

De Nachtzwaluw *Caprimulgus europaeus* in het noorden van Nederland

Arend J. van Dijk

Het huidige voorkomen van de Nachtzwaluw in Noord-Nederland valt in het niet met de weliswaar vage aanduiding uit de vorige eeuw toen nog gesproken kon worden van 'overal' en 'door de gehele provincie'. Wat is er aan de hand met de Nachtzwaluw en gaat de soort nog steeds achteruit? Is er sprake van een grootschalige algemene ontwikkeling of zijn plaatselijke omstandigheden doorslaggevend? Misschien dat ervaringen en gegevens uit Noord-Nederland en speciaal uit Zuidwest-Drenthe enig licht in de duisternis kunnen brengen.

Inventarisatie

In 1970 ben ik voor het eerst op systematische wijze duizenden ha bos en heide in Zuidwest-Drenthe gaan doorzoeken naar Nachtzwaluwen. Nu, na jaren staan die eerste tochten nog in m'n hersens gegrift, want binnen enkele jaren was het zo'n beetje afgelopen met de Nachtzwaluw.

In de laatste nachtelijke uren van 19 juni 1970 fietste ik over mulle bospaden op zoek naar uilen, Nachtzwaluwen en ander nachtelijk gespuis. Piepende Ransuilen waren meestal wel te horen evenals kwakende kikkers in vennen, maar ook kon het minutenlang doodstil zijn. Plotseling werd de stilte verbroken door een aanzwellende ratel van de Nachtzwaluw. Even later vleugelgeklap en vlak boven mijn hoofd een schim in het aardedonker en een wat heftig maar zacht klinkend 'koe-wiet'. Even later zette het ratelen weer in. Bracht de wisselende geluidsterkte mij in de war, weerkaatste het geluid tegen de bosrand of hoorde ik werkelijk twee of drie verschillende vogels? Door even verder te

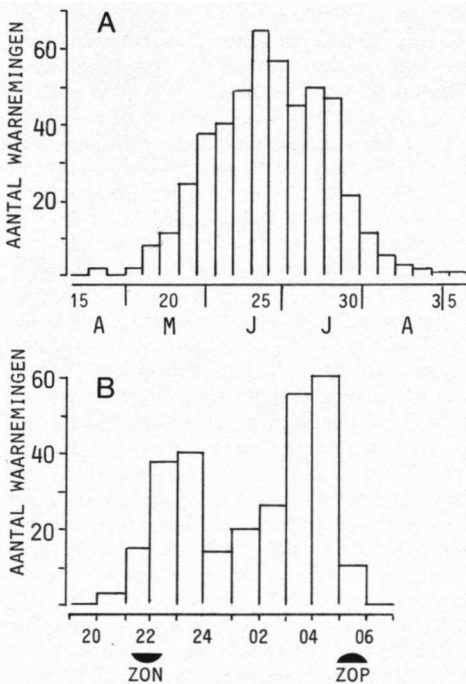
fietsen werd duidelijk dat het inderdaad om drie Nachtzwaluwen ging. Even verderop hoorde ik nog een andere en na ongeveer een half uur door het bos te hebben geraced kon een totaal van negen worden opgemaakt, waarbij dubbeltellingen niet altijd konden worden uitgesloten. Het ochtendgloren deed de Nachtzwaluwen zwijgen en mijn speurwerk staken. Na enkele nieuwe nachtelijke pogingen kon uiteindelijk een totaal van veertien worden genoteerd.

In de daaropvolgende jaren is de stand consequent bijgehouden. Dat werd in zekere zin steeds eenvoudiger, want het aantal nam zienderogen af. De moeilijkheid is tegenwoordig niet meer zozeer het tellen van de concentraties,



De Nachtzwaluw heeft door de bijzondere plaatsing van de ogen een groot gezichtsveld. Ook op deze foto houdt de vogel de fotograaf nauwgezet in het oog. Opname uit juni 1958 bij Ede.

Foto: Jan Albers.



