

Nachtzwaluwen op Texel in 2006

Harvey van Diek

Hoewel Nachtzwaluwen het momenteel niet onaardig doen als broedvogel in Nederland, is hun voorkomen in de kustduinen wisselvallig en zijn waarnemingen op de Waddeneilanden schaars, hoewel er wel enkele historische broedgevallen bekend zijn. Toen in juni 2006 een paartje Nachtzwaluwen werd opgemerkt op Texel bleek de soort daar geheel in de vergetelheid te zijn geraakt: de interactieve waarnemingenwebsite van de lokale vogelwerkgroep gaf bij het invullen van 'Nachtzwaluw' de foutmelding "soortnaam onbekend". Dat was op zich al voldoende aanleiding om de gangen van deze eilandbezoekers wat nader te volgen en te documenteren. Het bood echter ook een mooie gelegenheid om het activiteitspatroon van één nachtzwaluwenpaar in kaart te brengen, zonder je te hoeven bekommeren om mogelijke 'ruis' door soortgenoten in de buurt.

Piet van den Hout

Het broedgebied van de Nachtzwaluw *Caprimulgus europaeus* strekt zich uit over grote delen van Eurazië, zuidelijk tot Noordwest-Afrika en oostelijk tot aan China (Hagemeijer & Blair 1997). In Nederland treft men Nachtzwaluwen voornamelijk aan op heidevelden en kapvlaktes en in open droge bossen. Ze rusten graag op boomstompen en op de grond. Omdat vliegende prooien tegen een lichte lucht het beste zichtbaar zijn, bieden zandpaden en andere kale plekken op de bodem een gunstige uitgangspositie voor de jacht op insecten zoals kevers, nachtvlinders en muggen (Glutz von Blotzheim & Bauer 1980, Cleere & Nurney 1998). Geschikte habitats voor Nachtzwaluwen treft men vooral aan op de pleistocene zandgronden van de Veluwe, de Kempen (Noord-Brabant) en Noord-Limburg, vooral op duinvaaggronden (figuur 1). Deze vergrassende langzaam en hebben een droog en warm microklimaat (Hustings & Vergeer 2002). Een door de jaren heen sterk schommelend aantal geïsoleerde vestigingen bevindt zich in duingebieden, met name in Noord-Holland (Texeira 1979, Hustings & Vergeer 2002; figuur 1).

