek nodig waarbij kuikens voorzien worden van kleureringen en/of zenders.

Conclusies

Wat betreft het broedsucces in de IJzervallei en de Westkustpolders en het al of niet halen van vereiste BTS-drempelwaarden kunnen we nog geen verregaande conclusies trekken na één jaar. De resultaten voor 2018 wijzen voorlopig op een voldoende hoge reproductie om de regionale populatie in stand te houden, maar dit moet bevestigd worden gedurende de komende jaren.

Het bepalen van het BTS in andere Vlaamse regio's zou ons een meer volledig beeld kunnen geven van de staat van instandhouding van de grutto in Vlaanderen. De resultaten voor de IJzervallei kunnen immers niet zomaar als representatief worden beschouwd voor andere populaties in Vlaanderen. Zo doet de aanhoudend negatieve trend in de Antwerpse en Limburgse Kempen vermoeden dat het broedsucces daar aanzienlijk lager ligt. De sterke plaatstrouw van grutto's impliceert dat broedpopulaties die meer dan enkele tientallen km van elkaar liggen bijna geen uitwisseling kennen. Populaties die in de problemen komen in de Oostkustpolders zullen dus weinig of niet kunnen rekenen op een immigratie van vogels uit de IJzervallei, laat staan dat bijvoorbeeld de grutto's in de Kempen kunnen 'gered' worden door hun soortgenoten uit West-Vlaanderen. Het is dus belangrijk dat elk van deze regionale (meta)populaties voldoende jongen grootbrengt voor een instandhouding van de populatie.

Op basis van onze ervaringen in de IJzervallei menen we dat de BTS-methode goede perspectieven biedt voor toepassing in andere Vlaamse regio's. Pluspunt is dat in Vlaanderen reeds een groot deel van de broedende grutto's jaarlijks opgevolgd wordt via territoriumkartering, zowel door beroepsornithologen als door vrijwilligers. De extra tijdsinvestering voor het bepalen van het BTS is relatief beperkt en levert in verhouding heel wat waardevolle informatie op die ons in staat stelt om de mechanismen achter de voor- of achteruitgang van populaties beter te begrijpen. Indien we beschikken over BTS-gegevens van verschillende regio's en gebieden kan ook beter ingeschat in welke mate beheermaatregelen effectief zijn. Een onvoldoende hoog broedsucces is een belangrijk argument om bijkomende of aangepaste maatregelen te bepleiten.

Zij die interesse hebben om het BTS te bepalen van lokale en regionale gruttipopulaties via alarmtellingen kunnen steeds meer informatie bekomen bij de auteur van deze bijdrage.



Grutto met kuikens - Martine Decoussemaeker

Referenties

Beintema A., O. Moedt & D. Ellinger, 1995. *Ecologische atlas van de Nederlandse weidevogels*. Schuyt & Co. Haarlem.

Birdlife International, 2015. *European Red List of Birds*. Luxembourg, Office for official Publications of the European Communities.

Devos K., A. Anselin, G. Driessens, M. Herremans, T. Onkelinx, G. Spanoghe, E. Stienen, F. T'Jollyn, G. Vermeersch & D. Maes, 2016. *De IUCN Rode Lijst van de broedvogels in Vlaanderen (2016)*. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek jaar (11485739). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel. DOI: [dx.doi.org/10.21436/inbor.11485739](https://doi.org/10.21436/inbor.11485739).

Donald P.F., E.E. Green RE & M.F. Heath, 2001. *Agricultural intensification and the collapse of Europe's farmland bird populations*. Proc. R. Soc. Lond. B. 268: 25–29.

Donald P.F., F.J. Sanderson, I.J. Burfield & F.P.J. van Bommel, 2006. *Further evidence of continent-wide impacts of agricultural intensification on European farmland birds, 1990–2000*. Agric. Ecosyst. Environ. 116: 189–196.

Kentie R., C. Both, J. Hooijmeijer & T. Piersma, 2014. *Age-dependent dispersal and habitat choice in Black-tailed Godwits (Limosa l. limosa) across a mosaic of traditional and modern grassland habitats*. J. Avian Biol. 45: 396–405.

