

# Jaar van de Nachtzwaluw *Caprimulgus europaeus* in Drenthe 2007

Bert Dijkstra

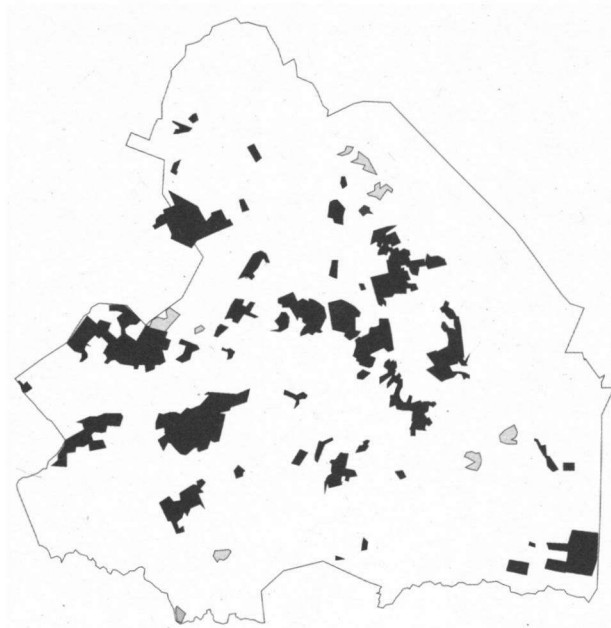
**Een bijna dekkende telling van Nachtzwaluwen in Drenthe leverde 130-140 paren op, ongeveer vijf keer zoveel als tijdens het dieptepunt aan het begin van de jaren negentig. Aantalsveranderingen lijken samen te hangen met het zomerweer in Nederland en met de regenval in de Sahel. Deze factoren kunnen echter niet van invloed zijn op het habitatgebruik, dat in de afgelopen 20 jaar ook ingrijpend veranderde.**

SOVON riep 2007 uit tot 'Het jaar van de Nachtzwaluw'. In twee voorafgaande jaren werd met de gekozen soorten Tapuit *Oenanthe oenanthe* en Veldleeuwerik *Alauda arvensis* aandacht besteed aan soorten die het als broedvogel ronduit beroerd doen in ons land, iets wat van de Nachtzwaluw niet – althans niet meer – gezegd kan worden. Begin jaren negentig werd nog voor het voortbestaan van deze soort in Drenthe gevreesd, waardoor de Nachtzwaluw in 1994 op de Rode Lijst werd geplaatst. De negatieve ontwikkelingen op dat moment liepen in de pas met die in de rest van West-Europa. Het herstel dat eind jaren negentig inzette, kwam tijdens een provinciaal dekkend onderzoek in het kader van de broedvogelatlas in 1998-2000 al duidelijk in beeld. Zeven jaar na dit onderzoek werd het tijd om in potentiële broedgebieden te kijken of de ontwikkeling zich had voortgezet en om een goed beeld te krijgen van de huidige aantallen en verspreiding. In dit artikel wordt ingegaan op de resultaten van het verspreidingsonderzoek en wordt een vergelijk gemaakt met eerdere onderzoeken naar het voorkomen van de 'Geitenmelker'.

## Werkwijze

Vanwege de specifieke voorkeur voor heideterreinen en bossen (kaalkap, open bos) is het gemakkelijk potentiële broedgebieden te omlijnen. Voor Drenthe betreft het alle boswachterijen en de grote en middelgrote heideterreinen en hoogveenrestanten. Een deel van deze gebieden wordt al jaarlijks onderzocht. In de meeste gevallen is hier door de vaste tellers geteld. Voor de overige gebieden zijn via de WAD-nieuwsbrief, - website en gericht benaderen tellers gevonden. Vrijwel alle potentiële gebieden zijn geteld, met uitzondering van het Nolderveld, Klein Zwitserland bij Zuidwolde, het noordoostelijke deel van Boswachterij Smilde (Noordelijke Veldhuizen), Landgoed Ten Borgh en de Zeegserduinen, Emmerdennen en Noord-Bargerbos (Figuur 1).

De waarnemers is gevraagd om de gebieden op kilometerhokniveau te onderzoeken, en dan alleen de geschikte biotopen. In totaal werden op deze wijze 529 kilometerhokken onder de loep genomen. Het veldwerk is uitgevoerd volgens de SOVON LSB-handleiding. De deelnemers kregen als opdracht om het gebied tweemaal te bezoeken. De eerste telperiode liep van 15 mei tot en met 30 juni, de tweede van 1 juli tot en met 10 augustus. Bezoeken werden uitgevoerd vanaf de avondschemering tot zonsopgang. Door sommige waarnemers werd gebruik gemaakt van een recorder.



