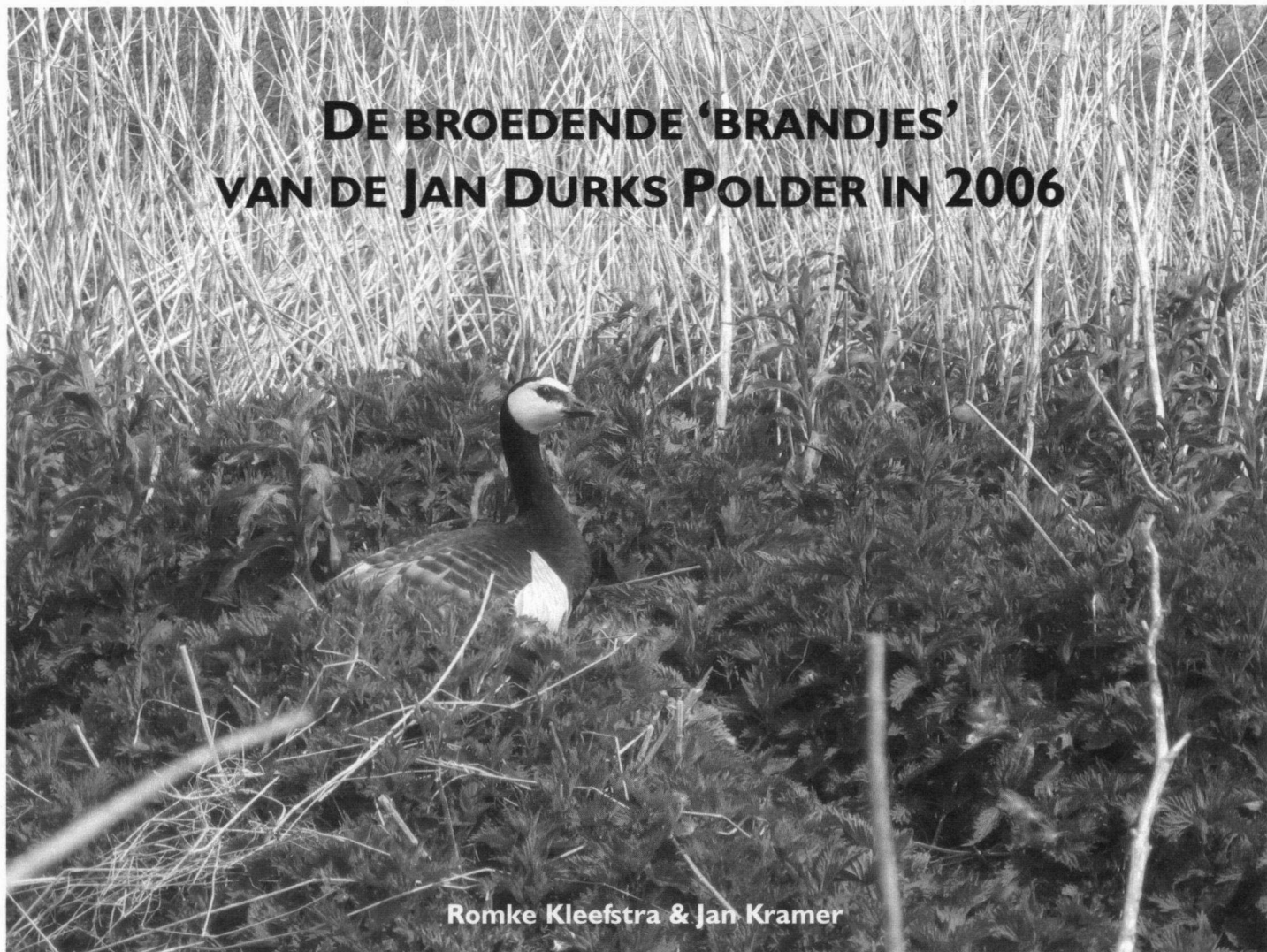


DE BROEDENDE 'BRANDJES' VAN DE JAN DURKS POLDER IN 2006



Romke Kleefstra & Jan Kramer

Brandgans op nest in de Jan Durks Polder in het voorjaar van 2006.