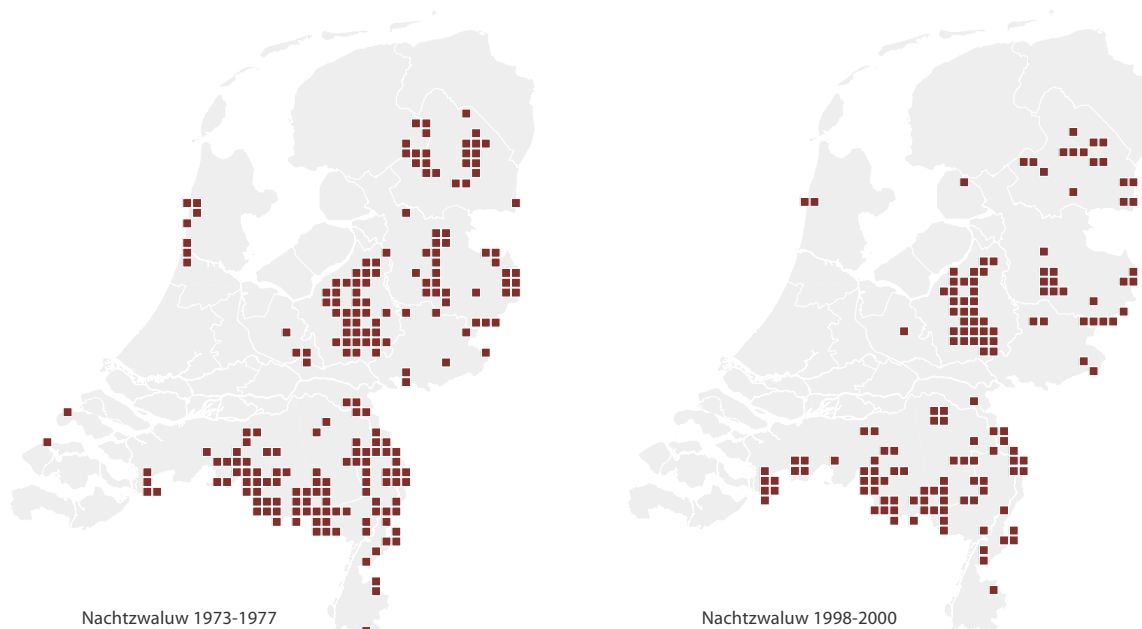
De Waddeneilanden zijn, voor zover de geschreven historie reikt, nooit erg in trek geweest bij Nachtzwaluwen. Hans Warren (1949) tekende zelfs op dat ze op de Zeeuwse eilanden en de Waddeneilanden ontbreken. In de laatste helft van de 19^e eeuw heeft de Nachtzwaluw gedurende twee achtereenvolgende jaren in de Westerduinen op Texel gebroed, maar sindsdien zijn, ondanks enkele verspreide zomerwaarnemingen langs de bosrand, op het eiland geen broedgevallen meer vastgesteld (Dijksen 1996). Sinds 1959 zijn hier maar 12 waarnemingen van deze soort gedocumenteerd, de laatste (een roepende vogel) op 27 mei 1992. Het was dus bijzonder dat op 7 juni 2006, rond 23u45, in het Duinpark op Texel een mannetje Nachtzwaluw werd waargenomen. De avond daarop bleken daar twee vogels te vliegen. In de daarop volgende periode deed ik vrijwel dagelijks waarnemingen op deze locatie om een mogelijk broedgeval vast te stellen en om meer te weten te komen over het activiteitspatroon van de Nachtzwaluwen.

ONDERZOEKSGBIED EN METHODEN

Het Duinpark (foto 1) bevindt zich aan de westkust van Texel even ten zuiden van De Koog, nabij natuurinformatiecentrum Ecomare (atlasblok 09-23, kilometerhok 52). Het grenst aan de Bleekersvallei en het voldoet uiterlijk in alle opzichten aan de karakteristieken van een typisch nachtzwaluw-biotop: een open heideterrein begroeid met Struikheide *Calluna vulgaris* en Dopheide *Erica tetralix*, met hier en daar

wat vliegdennen (Grove Den *Pinus sylvestris*) en in de lagere, nattere delen wat opslag van Ruwe Berk *Betula pendula*. Aan de zuidkant, waar een geasfalteerde weg het gebied begrenst, wordt het gedeeltelijk omgeven door een haag van metershoge Grove Dennen waaronder zich veel dood hout bevindt. Door het gebied kronkelt een zandpad dat alleen overdag toegankelijk is voor bezoekers van Ecomare, terwijl het in de zomermaanden op woensdagen betreden werd door deelnemers van de wekelijkse nachtexcursie van Staatsbosbeheer.

Verdeeld over 23 avonden in de periode van 14 juni t/m 30 augustus 2006 heb ik vanaf zonsondergang gedurende twee tot drie uren (in totaal 276 uren) waarnemingen verricht vanaf een vast punt dat uitziet over het gebied (foto 1). Alle roep- en zichtwaarnemingen, waar mogelijk herleid naar geslacht van de vogel, werden genoteerd, met toevoeging van tijd en locatie in het gebied. Ik ging ervan uit dat vogels die vocale activiteit vertoonden ook jachtactief waren. Om het natuurlijke gedrag van de vogels zo min mogelijk te verstoren werd afgezien van het gebruik van hulpmiddelen zoals een recorder voor geluidsnabootsing of een lichtbron. Op basis van het gebruik van zanglocaties kon een inschatting worden gemaakt van de minimale omvang van het territorium van de Nachtzwaluwen. Ongeveer om het half uur werden temperatuur, windsterkte en wolksbedekking genoteerd. De mediane waarde over elke waarnemingsperiode werd gebruikt om de invloed van deze factoren op de activiteit van Nachtzwaluwen te evalueren.