Figuur 1. Verdeling van het aantal waargenomen Nachtzwaluwen (87% zangwaarnemingen) over het seizoen (A) en over de nacht (B) in Zuidwest-Drenthe in de jaren 1966-1988.
 a. waarnemingen per week (weeknummers) uit april-september
 b. waarnemingen per uur uit de periode 25 mei-10 juli.
 ZON = zonsondergang tussen 21.45 en 22.00 uur MEZT.
 ZOP = zonsopkomst tussen 5.30 en 5.40 uur MEZT.

maar meer het vinden van de laatste solitaire Nachtzwaluw.

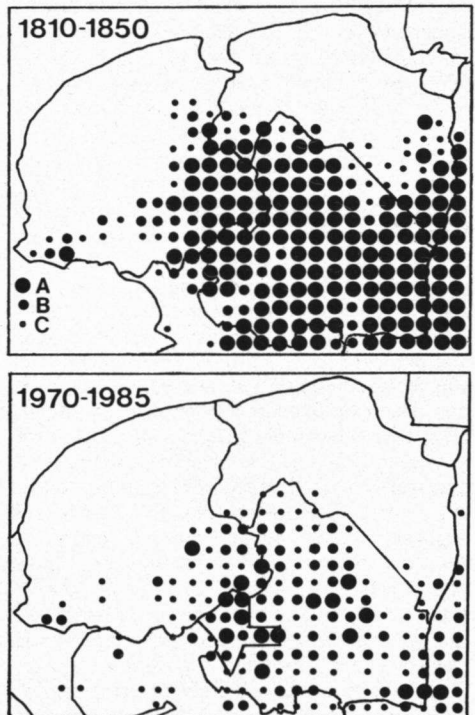
In 1970-1988 zijn in Zuidwest-Drenthe (zie figuur 2) tijdens speciale nachtelijke tochten Nachtzwaluwen geïnventariseerd, waarbij alle bossen (3500 ha) en heidegebieden (2500 ha) worden afgewerkt en doorkruist. Jaarlijks worden minstens twee van deze ronden afgelegd, de eerste in eind mei-half juni en de tweede in half juni-begin juli. Gebieden die onder ongunstige omstandigheden (weer, tijd van de nacht) zijn bezocht zijn later opnieuw bekeken. 70-94% van de heidegebieden en 5-10% van de bossen zijn vrijwel elk jaar geïnventariseerd volgens de territoriumkarteringsmethode (Hustings et al 1985). Daarnaast zijn jaarlijks vele incidentele bezoeken op geschikte tijden afgelegd en tevens is informatie van derden ontvangen. Zeer incidenteel is de zang met behulp van een recorder afgespeeld. Meestal leverde dit weinig op: de Nachtzwaluwen zongen spontaan of reageerden niet. Geregeld leverden nachtelijke bezoeken geen Nachtzwaluwen op, terwijl enkele dagen eerder of later er op de zelfde plaatsen wel degelijk vogels aan het zingen waren. Ook is het voorgekomen dat 's morgens in bepaalde bospercelen vier Nachtzwaluwen hun ratel lieten horen en

in de daaropvolgende avond niet één; enkele dagen later zongen ze wel weer.

Informatie uit andere delen van het vasteland van Noord-Nederland is vooral geput uit regionale avifauna-overzichten van Groningen (Boekma et al 1983), Friesland (Van der Ploeg et al 1977, Van Dijk 1987) en Drenthe (Bijlsma et al 1982-1987, Van Dijk & Van Os 1982, archief van de Stichting Werkgroep Avifauna Drenthe en ongepubliceerde gegevens van J.B.J.N. van Berkel). Deze gegevens hebben meestal betrekking op grote, gedurende één jaar onderzochte gebieden of op kleine gebieden die meer jaren zijn onderzocht. In de meeste gevallen is geïnventariseerd volgens een methode die gelijkenis vertoont met die van het Bijzondere Soorten Project (Sovon 1986), dat wil zeggen één of meer bezoeken in geschikt geachte biotopen, speciaal gericht op nachtvogels.

Presentie

In Zuidwest-Drenthe arriveren veel Nachtzwaluwen in de laatste week van mei en in begin juni, hetgeen aanmerkelijk later is dan bijvoorbeeld op de Veluwe en in Noord-Brabant (Sovon 1987).