foto: Romke Kleefstra

Het kan niet op met de ganzen in Nederland. De aantallen overwintelaars mogen er zijn en broedpopulaties van Grauwe ganzen, Canadese ganzen en Brandgans floreren. Fryslân's grootste brandganzenkolonie huist in de Jan Durks Polder bij Earnewâld. Vorig jaar viel in het septembernummer van Twirre al uitgebreid te lezen over het wel en wee van deze Mid-Friese 'brandjes'. Ook dit jaar werd de kolonie weer onder de loep genomen.

Earnewâldster 'brandjes'

In 1999 werd de Brandgans voor het eerst als broedvogel vastgesteld in de Jan Durks Polder, een natuurontwikkelingsgebied op de oostflank van de Alde Feanen. In de jaren erna nam het aantal broedparen toe tot circa 50 stuks in 2004. Om te weten hoeveel paren er daadwerkelijk tot broeden kwamen werd de brandganzenkolonie in 2005 onderzocht. Wekelijks werden nesten gecontroleerd en broedsuccessen bijgehouden op een eilandje dat tot 'Rûne Pôle' gedoopt werd. De controles leverden een totaal van 76 broedparen op. Weliswaar een respectabel aantal, maar

met slechte broedsuccessen. Uiteindelijk zouden maar 0,1-0,2 jong per paar uitvliegen (Kleefstra 2005).

Valentina en Selma

Het lag niet in de bedoeling om dit voorjaar opnieuw een wekelijks bezoek aan de Rûne Pôle te brengen. Toch werd de interesse van beide auteurs gewekt toen in april grote aantallen Brandgans aanwezig waren in en rond de Jan Durks Polder. In de tweede helft van april werden maar liefst 475-520 exemplaren geteld. Mochten we een spectaculaire toename verwachten?

Daarnaast leek het een kolonie met internationale allure te gaan worden. Begin april werd namelijk een in 2004 in Rusland als jong geringd vrouwtje ontdekt die we de naam 'Valentina' gaven (naar Valentina Vladimirovna Teresjkova die in 1963 als eerste ruimtevarende vrouw de ruimte in ging). Eind april werd opnieuw een buitenlands vrouwtje gezien dat in 1996 als nestjong in Zweden werd geringd en die we 'Selma' noemden (naar Selma Lagerlöf, schrijfster van het boek 'Nils Holgersson's wonderbare reis'). Omdat ringonderzoek heeft uitgewezen dat Brandgans uit Rusland en Zweden zich in Nederland als broedvogel kunnen

vestigen (Van der Jeugd *et al.* 2006), waren we nieuwsgierig of Valentina en Selma een gezin zouden stichten in het Friese laagveen.

Veldwerk

Nadat Selma op 28 april was ontdekt, werd de kano op 3 mei te water gelaten en de Rûne Pôle bezocht. Daarmee werd later aangevangen met de eilandbezoeken dan in 2005 toen op 21 april voor de eerste maal naar de Rûne Pôle gepeddeld werd. Net als in 2005 werden alle nesten gemarkeerd en wekelijks gecontroleerd. Naast de bezoeken aan de Rûne Pôle werd ook de Jan Durks Polder en omgeving wekelijks bekeken op het aantal aanwezige paren, al dan niet met jongen.