Kentie R., N.R. Senner, J. Hooijmeijer, R. Márquez-Ferrando, J. Figuerola, J.A. Masero, M.A. Verhoeven & T. Piersma, 2016. *Estimating the size of the Dutch breeding population of Continental Black-tailed Godwits from 2007–2015 using resighting data from spring staging sites*. Ardea 114: 213–225. doi:10.5253/arde.v104i3.a7

Kentie, R., E. van der Velde, J. Hooijmeijer & T. Piersma, 2017. *De Grutto Monitor 2016*. Onderzoeksrapport Conservation Ecology Group, Groningen Institute for Evolutionary Life Sciences (GELIFES), Rijksuniversiteit Groningen.

Kruk M., M.A.W. Noordervliet & W.J. Ter Keurs, 1998. *Natal philopatry in the Black-tailed Godwit Limosa limosa L. and its possible implications for conservation*. Ringing & Migration 19, 13-16.

Leestmans S. & M. Smets, 2015a. *Is er nog een toekomst voor de Grutto in de Noorderkempen? Deel 1: aantallen*. Natuur.oriolus 81: 1-6.

Leestmans S. & M. Smets, 2015b. *Is er nog een toekomst voor de Grutto in de Noorderkempen? Deel 2: weidevogelbeheer*. Natuur.oriolus 81: 37-46/

Leyrer, J., Brown, D., Gerritsen, G., Hötker, H. and Ottvall, R. (compilers). (2018) *International Multispecies Action Plan for the Conservation of Breeding Waders in Wet Grassland Habitats in Europe (2018-2028)*. Report of Action A13 under the framework of Project LIFE EuroSAP (LIFE14 PRE/UK/002). NABU, RSPB, VBN and SOF A13 under the framework of Project LIFE EuroSAP (LIFE14 PRE/UK/002). NABU, RSPB, VBN and SOF.

Nijland, F., Schekkerman, H. & Teunissen, W.A. 2010. *Methodes monitoring weidevogels*. Sovon-onderzoeksrapport 2010/09. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Roodbergen M., B. van der Werf & H. Hötker, 2012. *Revealing the contributions of reproduction and survival to the Europe-wide decline in meadow birds: review and meta-analysis*. J. Ornithol. 153: 53–74.

Schekkerman H. & G. Müskens, 2000. *Produce ren Grutto's Limosa limosa in agrarisch grasland voldoende jongen voor een duurzame populatie?* Limosa 73: 121-134.

Schekkerman, H., G.J. Gerritsen & J. Hooijmeijer, 2017. *Jonge Grutto's uitgevlogen in Nederland in 2016: een aantalschatting op basis van kleurringdichtheden*. Nijmegen: SOVON Vogelonderzoek Nederland.

Schepers R., 2010. *De Grutto (Limosa limosa) in de Kalkense Meersen. Historiek, broedsucces en toekomstperspectieven*. Scriptie voorgelegd tot het behalen van de graad van Master in de Biologie, Universiteit Gent.

Teunissen W.A., H. Schekkerman & F. Willems, 2005. *Predatie bij weidevogels. Op zoek naar de mogelijke effecten van predatie op de weidevogelstand*. SOVON-onderzoeksrapport 2005/11, Alterra-Document 1292, SOVON Vogelonderzoek Nederland, Alterra, Beek-Ubbergen.

Thorup O., 2006. *Breeding waders in Europe 2000*. International Wader Studies. International Wader Study Group, UK.

Van Impe J., 2003. *Voortplantingssucces van Kievit, Vanellus vanellus, Grutto Limosa limosa en Tureluur Tringa totanus te Antwerpen-Linckeroever*. Natuur.Oriolus 69(2): 45-59.

Vermeersch G., A. Anselin, K. Devos, M. Herremans, J. Stevens, J. Gabriels. & B. Van Der Krieken 2004, *Atlas van de Vlaamse broedvogels 2000-2002*. Mededelingen van het instituut voor Natuurbehoud 23, Brussel, 496 p.



Grutto - Koen Devos