Oppervlakte per 5 x 5 km-vlakte (2500 ha):
 a. 1001-2500 ha
 b. 251-1000 ha
 c. 10-250 ha

Figuur 2. Verandering in de verbreiding van 'woeste grond' (heide, stufzand, hoogveen) en bos in Noord-Nederland tussen 1810-1850 en 1970-1985, volgens informatie op topografische kaarten en de Napoleonkaart van Drenthe (Koeman 1970). De ligging van Zuidwest-Drenthe is ingetekend.

In 1966–1988 vallen de eerste waarnemingsdata tussen 16 april en 5 juni, met als gemiddelde datum 24 mei. De laatste waarnemingen van de broedplaatsen komen uit de tweede helft van augustus. De grootste zangactiviteit is in juni vastgesteld (figuur 1). In juli lijkt de zang na een inzinking weer iets op te leven, mogelijk in verband met tweede broedsels. Zangpieken zijn vooral tijdens de ochtend- en avondschemering vastgesteld. Gedurende de nacht en ook twee maal op klaarluchte dag (korte zang na verstoring) is het ratelen gehoord. Heldere, windstille, warme, nachten, vooral als de lucht droog is, hebben de meeste Nachtzwaluwen opgeleverd. Een trefkans van 100% behoort dan niet tot de uitzonderingen. Tijdens zeer zwoele nachten of nachten met (grond)mist dan wel lage temperaturen is de zangactiviteit lager. Regen, natte vegetatie en harde wind hebben een zeer negatieve uitwerking op de zangactiviteit (trekans 0–12%). Bovendien wordt dan het waarnemen sterk bemoeilijkt door het gedruip op en ruisen van bladeren.

Aantalsontwikkeling

Broedplaatsen van de Nachtzwaluw in Noord-Nederland zijn vrijwel allemaal te vinden op zandgronden of in (voormalige) hoogvenen, terreintypen die men vroeger 'woeste gronden' placht te noemen. Ruim honderd jaar geleden waren woeste gronden nog wijd verbreid (figuur 2) en voorzover bekend waren dat potentiële broedgebieden voor de Nachtzwaluw, vooral wanneer er opgaand geboomte aanwezig was en een niet te natte bodem. Door vervening, ontginning en door uitbreiding van de bebouwing en infrastructuur is vooral in de twintigste eeuw veel woeste grond verdwenen of ongeschikt geworden. Dank zij de bebouwing en het stoppen met begrazen konden vooral in de eerste helft van onze eeuw op de overgebleven woeste gronden geschikte habitats tot ontwikkeling komen. Uitgaande van de huidige habitatkeuze waren alle woeste gronden waarschijnlijk niet optimaal geschikt voor de Nachtzwaluw. Hetgeen niet wil zeggen dat de soort toen niet op veel plaatsen voorkwam. Grote delen waren tot omstreeks 1900 schaars begroeid en overbegraasd door vee of waren moerassig. Op de oude kaarten staan slechts hier en daar de voor de Nachtzwaluw essentiële struwelen en bossen ingetekend. Desalniettemin duiden de gegevens uit de vorige eeuw erop dat de soort 'overal' voorkwam, zij het in klein aantal. Zo'n karakteriseren is op basis van het bronnenmateriaal voor de twintigste eeuw niet meer van toepassing. De Gavere & Van Bemmelen, in Boekema et al (1983) melden de soort voor Groningen 'in kleinen getale door de gehele provincie' en Albarda (1884) beweerde voor Friesland: 'in de boschrijke streken niet

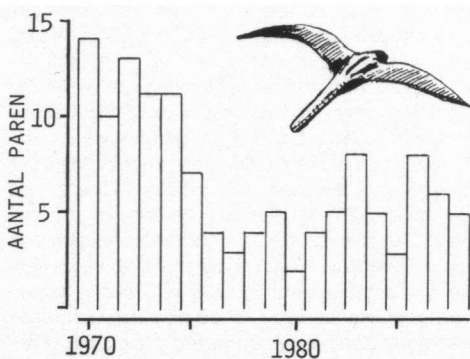
zeldzaam'. Over Drenthe is uit die periode niets bekend, maar in het aangrenzende Nedersachsen was de soort toentertijd 'overal' aanwezig (Zang & Schumann 1986).