Figuur 1. Gebieden in Drenthe die werden geteld op Nachtzwaluwen in 2007 (zwart); in grijs potentiële broedgebieden die niet zijn geteld.  
*Areas suitable for Nightjars in Drenthe, counted (black) or not (grey) in 2007.*

## Het weer

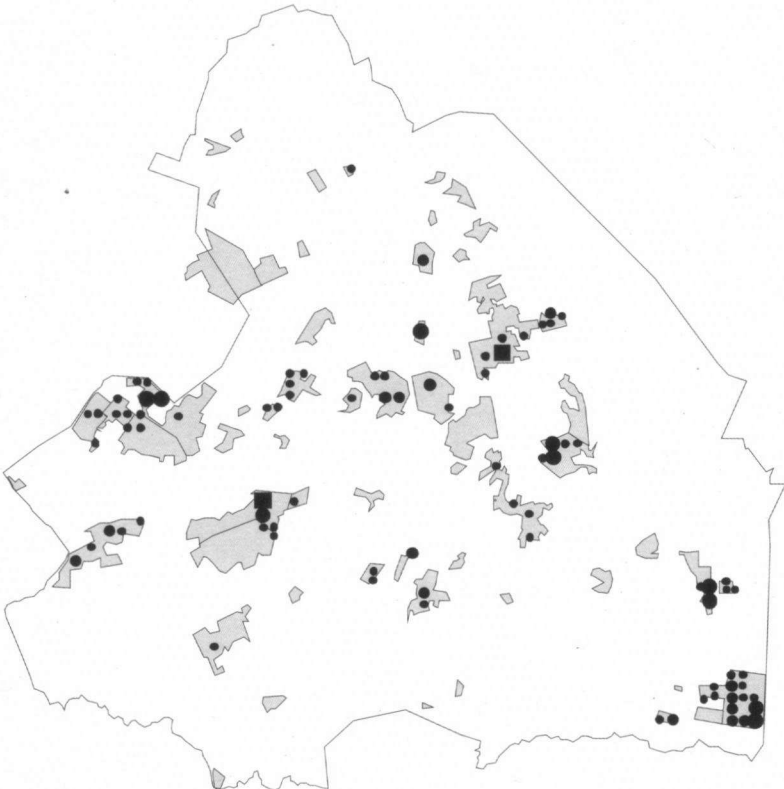
De zang van de Nachtzwaluw begint meestal kort na zonsondergang (Schlegel 1995). Hierbij wordt vooral gezongen bij droog en niet te koud weer, en tijdens heldere zwoele nachten (Hustings *et al.* 1985). April, de maand voorafgaand aan de eerste vestigingen, verliep buitengewoon warm en droog. Dit weertype werd in de eerste week van mei voortgezet, waarna het tijdelijk wisselvalliger, koeler en aanzienlijk natter werd. Tussen 18 en 25 mei knapte het weer op met vrijwel dagelijks temperaturen hoger dan 20 graden; alleen op 20 mei viel neerslag van betekenis. Begin juni, een belangrijke periode voor het tellen van Nachtzwaluwen, was droog en vrij warm. Tussen 7 en 11 juni stegen de temperaturen naar waarden tussen 25 en 30 graden, met op 7 en 8 juni minimumtemperaturen van 16-17 graden: ideale omstandigheden om Nachtzwaluwen te tellen. Wel vielen er lokaal zware buien. De rest van de maand verliep iets koeler met aan het eind een opleving in neerslag. Gemiddeld ging juni de boeken in als zeer warm, nat en vrij somber. Juli was wisselvalliger. De temperatuur lag op veel dagen boven de 20 graden, met zomerse waarden halverwege de maand. Aan het eind van de maand was het uitgesproken koel. Over de gehele maand viel geregeld neerslag, waardoor de maand als zeer nat eindigde. Begin augustus herstelde het weer zich, werd het droger en stegen de temperaturen geleidelijk met op 7 augustus een tropische dag. De rest van de maand bereikten temperaturen over het algemeen de normale waarden, de hoeveelheid neerslag lag hier onder.

Samengevat waren er voldoende droge avonden met weinig wind, zodat weersomstandigheden bij het tellen nauwelijks roet in het eten hebben gegooid.