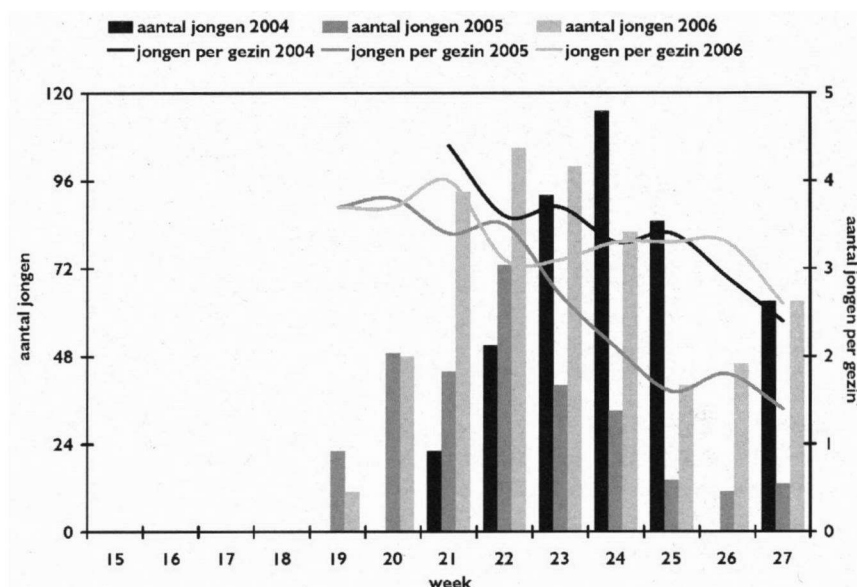
Resultaten

Nestentelling Tijdens het eerste bezoek aan de Rûne Pôle werden 49 nesten gevonden; op een eilandje iets zuidelijker lagen vijf nesten. Het totaal van 54 nesten kwam exact overeen met het aantal in dezelfde week een jaar eerder (Kleefstra 2005). Een week later was het aantal reeds opgelopen tot 68 nesten en werden ook de eerste jongen al gezien. Er zwommen twee gezinnen rond met respectievelijk vijf en drie jongen en op de Rûne Pôle werden twee nesten met pas uitgekomen kuikens gevonden. Het uiteindelijke aantal legfels liep op tot 83. In vier nesten werden vervolglegels vastgesteld, een tweede broedsel in hetzelfde nest. Ook het leggen van eieren in elkaars nest wordt vermoed omdat er relatief veel grote legfels werden gevonden (13 x 6 ei, 6 x 7 ei, 3 x 8 ei, 3 x 9 ei). Vooral bij dergelijke grote legfels is de kans naar verhouding groot dat intraspecifiek broedparasitisme optreedt, ofwel dat 'parasiterende' vrouwtjes eieren leggen in het nest van een 'gastvrouw' van dezelfde soort (Forslund & Larsson 1995). Dit kon echter niet worden aangetoond, omdat de nesten daarvoor langdurig geobserveerd moeten worden en eieren individueel gemerkt moeten zijn. Maar de kans bestaat dus dat meer broedparen aan het broedproces hebben deelgenomen.

Nestgegevens Het gemiddelde aantal eieren per nest, berekend over 78 leg-

Tabel 1. Broedgegevens van Brandganzen in de Jan Durks Polder in 2004-2006.

	2004	2005	2006
Aantal broedparen	ca. 50	76	83
Gemiddeld aantal eieren per nest	–	4,7	5,1
Uitkomstpercentage eieren (%)	–	71,74	52,32
Gemiddeld aantal uitgevlogen jongen per paar	ca. 1,3	0,1-0,2	0,8



Figuur 1. Verloop in het aantal jonge Brandganzen in de Jan Durks Polder van week 15 t/m 27 (2^e week april t/m 1^e week juli) in 2004-2006 en het gemiddelde aantal jongen per gezin.



Brandganskuikens in het nest.