Naar de precieze aantalsontwikkeling van de Nachtzwaluw in Noord-Nederland tussen 1970 en 1970 kan door het vrijwel ontbreken van gegevens alleen maar worden gegist. De aanwezigingen die wij hebben, lopen redelijk in de pas met gegevens uit andere delen van Nederland en de ons omringende landen (Alleyn et al 1971, Berry 1979, Bijlsma 1979, Van Erve 1967, Glutz von Blotzheim & Bauer 1980, Mildenerger 1984, Vogelwerkgroep Avifauna West-Nederland 1981, Vogelwerkgroep Zuidoost-Achterhoek 1985, Zang & Schumann 1986). Uit deze bronnen komt naar voren dat er in de vorige eeuw en in de eerste decennia van deze eeuw op sommige plaatsen reeds sprake van een afname zou zijn geweest. Voor de periode 1930–1950 wordt onder andere in Nederland, Nedersachsen en Groot-Brittannië een afname gerapporteerd, maar hier en daar ook een korte opleving in de laatste jaren van de Tweede Wereldoorlog en direct daarna. Na 1950 heeft de achteruitgang zich versneld en steeds meer gebieden in Noordwest- en Midden-Europa raakten ontvolkt. Noordnederlandse gegevens uit 1970–1979 en uit 1980–1988 laten, met uitzondering van het Bargerveen in Zuidoost-Drenthe, een afname zien van 34%. In Zuidwest-Drenthe lag het aantal tussen 1970 en 1974 op 10–14 paren en in 1976–1982 op 2–5 paren een afname van zo'n 60% (figuur 3).

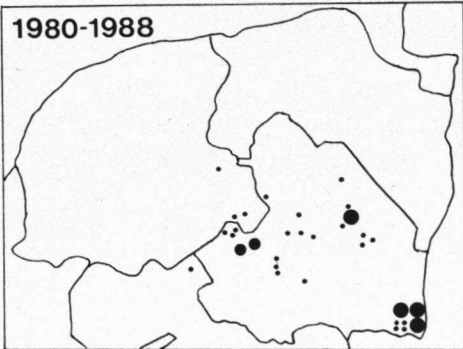
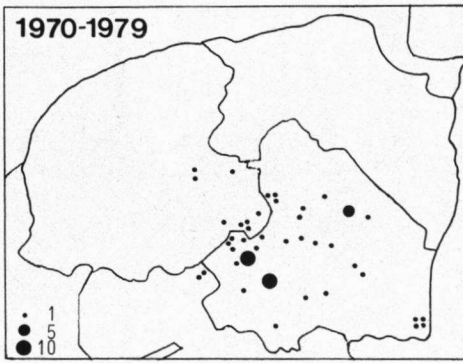
Tussen 1983 en 1988 schommelt het aantal hier tussen 3 en 8 paren. Een uitzondering op de regel in Noord-Nederland vormt het Bargerveen waar in 1975–1984 2 tot 9 paren werden geteld en in 1985–1986 plotseling 25 tot 34 paren (J.B.J.N. van Berkel).

Verspreiding

De verspreiding in de jaren zeventig en tachtig laat vooral concentraties zien in gebieden met



Figuur 3. Aantal broedparen van de Nachtzwaluw in Zuidwest-Drenthe in 1970-1988.



Figuur 4. Verspreiding van de Nachtzwaluw als broedvogel in Noord-Nederland in 1970-1988. Het hoogste aantal broedparen per deelgebied is opgenomen (bronnen voornamelijk Van Dijk et al 1972, Van der Ploeg et al 1977, Bijsma 1982-1987, Van Dijk & Van Os 1982, Boekema et al 1983, Van Dijk 1987).

naaldbos en op heide en hoogveen met houtopslag (figuur 4). Groningen moet het sedert de opgave uit de vorige eeuw zonder broedende Nachtzwaluwen stellen. In Drenthe is vooral het hoge midden bevolkt, met een 'overloop' naar Zuidoost-Friesland en Noordwest-Overijssel. Het voorkomen in het hoogveengebied in Zuidoost-Drenthe ligt hier los van en lijkt aan te sluiten op de verspreiding in Niedersachsen (Zang & Schumann 1986). Tussen de jaren zeventig en tachtig zien wij dat de verspreiding ijler is geworden en de aantalsverdeling is veranderd. Op veel plaatsen weet de Nachtzwaluw zich nog te handhaven. In Zuidwest-Drenthe blijkt de soort honkvast: 92% van de nachtzwaluwparen in 1966-1988 zijn vastgesteld op een gebied ter grootte van 510 ha. Uiteraard speelt ook het biotoopaanbod hierin een rol.