Figuur 1. Verspreiding van Nachtzwaluwen in Nederland in twee tijdsperioden (bron: SOVON). *Nightjar breeding distribution in The Netherlands in two periods (source: SOVON).*

Gedurende 8 dagen in juni, 6 dagen in juli en 5 dagen in augustus werden in de Korverskooi ten noordoosten van De Koog (atlasblok 09-24, kilometerhok 11) door de Texelse vlin-derwerkgroep met lichtvallen nachtvinders gevangen. Aangezien nachtvinders een belangrijke prooi zijn voor Nachtzwaluwen (Glutz von Blotzheim & Bauer 1980, Cramp & Simmons 1985), werden de vangsten, die werden geanalyseerd door Rob de Vos (Universiteit van Amsterdam), gebruikt om een indicatie te krijgen van het relatieve voedsel-aanbod in de loop van de waarnemingsperiode. Ervan uitgaande dat de bloeiperiode van de hei invloed heeft op de activiteit van de nachtvinders werden van het verloop hiervan aantekeningen gemaakt.

RESULTATEN

In het Duinpark werden nooit meer dan twee Nachtzwaluwen tegelijk waargenomen. Dit wijst erop dat we met één paartje Nachtzwaluwen van doen hadden. Bovendien werden de twee vogels regelmatig samen gezien. Ondanks herhaalde zoekpogingen (Adriaan Dijkse, Staatsbos-beheer) werd geen nest gevonden. Evenmin werden jongen waargenomen.

Zicht- en zangwaarnemingen strekten zich uit over een

gebied van ongeveer 5 ha. De hoge dennen aan de rand van het gebied waren favoriete zanglocaties, maar de verspreide struiken en vliegdennen midden in het gebied werden ook gebruikt. In het begin van het seizoen, vooral tussen 14 juni en de eerste week van juli, voerde het mannetje regelmatig inspectievluchten uit om het territorium af te bakenen en eventueel te verdedigen tegen indringers (Cramp & Simmons 1985) waarbij hij tot op slechts enkele meters langs vloog. Ook het vrouwtje werd daarbij enkele malen waargenomen (op 29 juni, en op 4, 11 en 15 juli).

Vocale uitingen bestonden uit roepen en zingen. De meest gehoorde roep was een kort en helder *rwiet*. Deze wordt in de literatuur beschreven als de vluchtroep, en kondigt doorgaans de eerste activiteit in de avonduren aan (Glutz von Blotzheim & Bauer 1980, Bijlsma 1989). Een enkele keer werd een kikkerachtig *kwuk* gehoord. De zang bestond uit het bekende snorren op twee elkaar afwisselende toonhoogten. Dit werd vaak gevolgd door achtereenvolgens een verdragend *wuut-wuut-wuut*, en het klappen met de vleugels, waardoor het geheel de – anachronistische – associatie opriep met het losschieten van een filmspoel gevolgd door het klapperende geluid van de losgekomen film-slip. Bij het vleugelklappen ging de vogel traag zwenkend naar de grond.