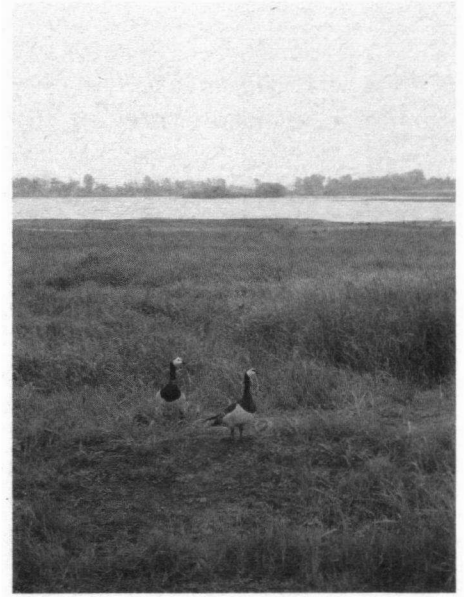
foto: Romke Kleefstra



Gemarkeerd brandganzennest
foto: Romke Kleefstra



Brandgans op gemarkeerd nest
foto: Romke Kleefstra



Paartje met jongen in Jan Durks Polder
foto: Romke Kleefstra

sels, bedroeg 5,1 (tabel 1). Dit ligt hoger dan in 2005 (4,7), wat te maken heeft met het grotere aantal forse legsels. Van deze 78 legsels zouden er maar liefst 31 mislukken (40%). In 16 van deze gevallen werd een legsel verlaten; in 15 gevallen werd het nest leeg teruggevonden en wordt predatie vermoed.

Net als in 2005 werden markeerstokjes door broedende Brandganzen verwijderd of afgebroken. Vijf nesten in de ruige vegetatie van brandnetels en wilgenroosjes waren om die reden niet terug te vinden. Door het grote aantal mislukte nesten en nesten waarin slechts een deel van de eieren uit zou komen, kwam slechts 52,32% van de eieren uit (berekend over 367 eieren). Dat is beduidend lager dan in 2005 toen bijna 71,74% van de eieren uitkwam (berekend over 319 eieren).

Gelet op de eerste paren met jongen werden de eerste eieren gelegd rond 11 april en de laatste op 5 juni. Dit komt in beide gevallen overeen met de situatie een jaar eerder (Kleefstra 2005). Evenals in 2005 waren er ook weer gemengde legsels waarbij Brandganzen eieren legden in nesten van Grauwe gans (5x) of Nijlgans (2x). Eén legsel telde zowel eieren van Grauwe gans, Brandgans als Nijlgans. Meestal zijn dit verlaten legsels van Grauwe gans of Nijlgans, of legsels met (onbevuchte) eieren waar Brandganzen hun eieren bij leggen. In één nest werden bij recent verlaten eieren van Brandganzen eieren van Kokmeeuwen gelegd.

Uitvliegsucces Tegenover een veel lager uitkomstpercentage van de eieren dan in 2005 stond gemiddeld een groter aantal uitgevlogen jongen per paar (tabel 1, figuur 1). Van 63 jongen werd vastgesteld dat ze het vliegvlugge stadium bereikten. Berekend over 83 broedparen is dat 0,8 jong per paar. In 2005 bedroeg dat slechts 0,1-0,2 jong per paar. Het totale aantal van 63 uitgevlogen jongen komt exact overeen met 2004. Toen kwamen echter 'slechts' 50 paren tot broeden, waardoor het gemiddelde aantal uitgevlogen jongen per paar hoger lag.

Valentina en Selma

Tijdens alle bezoeken aan de Jan Durks Polder in de periode mei-juli is steeds gelet op geringde Brandganzen. Valentina en Selma werden echter niet meer teruggezien. Dit lag in de verwachting van af het moment dat we wisten dat het vrouwtjes betrof. Vrouwelijke Brandganzen zijn trouw aan hun geboortegrond en vestigen zich als broedvogel vlakbij hun ouders en zussen. Dit in tegenstelling tot mannetjes die daar gaan broeden waar hun vrouwtje zich vestigt (Van der Jeugd et al. 2002). Valentina zal naar verwachting in de broedperiode teruggekeerd zijn naar de Kolokolkova Bay in Rusland waar ze geboren is. Selma bleek achteraf al tien jaar oud te zijn en hoort thuis op het Zweedse eiland Gotland waar ze al driemaal is teruggevangen, maar nog nooit broedend of met jongen

is vastgesteld (H.P. van der Jeugd, pers. med.).