Habitat

Bos, heide, stuifzand en hoogveen vormen de broedgebieden van de Nachtzwaluw in Noord-Nederland. Kaalkapterreinen, halfopen grove dennenbossen en heide of hoogvenen met enige opslag van struiken en bomen worden het meest als waarnemingsplaatsen genoemd. In Zuidwest-Drenthe zijn vooral kaalkapterreinen en grove dennenbossen op voormalige stuifzanden favoriet. Vaak komt hier nog zand aan de oppervlakte, onder andere op en langs zandwegen. Volgens Glutz von Blotzheim & Bauer (1980) geeft een open zandbodem en vermoedelijk ook veenbodem de overdag opgenomen zonne-



Typisch broedhabitat met Grove Den (3 tot 8 meter hoog) dichtbegroeid stuifzand. Oosterzand, Diever, juli 1988.

Foto: A.J. van Dijk.



Broedhabitat. Stormvlakte 1972 met nog overgebleven Grove Dennen (uit ongeveer 1920) op voormalig stuifzand, niet ingeplant en sterk vergrast met Bochtige Smele. In 1973, 1981 en 1982 daar steeds één broedgeval. Ooster- en Westerzand, Havelte, juli 1988.

Foto: A.J. van Dijk.



Broedhabitat. Vrijwel jaarlijks bezette broedplaats. Ongeveer in 1910 aangeplante Grove Den en met grassen en opslag dichtgroeide zandweg. Berkenheugel, Diever, juli 1988.

Foto: A.J. van Dijk.





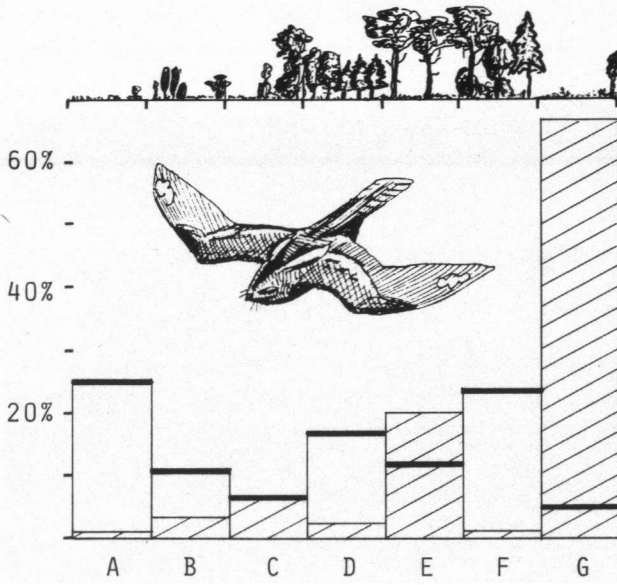
Vergrast broedhabitat. Storm/kapvlakte 1972/1973. Opslagverwijdering in 1982. Sedert 1974 extensief begraaasd door schapen. Wapserveld, Diever, augustus 1988. Foto: A.J. van Dijk.



Typisch broedhabitat met Grove Den (3 tot 8 meter hoog) dichtbegroeid stuifzand. Oosterzand, Diever, juli 1988.

Foto: A.J. van Dijk.





Figuur 5. Habitatkeuze van de Nachtzwaluw in Zuidwest-Drenthe in 1970-1988. De oppervlakte potentieel habitat (totaal 6000 ha) die de verschillende landschapstypen innemen is aangegeven met een vette lijn. De verdeling van de vestigingsplaatsen van Nachtzwaluwen (totaal 148) over de zelfde habitats is aangegeven met een arcering. De gegevens zijn uitgedrukt in percentages.