Piet van den Hout

Foto 1. Biotoop van de Nachtzwaluwen op Texel in 2006. *Nightjar habitat on Texel in 2006.*

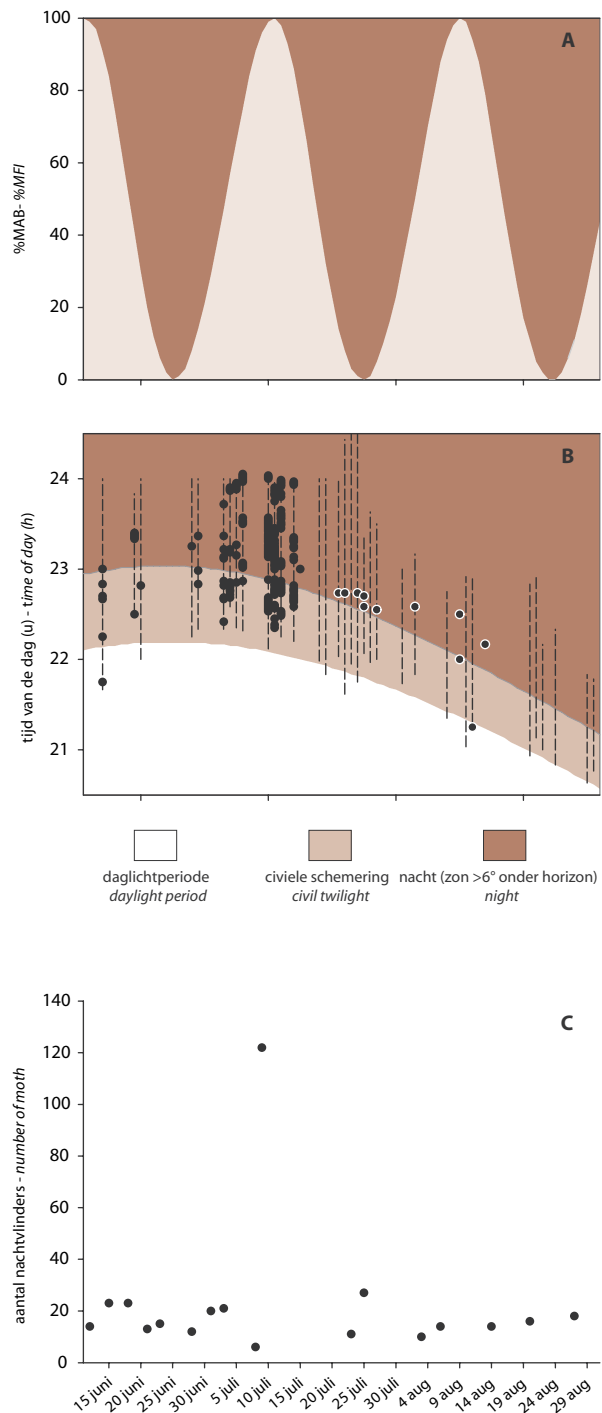
De activiteit van de Nachtzwaluwen vertoonde een markant patroon over het seizoen. Vanaf de eerste dag van waarneming nam deze, zowel in intensiteit als spreiding over de avond, geleidelijk aan toe (figuur 2). In de periode tussen 3 en 16 juli waren de vogels het meest actief. Daarna bleef het plotseling avond na avond stil. De eerste waarneming werd pas weer gedaan op 21 juli: om 22u44 (het was al aardig donker) vloog een Nachtzwaluw zwijgzaam vanuit de houtwal langs het gebied zeer laag de hei op om zich vervolgens die avond niet meer te laten zien of horen. Dit gedrag (zelfde route, weer zeer laag vliegend) herhaalde zich (let op de tijdstippen!) op 22 juli (22u44), 24 juli (22u44), 25 juli (22u35), 27 juli (22u33) en 2 augustus (22u35). Op 25 juli, kort na voor-noemde waarneming, zag ik om 22u42 een van de vogels jagen vlak langs de dennenbomen. Ook toen werd geen geluid gehoord (figuur 2).