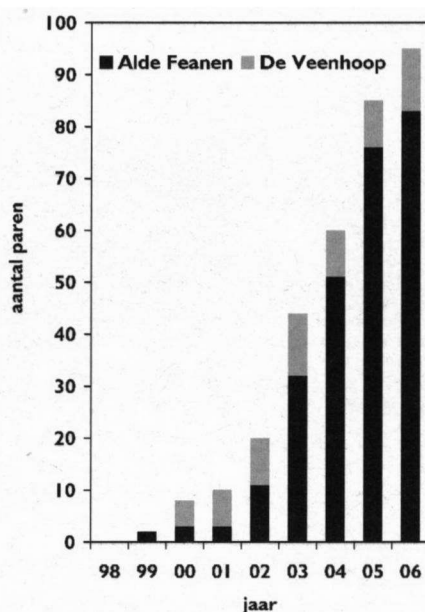
Discussie

Grenzen aan de groei? Tot en met 2005 groeide de broedpopulatie van de Brandgans in de Alde Feanen en De Veenhoop snel van 2 paar in 1998 naar 85 in 2005. In 2006 lijkt die toename af te vlakken (figuur 2). Zijn de grenzen van de groei bereikt? In de Jan Durks Polder lijkt dat inderdaad het geval te zijn. De Brandganzen broeden hier zonder uitzondering op de aanwezige eilandjes en die lijken 'vol' te zitten. Daarnaast zijn de Brandganzen met hun jongen afhankelijk van opgroei gebied, korte vegetaties om te foerageren op de rand van open water waar ze naar toe kunnen vluchten bij naderend gevaar. Dergelijk foerageergebied is beperkt voorhanden in de Jan Durks Polder en kan de beperkende factor zijn met een hoge uitval van jongen als gevolg van onderlinge voedselconcurrentie. Dit zijn dichtheidsafhankelijke processen, waarbij de toenemende concurrentie om nestplaats en foerageergebied de reproductie verkleint. Toch liggen er de komende jaren nieuwe mogelijkheden voor de Brandgans in de omgeving. Direct ten noorden van de Jan Durks Polder wordt in de Westersanning een nat moerasgebied met eilanden gecreëerd.

Broedsuccessen In de afgelopen drie

jaren liepen de broedsuccessen van de Brandgans sterk uiteen. Het aantal uitgekomen eieren bleek in 2005 naar verhouding veel hoger te liggen dan in 2006. Het is speculeren naar de oorzaak hiervan, ook al omdat het aantal gepredeerde en verlaten nesten in 2006 elkaar in evenwicht houdt. De kans op de aanwezigheid van grondpredatoren leek in 2006 wel groter, omdat de waterstand in het voorjaar dusdanig laag was dat de Rûne Pôle te voet bereikbaar was. Sporen van grondpredatoren zijn echter niet aangetroffen.

Gemiddeld vlogen in de afgelopen drie jaar per paar de meeste jongen uit in 2004 toen de kolonie nog relatief klein was. Ondanks de groei van het aantal broedparen sindsdien, neemt het aantal uitgevlogen jongen niet toe. Meer paren betekent dus niet automatisch meer jongen. Dit is ook in andere kolonies vastgesteld. Zo nam op Gotland het aantal broedparen van de Brandgans in ruim 20 jaar toe van enkele honderden tot bijna 2.500, terwijl de totale jongenproductie jaarlijks tussen de 200 tot 800 lag (Larsson & Van der Jeugd 1998). Er lijkt een maximum te zitten aan wat een kolonie aan jongen groot kan brengen, samenhangend met de eerder genoemde dichtheidsafhankelijke processen. Van de 11.000 eieren die jaarlijks op Gotland worden gelegd, brengt slechts 4% het tot een uitgevlogen ganzenjong, terwijl de andere 96% het loodje legt in de eer-