## Resultaten

In 88 (17%) van de 529 onderzochte km-hokken werden Nachtzwaluwen aangetroffen. In de meeste gevallen (61) ging het om 1 territorium per km-hok. Daarnaast waren er uitschieters naar 2 (15), 3 (10) en 4 (2 blokken) per km-hok. Het totale aantal territoria komt daarmee op 129.

Figuur 2 laat zien dat de Nachtzwaluw onder de lijn Smilde-Zuidlaren in de meeste grote tot middelgrote natuurterreinen voorkwam, met de grootste clusters in het Drents-FriescheWold, Boswachterij Dwingeloo, Boswachterij Borger, Boswachterij Odoorn, Oosterbos en het Bargerveen. Rondom of in de buurt van kilometerhokken met 2-4 territoria bevonden zich in veel gevallen hokken met 1 territorium, een accentuering van de clustervorming in grotere natuurgebieden. Het ontbreken van Nachtzwaluwen in een aantal grotere natuurterreinen als Boswachterij Schoonloo, Boswachterij Exloo, het westelijke deel van Nationaal Park het Dwingelderveld, Witterveld en Fochteloërveen-Banckenbosch is opvallend. Buiten grote natuurgebieden werden ook nachtzwaluwen aangetroffen, zij het in bescheiden aantallen. Voorbeelden zijn het Zuidhijkerzand (2), Mantingerzand (2), Westersche Veld van Rolde (3), Veenpark Berkenrode (3) en Oosteindsche landen (3).



Figuur 2. Verspreiding van Nachtzwaluw in Drenthe 2007 per km-hok. Kleine stip 1 territorium, middelgrote stip 2 territoria, grote stip 3 territoria en vierkant 4 territoria.

Distribution per 1x1 km of Nightjar in Drenthe 2007: dot size increasing from 1 to 2, 3 and 4 (square) pair(s).

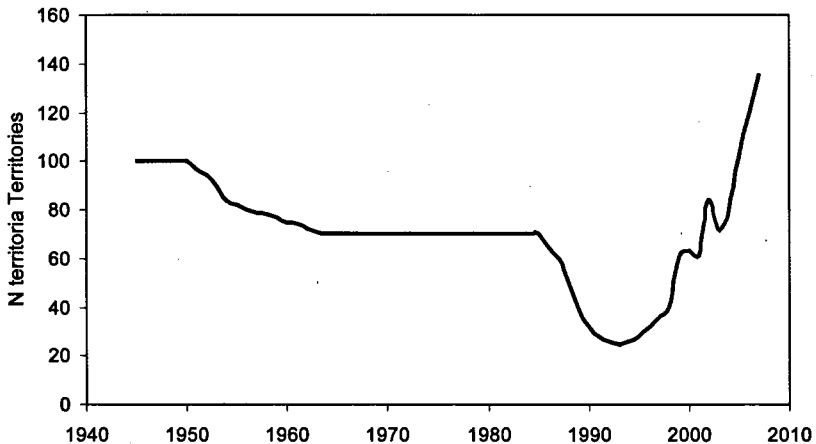
## Discussie

### Volledigheid

In 2007 werden vrijwel alle potentiële broedgebieden van Nachtzwaluwen in Drenthe geteld. Doordat in enkele gebieden niet geteld werd, mag worden aangenomen dat het werkelijke aantal iets hoger ligt dan de vastgestelde 129 paar. Drenthe kent verder veel kleine, verspreide heideterreintjes en veentjes, die evenmin werden geteld. Op basis van tellingen in de afgelopen 20 jaar is meerdere malen gebleken dat Nachtzwaluwen hier ontbraken, zodat het niet aannemelijk is dat hierdoor een substantieel aantal is gemist. Vanwege de gunstige telomstandigheden in mei is vermoedelijk een vrij betrouwbaar beeld van de aantallen in 2007 verkregen. Met inachtneming van bovenstaande factoren die van invloed zijn geweest op de volledigheid van het beeld, kan het aantal Nachtzwaluwen in 2007 voorzichtig op 130-140 paar worden geschat.