De afhankelijkheid van de vlieg- en roepactiviteit van maanfase, temperatuur, bewolking en wind werd statistisch geanalyseerd met behulp van lineaire regressie ($N=30$, $R^2=0.574$). Hieruit bleek dat de toe- en afname van activiteit van Nachtzwaluwen nauw samenviel met het wassen en krimpen van de maan ($P<0.001$, figuur 2), maar dat wind ook een (negatieve) invloed had ($P=0.005$); het laatste vermoedelijk via de verlaagde vliegactiviteit van de nachtvlinders. Effecten van temperatuur ($P=0.29$) en wolkbedekking ($P=0.40$) konden daarentegen niet worden aangetoond.

Al kon met behulp van de nachtvlindervangsten geen duidelijk verband tussen activiteit van nachtvlinders en Nachtzwaluwen worden aangetoond, de opvallende piek in nachtvlinders (de vangst van 9 juli: 122 nachtvlinders) viel wel samen met de hoogste activiteit van de Nachtzwaluwen (figuur 2). Bovendien trof ik gedurende de hele maand juli, vooral in de tweede helft, op veel avonden veel nachtvlinders aan die foerageerden op heide. De tweede helft van juli was ook de tijd dat de heide flink in bloei kwam. Helaas is er tussen 9 (de genoemde piekvangst) en 23 juli niet gevangen en werd daarmee vermoedelijk de nachtvlinderpiek gedeeltelijk gemist.

DISCUSSIE

De aanwezigheid van Nachtzwaluwen op Texel in 2006 valt samen met een opvallend goed nachtzwaluwjaar in heel Nederland (SOVON Vogelonderzoek Nederland). Niet alleen werden op het vasteland relatief veel territoria vastgesteld, ook op Vlieland werd in de broedtijd, op locaties niet ver van elkaar verwijderd, een vrouwtje gezien en een mannetje gehoord (Peter de Boer, Carl Zuhorn en Pieter Schaper). Dat Nachtzwaluwen, ondanks op het oog zeer geschikte habitats, op de Waddeneilanden zo schaars zijn, zou niet alleen kunnen samenhangen met het – in vergelijking met het vasteland – laat op gang komen van het broedseizoen, maar



Figuur 2. (A) Sinuscurve van het wassen en krimpen van de maan (% van het maanaangezicht belicht, MAB). (B) Activiteit (zwarte stippen) van Nachtzwaluwen opgemaakt uit vocale en zichtwaarnemingen. De omcirkelde stippen zijn zichtwaarnemingen zonder zang of roep. De stippellijnen geven de observatieperiodes weer. De enkele waarnemingen die buiten zo'n periode vallen zijn door derden gedaan. (C) Aantallen nachtvlinders gevangen met een lichtval in de Korverskooi. (A) Sinus curve of %moon face illumination (MFI). (B) Nightjar activity (black dots) based on sound and visual observations. Dots encircled white express sightings of silent birds; dashed lines express observation period (C) Total number of moths trapped per sampling night.



Harvey van Diek

Broedende Nachtzwaluw. *Breeding Nightjar.*

ook met de gemiddeld krachtiger wind die hier waait, waardoor insecten minder vliegactiviteit vertonen. Het gevonden effect van windkracht op nachtzwaluwactiviteit is hiermee in overeenstemming.

Aangezien er op Texel geen nestvondst werd gedaan en evenmin jonge Nachtzwaluwen zijn waargenomen, hebben we geen harde aanwijzingen voor een geslaagd broedgeval. De observaties wijzen erop dat wel van een serieuze broedpoging sprake is geweest. Over het verloop van het broedseizoen kunnen twee elkaar uitsluitende scenario's worden geformuleerd.