- a. open heide (1/3 droge en 2/3 natte-vochtige heide)
- b. halfopen heide, heide met bosopslag, vliegdennen en dergelijke
- c. randzone van open heide met bos
- d. jong loof- en naaldbos, hoogte 0,5-5 m
- e. oud bos, voornamelijk Grove Den, hoger dan 5 m, met ondergroei van voornamelijk heide en grassen
- f. oud gemengd bos, hoger dan 5 m, met ondergroei van kruiden, struiken en jonge bomen
- g. kaalslag en jonge aanplant, niet hoger dan 0,5 m.

warmte 's nachts af aan de onderste luchtlagen, hetgeen gunstig is voor insecten, waar de Nachtzwaluw op jaagt. Meer dan de helft van de Nachtzwaluwen is op recente kaalslagterreinen aangetroffen (figuur 5). Meestal gaat het om terreinen ter grootte van één ha of meer, of om kleinere terreinen die aansluiten op een andere geschikte habitat. Vaak zijn nog enkele oude bomen of resten kaphout aanwezig. Zodra grote delen van de kaalslag worden beplant of dichtgroeien met bosopslag (meestal drie à vijf jaar na het kappen) ontruimen de Nachtzwaluwen het terrein gewoonlijk. Het grote percentage op kaalslagterreinen lijkt vooral een Noordnederlandse aangelegenheid te zijn (zie elders in dit nummer). Ongeveer 20% van de populatie is in halfopen grove dennenbossen gevonden. Vaak zijn dit bijna kaprijpe, tien meter of hogere Grove Dennen. Op zeer voedselarme zandgronden zijn de dennen vaak kwarrig. De ondergroei bestaat vaak uit een karige 'droge' vegetatie van korst- en bladmossen met grassen, struikheide en hier en daar strooisel van dennenaalden en -appels. Wanneer een deel van de bomen wordt gekapt (schermkap) en jonge bomen worden aangeplant of wanneer veel kruiden, grassen, struiken en bomen als ondergroei gaan optreden neemt de geschiktheid voor de Nachtzwaluw ras af. Kleinere percentages Nachtzwaluwen (vaak incidentele vestigingen) zijn vastgesteld op overgangen, vaak met zandwegen, van open heide naar oud grove-dennenbos, in halfopen struwelen en opslag van Jeneverbesstruiken, Grove Dennen, Berken, Eiken en dergelijke, alsmede op open gedeelten in jong bos. Op de open droge heide en in gemengde bossen komt de Nachtzwaluw sporadisch voor.

Vestigingen van de Nachtzwaluw zijn onregelmatig verdeeld over de habitats. Van Nachtzwaluwen is 67% vastgesteld op kaalslagterreinen dat door de jaren heen maar 5% van het heide- en bosaanbod vertegenwoordigde. Bij open heide, jong en gemengd bos is het juist andersom, met 3% van de vestigingen op 65% van het aanbod. Het aanbod van geschikt geachte habitats resulteerde niet altijd in vestigingen. Toen na de zware stormen in 1972-1973 zo'n 400 ha kaalkap-terreinen beschikbaar waren, had dit geen toename tot gevolg, integendeel de afname zette door. Van het nieuwe habitataanbod werd nauwelijks gebruik gemaakt. Overigens ontstonden de meeste kapvlaktes op vochtige bodems waar vooral sparren hadden gestaan. De kaalslagterreinen verruigden en groeiden binnen enkele jaren dicht met struiken en bomen. Maar ook de soms na vijf jaar nog kennelijk geschikte kaalslagterreinen in grove-dennenbossen op stuifzand raakten nauwelijks bevolkt. Bij oplevingen in de nachtzwaluwenstand in de jaren tachtig zijn soms aan randen van inmiddels vrijwel geheel dichtgegroeide kaalslagterreinen echter wel af en toe Nachtzwaluwen vastgesteld. Na een brand in een nachtzwaluwenhabitat leken de Nachtzwaluwen enkele honderden meters te zijn 'opgeschoven', om na twee jaar weer het oude gebied te bevolken. In samenhang met beheersmaatregelen, het rijper worden van de bossen en vergassen neemt ook het habitataanbod in oude grove-dennenbossen af. Oude bomen worden gekapt, opslag van loofhout breidt zich uit (wordt thans getolereerd) en de kale zandbodem raakt meer en meer begroeid. Waarschijnlijk in verband met de specifieke habitatkeuze zijn veel Nachtzwaluwen in Zuidwest-

Drenthe honkvast, dat wil zeggen de zelfde broedplaatsen zijn vaak jarenlang (achtereen) bewoond (tabel 1). De helft van de plaatsen is gedurende vijf of meer jaren bezet geweest en een derde van de plaatsen dertien tot achttien jaar. Eenmalige bezette plaatsen halen een score van 41%.