### Vergelijking met eerdere tellingen

Op basis van beschikbaar materiaal maakten Van Manen en Speelman (1998) een schatting van 70-100 broedparen in de jaren vijftig van de vorige eeuw (Tabel 1). Vermoedelijk als gevolg van het ontstaan van grote kapvlakten na de stormen van 1972 en 1973, nam het aantal in jaren zeventig iets toe. In de jaren tachtig ging het bergafwaarts met een dieptepunt in de vroege jaren negentig toen de Nachtzwaluwen nog op een paar handen waren te tellen. Van Manen en Speelman maanden al alert te blijven, omdat zich herstel leek af te tekenen aan het eind van de jaren negentig, en terecht. De Nachtzwaluw is sindsdien bezig met een opmars. Dit is goed te zien aan de trend in 27 Drentse BMP-gebieden, waar de aantallen vanaf 1999 stijgen (Figuur 3). De inkrimping van de populatie in de jaren tachtig en negentig resulteerde in een leegloop van Zuidwest-Drenthe en de grotere boswachterijen in Midden- en Oost-Drenthe. Op het dieptepunt begin jaren negentig werden alleen nog enkele territoria vastgesteld in de Boswachterij Odoorn en het Bargerveen. In de loop van de jaren negentig zette het herstel in en werden delen van de boswachterijen in Oost en Midden-Drenthe spaarzaam bezet. Terwijl de aantallen in deze delen licht bleven toenemen, werd de verspreiding verder verruimd. Recent zijn gebieden als het Ooster & Westersand, Boswachterij Dwingeloo en het Drents-Friesche Wold opnieuw gekoloniseerd, evenals diverse

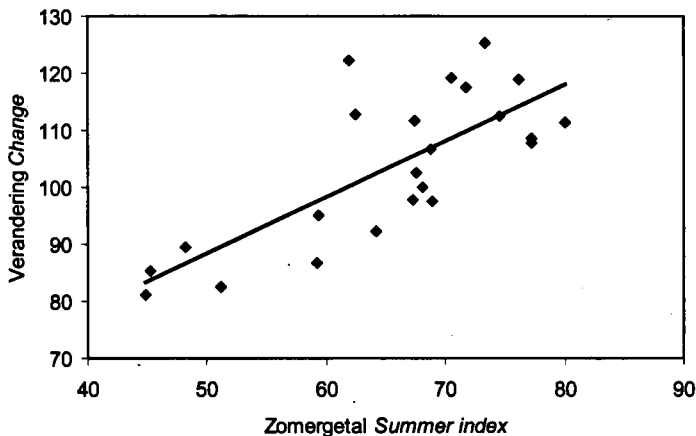


Figuur 3. Gereconstrueerd aantalsverloop van de Nachtzwaluw in Drenthe, naar Van Manen & Speelman (1998) en BMP-gegevens (1999-2007), en geijkt aan de 135 paren in 2007.

*Reconstructed trend of Nightjars in Drenthe, based on Van Manen & Speelman (1998) and monitoring data for 1999-2007.*

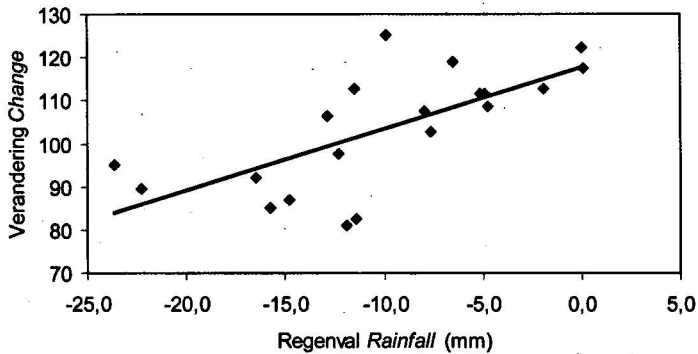
middelgrote heideterreinen verspreid over Drenthe. Daarentegen is het aantal in een belangrijk bolwerk, het Bargerveen, al enige tijd stabiel. Hier schommelde de stand in 1999-2007 van 20-28 paren. De verklaring van de opleving zou kunnen worden gezocht in de warmere zomers van de laatste jaren, waardoor Nachtzwaluwen beter in staat zijn om twee broedsels groot te brengen. Om dit te onderzoeken, is gekeken of er een relatie bestaat tussen de aantalsontwikkeling van de Nachtzwaluw en het zomergetal van IJnsen in de voorafgaande zomer. De trend van de Nachtzwaluw is daarbij uitgedrukt als het aantal in jaar B ten opzichte van jaar A. Een mooie zomer zou dus – via beter reproductie en goede overleving - moeten leiden tot grotere aantallen in het daaropvolgende jaar. Van een dergelijke één-op-één relatie is echter geen sprake, mogelijk doordat de tellingen niet zuiver genoeg zijn. Bij de aantalsverandering van jaar op jaar wordt namelijk de telfout in jaar A bij die van jaar B opgeteld. Om deze telfout uit te vlakken, is de ontwikkeling over meerdere jaren samen genomen, als een zwevend gemiddelde. Per periode van drie jaren blijkt dan dat er een sterke correlatie bestaat tussen zomergetal en de ontwikkeling in de Drentse nachtzwaluwpopulatie (Figuur 4).