Als startpunt voor het eerste scenario nemen we de wending in gedrag na 15 juli. Uit de literatuur is bekend dat de vocale activiteit van het mannetje abrupt – maar tijdelijk – tot stilstand kan komen op het moment dat de eieren uitkomen (Cramp & Simmons 1985). In dit scenario zouden de eieren zijn uitgekomen kort na 15 juli, vanaf welke dag geen roep of zang meer werd waargenomen. De gelijktijdige verandering van de vlieghoogte zou een aanpassing kunnen zijn aan de dieeteisen die piepjonge nachtzwaluwkuikens stellen: deze krijgen nog geen hardschildig voedsel zoals kevers gevoerd, maar zachte en weekhuidige prooien zoals muggen en nachtvlinders (Glutz von Blotzheim & Bauer 1980). De Nachtzwaluwen zouden dan het uitkomen van de eieren mooi hebben afgestemd op de nachtvlinderpiek. Het ruime aanbod van foeragerende nachtvlinders op de heide, die eind juli-begin augustus in volle bloei stond, zou verklaren wat de Nachtzwaluwen ineens zo laag bij de grond te

zoeken hadden. Daarbij moet worden bedacht dat Nachtzwaluwen hun prooien het beste zien tegen de lucht waardoor vooral bij de moeilijk zichtbare muggen en op de heide foeragerende nachtvlinders laag vliegen noodzakelijk was (Glutz von Blotzheim & Bauer 1980, Mills 1986). Deze lezing sluit aan bij de bevindingen van Schlegel (aangehaald in Glutz von Blotzheim & Bauer 1980), die vermeldt dat Nachtzwaluwen die net jongen hebben juist vanwege de omschakeling naar zachte prooien lager gaan jagen dan gewoonlijk. Volgens dit scenario, bij een broedduur van 18 dagen, zou het bebroeden van de eieren zijn begonnen rond 27 juni. Dat past in de periode van midden juni-midden juli die als begin van het broeden wordt genoemd (Glutz von Blotzheim & Bauer 1980). Op drie vragen geeft dit scenario geen antwoord. Ten eerste: waarom lieten de Nachtzwaluwen zich ineens niet meer zien? Als de 'verdwijning' zou samenhangen met de laag-bij-de-grondse jacht naar nachtvlinders en muggen, hadden de oudervogels na een aantal dagen, wanneer de jongen groot genoeg waren voor harder voedsel, weer hoger en zichtbaarder moeten gaan jagen. Ten tweede: waarom kwam de vocale activiteit na verloop van tijd niet weer op gang? Ten derde: waarom werden er vanaf begin augustus (de voorspelde uitvliegperiode) geen jongen waargenomen? Zijn die kort voor het uitvliegen toch nog overleden, terwijl ze juist in hun eerste levensdagen het meest kwetsbaar plegen te zijn?

In het tweede scenario schuift het broedproces een dag of tien naar voren ten opzichte van scenario 1. De sterk toenemende activiteit tussen 3 en 15 juli zou ook verklaard kunnen worden door een toenemende voedselbehoefte van opgroeiende jongen. Zo beschouwd zouden de eieren uitgekomen zijn in de eerste dagen van juli. Het broeden zou dan medio juni begonnen zijn, wat goed te rijmen valt met de baltswaarnemingen van begin juni. Wat ook pleit voor dit scenario is dat de activiteitstoename precies samenvalt met het wassen van de maan (figuur 2). Dat is geen esoterie, want veldobservaties en nestgegevens hebben uitgewezen dat *Caprimulgus*-soorten hun reproductieve cyclus synchroniseren met de maancyclus (Glutz von Blotzheim & Bauer 1980, Mills 1986, Cleere & Nurney 1998, Jetz *et al.* 2003). Er wordt algemeen vanuit gegaan dat Nachtzwaluwen ondanks hun goede gezichtsvermogen niet in het aardedonker kunnen jagen; dat verklaart waarom ze vooral in de schemer actief zijn en in donkere nachten veel minder. Kennelijk kunnen ze door het licht van de maan een hoger foerageersucces behalen, ondanks het feit dat hun favoriete prooien, nachtvlinders, liever in het aardedonker vliegen en dus minder talrijk zullen zijn naarmate er meer maanlicht is. Gelet op de grote aantallen nachtvlinders in deze weken zijn er blijkbaar altijd wel voldoende individuen actief om per saldo foerageervoordeel te realiseren (Mills 1986). De Nachtzwaluwen stemmen hun broedseizoen dusdanig op de