| aantal jaren bezet | aantal paren in alle jaren |
|--------------------|----------------------------|
| 18 | 19 |
| 13 | 24 |
| 8 | 11 |
| 6 | 8 |
| 4 | 4 |
| 3 | 3 |
| 2 | 7 |
| 1 | 52 |

Tabel 1. Het aantal jaren dat een broedplaats van de Nachtzwaluw in Zuidwest-Drenthe in 1966-1988 (23 jaar) bezet was (territoriumvastheid). Als broedplaats is een gebied van 10 ha aangehouden.

Dichtheden

Gemeten over bos- en heidegebieden ter grootte van 125-725 ha worden in Noord-Nederland zelden dichtheden boven 1 paar/100 ha bereikt. Een uitzondering hierop vormt het Bargerveen (962 ha) waar de dichtheid in 1985 4,5 paren/100 ha bedroeg. In voorkeursbiotopen in Zuidwest-Drenthe zijn maximale dichtheden gevonden in oud grove-dennenbos (type e) zes paren/50 ha en kaalslagterrein vier paren/35 ha.

Perspectieven

De gegevens uit Noord-Nederland laten nauwelijks interpretaties toe met betrekking tot de aantalsontwikkeling door de jaren heen. Zo komt uit de Noordnederlandse totalen uit de jaren zeventig en tachtig bijvoorbeeld een toename uit de bus van 18% (62 respectievelijk 76 paren), maar met uitsluiting van het Bargerveen is er sprake van een afname van 34%. Lokale omstandigheden en eenmalige telgegevens kunnen een zwaar stempel drukken op het totaal. Aan de andere kant blijkt dat in Zuidwest-Drenthe in de jaren tachtig het aantal in sommige jaren weer wat toeneemt. Deze ontwikkeling vertoont overeenkomst met die op de Zuidwest-Veluwe (Bijlsma in Sovon 1987): een afname aan het begin van de jaren zeventig, met een dieptepunt in 1980-1981 en het wisselende beeld in de jaren tachtig.

Uit vele literatuurbronnen blijkt zonneklaar de enorme langjarige afname van de Nachtzwaluw. Voorzover bekend is dit ook in Noord-Nederland het geval geweest: de meeste Nachtzwaluwen waren echter al uit Noord-Nederland vertrokken voordat het telwerk pas goed begon.

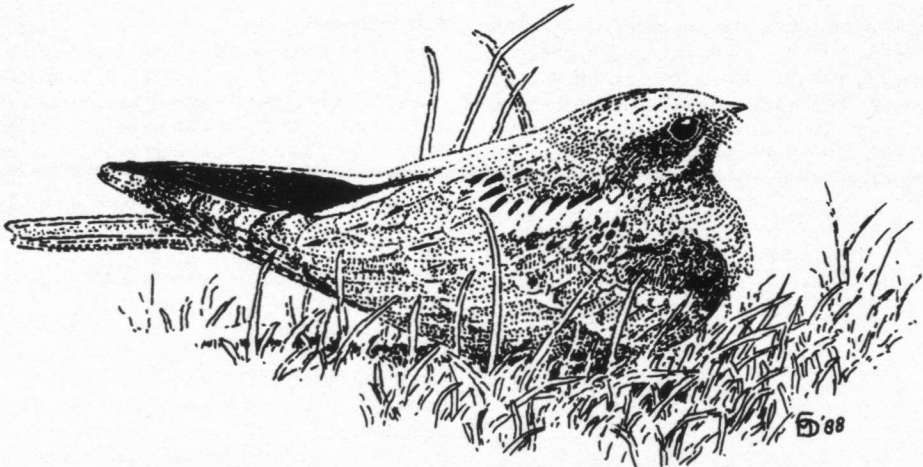
Als oorzaken voor de aantalsafname op de lange termijn worden in de literatuur (onder andere Berry 1979, Cramp 1985, Glutz von Blotzheim & Bauer 1980, Zang & Schumann 1986) genoemd:

- habitatvernietiging (bijvoorbeeld ontginning) en -verandering (beheer)
- klimaatsverandering
- afname van grote insecten, zoals Mei- en Junkevers
- verstoring op de broedplaats



Broedhabitat. Grove dennen-aanplant uit ongeveer 1930. Met gewassen, heide en opslag dichtgroeide zandweg. Tot ongeveer 1973 was dit een broedplaats, daarna niet meer. Mogelijk te veel begroeid geraakt. Berkenheuvel, Diever, juli 1988.