In de winter verblijven Nachtzwaluwen in Afrika, bijna volledig ten zuiden van de Sahara in de Sahel en in de Soudan vegetatiezone (mogelijk zuidelijk tot in de kunstmatige savannes van de Guinea vegetatiezone). Voor deze regio zijn sterke schommelingen in de jaarlijkse regenval bekend, met drastische gevolgen voor de vegetatie, het insectenleven en dus ook voor de overwinterende vogels. De regen anomalie, de procentuele afwijking van het gemiddelde over de 20ste eeuw, van de Sahel lijkt in eerste instantie nauwelijks invloed te hebben op de jaarlijkse veranderingen in onze nachtzwaluwstand, maar ook hier komt een verband naar voren wanneer meerdere jaren worden samengenomen (Figuur 5). Het is dus aannemelijk dat het aantal Nachtzwaluwen in de broedgebieden niet alleen wordt bepaald door ons zomerweer, maar ook door de condities in het overwinteringsgebied.



Figuur 4. Relatie tussen zomergetal (IJnsen) en jaarlijkse populatieverandering van de Nachtzwaluw in Drenthe in 1984-2006. Weergegeven is de het zwevend gemiddelde van beide variabelen over drie jaren ( $R^2=0.568$ ,  $P<0.001$ ).

*Summer index (IJnsen) and annual change in Nightjar population in Drenthe in 1984-2006, expressed as 3-year running means for index and change ( $R^2=0.568$ ,  $P<0.001$ ).*



Figuur 5. Procentuele verandering in de nachtzwaluwpopulatie in 1984-2006, uitgezet tegen de regenanomale van de Sahel (procentuele afwijking van het gemiddelde van de 20ste eeuw) in het voorafgaande jaar, uitgedrukt als zwevend 3-jaarlijks gemiddelde ( $R^2=0.417$ ,  $P=0.0016$ ).

*Proportional changes in the Nightjar population of Drenthe (1984-2006) in relation to the rainfall anomaly of the Sahel in the previous season, expressed as 3-year running means ( $R^2=0.417$ ,  $P=0.0016$ ).*

De omstandigheden in het overwinteringsgebied en het zomerweer in de broedgebieden mogen dan hun invloed doen gelden op veranderingen van jaar op jaar, ze verklaren niet de algehele trend. Die werd immers in de jaren zeventig en tachtig van de vorige eeuw vooral bepaald door de aanwezigheid van de stormvlakten en het dichtgroeien daarvan. Tenminste, dat denken we. Destijds weken de Nachtzwaluwen niet uit naar dezelfde heidevelden die ze nu in aanzienlijk aantal bezetten. Het ligt dus voor de hand te denken dat er iets moet zijn veranderd op de Drentse heidevelden. Of, als alternatieve verklaring, dat de Nachtzwaluwen hun eisen hebben aangepast. Ondanks de recente toename is voor beheerders wel voorzichtigheid geboden, want de Nachtzwaluw blijft een kwetsbare soort. Recreatie op heideterreinen en op de overgangen van bos naar heide kan nadelig uit pakken op het broedsucces en kan vestiging van Nachtzwaluwen verhinderen. Vooral loslopende honden bleken in een onderzoeksgebied in Dorset (Engeland) het broedsucces nadelig te beïnvloeden, direct door predatie, indirect doordat broedende vogels werden opgejaagd en andere predatoren hun kans grepen (Langston *et al.* 2003). Ook Bijlsma (2006) constateerde negatieve effecten van recreatie op het broedsucces van Nachtzwaluwen. Naast deze tip voor beheerders, ook een tip voor tellers: houd de komende jaren kleine versnipperd gelegen heideterreintjes en veentjes in de gaten.

Foto 1. Pas uitgekomen Nachtzwaluwkuikens met eromheen de opvallende eischalen; 19 juli 2005, Tjeerd Langhout.

Just hatched Nightjars with striking eggshells.