Figuur 2. Aantalsontwikkeling van de Brandgans in de Alde Feanen en rond De Veenhoop in de periode 1998-2006.

ste twee weken na het uitkomen (Larsson & Van der Jeugd 1998). In de Jan Durks Polder was dat in 2005 ook het geval toen van de 357 eieren slechts 3,6% een vliegvlugge Brandgans opleverde. In 2006 lag dit percentage hoger met 14,9% op een totaal van 424 eieren.

De reden van het grotere aantal uitgevlogen jong per paar ten opzichte van 2005, is een kwestie van speculeren. Er kropen minder jongen uit de dop waar-

mee de onderlinge concurrentie tussen gezinnen in de eerste twee cruciale weken van de jongen mogelijk minder groot was en de overlevingskans groter. Bovendien leken de gezinnen te profiteren van een ruimer aanbod aan opgroegebied. Een herinrichting van de Jan Durks Polder vlak vóór het broedseizoen van 2006 leverde een nieuwe kade rond het reservaat op met flauwe taluds en aan weerszijden sloten. Hier werden veelvuldig grazende ganzengezinnen waargenomen.

Monitoring Het op de valreep volgen van de broedsuccessen van de Earnewâldster 'brandjes' bleek beslist de moeite waard om de ontwikkeling van deze relatief nieuwe kolonie in te kunnen schatten. Aanbevolen wordt daarom, om de kolonie blijvend te monitoren. Nu we meer weten over de aantallen en broedsuccessen, blijft de vraag wat de Brandgans van de Jan Durks Polder buiten het broedseizoen doen. Wat is hun gebiedsgebruik in de regio, hoe verspreiden de dieren zich, vestigen de jonge ganzen zich mogelijk ook elders als broedvogel? Alleen ringonderzoek kan op dergelijke vragen antwoorden geven. Nu dat reeds plaatsvindt in Nederland, ondermeer in het Deltagebied, is het de overweging meer dan waard om ook de Jan Durks Polder in dit onderzoeksprogramma op te nemen.

Dankwoord

Voor het aandragen van gegevens van broedende Brandgans uit de omgeving van De Veenhoop worden Rob van Es en Jan Kleefstra bedankt. It Fryske Gea gaf toestemming de gebieden te bezoeken voor inventarisatie.

Literatuur

- FORSLUND P. & K. LARSSON 1995. Intraspecific nest parasitism in the Barnacle Goose: behaviour tactics of parasites and hosts. *Animal Behaviour* 50: 509-517.
- JEUGD H.P. VAN DER, I. VAN DER VEEN & K. LARSSON 2002. Kin clustering in barnacle geese: familiarity or phenotype matching? *Behaviour Ecology* 13: 786-790.
- JEUGD, H.P. VAN DER, B. VOSLAMBER, C. VAN TURNHOUT, H. SIERDSEMA, N. FEIGE, J. NIENHUIS & K. KOFFIJBERG 2006. Overzomerende ganzen in Nederland: grenzen aan de groei? SOVON-onderzoeksrapport 2006/02. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- KLEEFSTRA, R. 2005. De Brandgans, nieuwe kolonievogel in de Alde Feanen. *Twirre* 16: 109-113.
- LARSSON K. & H.P. VAN DER JEUGD 1998. Continuing growth of the Baltic Barnacle Goose population: number of individuals and reproductive success in different colonies. In: Mehlum F., J. Black & J. Madsen (eds.). *Research on Arctic Geese. Proceedings of the Svalbard Goose Symposium*, Oslo, Norway, 23-26 September 1997: 213-219. Norsk Polarinstitutt Skrifter 200.