Foto: A.J. van Dijk.



Extensieve schapenbegrazing in oud grove-dennenbos op stuifzand heeft nieuwe blijvende vestigingen opgeleverd.

Tekening: Maarten Smit.

- verkeerslactoffers
- vervolging op de trek

Met betrekking tot de habitatverandering geven de Zuidwest drentse gegevens enige aanknopingspunten. Veranderingen in het bosbeheer de afgelopen vijftien jaar kunnen hier worden genoemd, zoals schaalverkleining, toename van loofbomen (onder andere als ondergroei) en introductie van schapenbegrazing. Vooral ook de 'stormschade' in 1972-1973 en de enorme kaalslag en aanplant daarna hebben aan deze veranderingen bijgedragen. Vervolgens is op veel heide- en hoogveengebieden sinds 1970 vaak op grote schaal opslag verwijderd, veebegrazing geïntroduceerd en de waterstand opgezet. In de loop der jaren zijn diverse gebieden voor het publiek afgesloten, maar andere juist (verder) ontsloten. Deze veranderingen kunnen van invloed zijn geweest op het reilen en zeilen van de Nachtswaluw, of kunnen dat in toekomst zijn. Of de invloed positief of negatief is valt niet altijd eenvoudig te zeggen. De verwachte toename van de Nachtswaluw in de jaren zeventig, toen veel kaalslagterreinen beschikbaar waren, is uitgebleven. Ook het verwijderen van dichte opslag op de overgang van heide naar bos sorteerde niet het verwachte effect. Kennelijk was de bestaande nachtzwaluwpopulatie niet in staat voldoende vogels te leveren voor deze nieuwe (geschikt geachte) habitats. Extensieve schapenbegrazing in oud grove-dennenbos op stuifzand heeft in sommige Drentse bossen, zoals Boswachterij Odoorn (Bijlsma 1982-1987, W. de Vlieger) nieuwe blijvende vestigingen van de Nachtswaluw opgeleverd. Overmatige betreding

en verstoring van nachtzwaluwbroedplaatsen in de periode mei-augustus zal zeker geen gunstige invloed uitoefenen op de stand. In Noord-Nederland is hiervan echter nauwelijks gewag gemaakt. Waarschijnlijk hangt dit samen met de grote oppervlakte en beperkte toegang van veel bossen, heide en hoogvenen en de relatief geringe recreatiedruk. Overigens zou een bepaalde vorm van betreding door vee en mensen en van veebegrazing buiten het broedseizoen ook een gunstig effect kunnen hebben op de Nachtswaluw. Het dichtgroeien van de zandbodem en opslagvorming kan er door worden tegengegaan. Het is echter de vraag of zo'n speciaal op de Nachtswaluw gericht beheer op de lange termijn veel soelaas zal bieden. Het heeft er bijvoorbeeld alle schijn van dat de afname van de Nachtswaluw een grootschalig fenomeen is en zich uitstrekt over perioden van tientallen jaren. Het verdwijnen van bijvoorbeeld insecten in verband met biocidegebruik of de mogelijke gevolgen van 'zure regen' zullen het de overgebleven Nachtswaluwen niet gemakkelijk maken. Mede als gevolg van 'zure regen' (waaronder ammoniak-emissies) zijn in de voorbije tien tot twintig jaar, kale of schaarsbegroeide heide- en bosbodems eerder of sterker begroeid geraakt met grassen en kruiden (Diemond et al 1982, Quené-Boterenbrood 1988). Voor de Nachtswaluw pakken deze effecten ongunstig uit. Of plaatselijke beheersmaatregelen dergelijke 'stoomwalsen' kunnen tegenhouden is zeer de vraag. Gezien de recente ontwikkeling in het Bargerveen kan aan bepaalde beheersmaatregelen in elk geval het voordeel van de twijfel worden gegeven.

■ Arend J. van Dijk, Parallelweg 1, 6574 AN Ubbergen.