## Dankwoord

Joost van Bruggen (SOVON) leverde de resultaten van het Jaar van de Nachtzwaluw en Leo Zwarts de getallen voor regenval in de Sahel. Willem van Manen analyseerde de relaties tussen veranderingen in het broedbestand van de Nachtzwaluw en het weer in Nederland en de Sahel. De volgende tellers brachten bezoeken in de schemering en of nacht om Nachtzwaluwen op te snorren: Maarten v/d Aart, Paulien Arends, G. Back, Hans van Berkel, Kees van Berkel, Rob Bijlsma, Egbert Bloeming, Sjoerd Boonstra, Gerrit Bril, Teun Dalemán, Arend van Dijk, Jan Dijk, Bert Dijkstra, Rinus Dillerop, Remco Drewes, G. Engels, Herman Feenstra, Paul Gelderloos, Jan Grotenhuis, Stefan Handgraaf, Erwin Hooge, Alex Hoving, IVN Roden, Joop Kleine, Tinus Knecht, Kees Koelwijn, J. Kramer, B. Lahuis, Guido Lek, Willem van Manen, B. Mekkes, Hero Moorlag, Nico Rommes, Hans & Simon Olk, Henk-Jan Ottens, Jaap Ruiters, Jannes Santing, Jan van der Sleën, Henk Sloots, Jans de Vries, Harold Steendam, Johan Tinge, Christiaan Teule, Fred van Vemden, Vogelwerk KNNV Assen, Vogelwerkgroep De Koperwiek, Peter Wijkel.

*Summary: Nightjars *Caprimulgus europaeus* in Drenthe in 2007.* In spring and summer 2007 most breeding sites in the province of Drenthe suitable for Nightjars, i.e. larger forests and heaths (Fig. 1), were checked for the presence of Nightjar. Areas were visited in May-June and again in July-August, and since weather was favourable in the first period and tolerable in the second, it is assumed that few territories were overlooked. A total of 129 territories was counted, and the population in 2007 was estimated at 130-140 pairs. Territories were evenly distributed across suitable habitat, except for some areas in the north where the species could not be detected (Fig. 2).

A reconstruction of past fortunes indicates that Nightjar numbers in Drenthe must have declined in 1950-70; many breeding sites were abandoned during this period. In the 1970s, when large clear-fellings were created following two storms in 1972 and 1973, Nightjar numbers stabilised at a level of about 70 pairs through the early 1980s, when finally young plantations on clear-fellings had matured to such an extent that breeding had become impossible (Fig. 3). Interestingly, in the 1980s Nightjars refrained from switching to breeding on heaths, the very habitat occupied nowadays by Nightjars. The decline reached its nadir in the early 1990s, when only few sites in eastern and south-eastern Drenthe held some pairs. From then on, a recovery became evident, first in eastern and central Drenthe, later on also in the western regions. Presently, the species has increased more than five-fold compared with the early 1990s.

The annual change in number (but only when a 3-year running mean is used) correlates well with the index of summer weather in The Netherlands (Fig. 4). A similar correlation was found with the rainfall anomaly of the Sahel, where presumably part of the population winters (Fig. 5). These correlations do not explain why the species declined in the first place, nor why presently habitats like heaths are used as breeding site (and rarely so before the 1990s). Does it imply a change in habitat choice, and hence tapping new resources?

## Literatuur

- Bijlsma, R.G. 2006.* Effecten van menselijke verstoring op grond-broedende vogels van Planken Wambuis. *Levende Natuur* 107: 191-198.
- Van den Brink H, van Dijk A., van Os B. en Venema P. 1996.* Broedvogels van Drenthe. Van Gorcum, Assen.
- Van Dijk A.J. 2003.* Aantalschattingen van broedvogels in Drenthe in 1998-2000. *Drentse Vogels* 17:1-14
- Hustings M.F.H., Kwak R.G.M. Opdam P.F.M. & Reijnen M.J.S.M. 1985* Vogelinventarisatie: achtergronden, richtlijnen en verslaglegging. Pudoc, Wageningen.
- Langston R.H.W., Liley D., Murison G., Woodfield E. & Clarke R.T. 2003.* What effects do walkers and dogs have on the distribution and productivity of breeding European Nightjar *Caprimulgus europaeus*? *Ibis* 149 (Suppl. 1): 27-36.
- Schlegel, R. 1995.* Der Ziegenmelker. Neue Brehm-Bücherei 406. Westarp Wissenschaften, Magdeburg.
- Van Manen W. & Speelman R. 1998.* Aantalsverloop en verspreiding van de Nachtzwaluw *Caprimulgus europaeus* in Drenthe over de periode 1950-98. *Drentse Vogels* 11: 37-42.

## Adres:

Burgemeester Jollesstraat 11,  
9401 LD Assen.