maancycclus af dat ze dit voordeel vooral uitbuiten als de voedselbehoefte van de jongen het grootst is, ongeveer in hun eerste twee levensweken. Het plotseling staken van vocale activiteit na 15 juli en de daaraan gepaarde gedragswending zou in deze visie geen dieetovergang weerspiegelen, maar een meer prozaïsche verklaring hebben: kuikensterfte.

Het tweede scenario heeft mijns inziens sterkere troeven, maar we zullen vermoedelijk nooit zeker weten wat deze zomergasten precies op Texel hebben uitgespookt. Een beetje mysterie past echter wel bij Nachtzwaluwen.

DANKWOORD

Harm-Jan de Kieviet heeft mij vele uren in het veld vergezeld. Peter de Boer, Ellen Sandberg en Bernard Spaans gaven hun waarnemingen door. De Nachtvliinderwerkgroep (met name Eric van der Spek, SBB) ving de nachtvinders; de vangsten werden door Rob de Vos geanalyseerd. Verder dank aan de samenstellers van de website van VWG Texel, aan Adriaan Dijkse voor het aandragen van contacten, en aan Glenn van Ginkel voor een rondleiding in het gebied. Rob Bijlsma en

Henk Sierdsema dachten mee en Bernard Spaans en Jeroen Reneerkens lazen een versie van het manuscript.

LITERATUUR

- Bijlsma R.G. 1989. Nachtzwaluwen *Caprimulgus europaeus* op de Zuidwest-Veluwe. *Het Vogeljaar* 37: 274-285.
- Cleere N. & D. Nurney 1998. *Nightjars, a guide to nightjars and related nightbirds*. Pica Press, East Sussex.
- Cramp S. (ed) 1985. *The birds of the Western Palearctic* 4. Oxford University Press, Oxford.
- Dijkse A.J. 1996. *Vogels op het Gouwe Boltje*. Ecomare, Texel.
- Glutz von Blotzheim U. N. & K.M. Bauer 1980. *Handbuch der Vögel Mitteleuropas* 9. Aula, Wiesbaden
- Hagemeijer W.J.M. & M.J. Blair, (eds) 1997. *The EBCC Atlas of the European Breeding Birds*. T. & A.D. Poyser, London.
- Hustings F. & J.-W. Vergeer 2002. *Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000*. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden - KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Jetz W., J. Steffen & K.E. Linsenmair 2003. Effects of light and prey availability on nocturnal, lunar and seasonal activity of tropical nightjars. *Oikos* 103: 627-639.
- Mills A.M. The influence of moonlight on the behavior of goatsuckers (*Caprimulgidae*). *Auk* 103: 370-378.
- Texeira R.M. 1979. *Atlas van de Nederlandse Broedvogels*. Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten, 's-Graveland
- Warren H. 1949. *Nachtvogels*. Erven Thomas Rap, Baarn.

Piet J. van den Hout, Burg. Suijsstraat 65, 5037 MC Tilburg; hout@nioz.nl

Nightjars *Caprimulgus europaeus* breeding on Texel in 2006

In the summer of 2006, a pair of Nightjars visited the island of Texel, The Netherlands, where the last documented breeding event stemmed from the second half of the 19th century. In the period between 14 June and 1 September 2006, the activities (calls and sightings) of the birds were documented on 23 nights in a time window of two to three hours starting from sunset. As neither a

nest nor fledglings were observed, on the basis of my observations, I sketch two possible scenarios about the course of the breeding season for these birds. The birds' flight and vocal activity correlated with wind force, moth abundance and particularly with the illumination phase of the moon cycle (Fig. 2).