



VOGELWERK GROEP
DE KEMPEN

NACHTZWALUWINVENTARISATIE
2012



*Boswachterij Leende:
Leenderbos en Groote Heide |
Mark Sloendregt*

Inhoud

Omslag	2
Illustraties	2
Nachtzwaluwinventarisatie 2012, Leenderbos en Grootte Heide	3
Interpretatie	3
Onderzoek	5
Veldwerk	6
Populaties in Nederland in 2012.....	6
Nachtzwaluw <i>Caprimulgus europaeus</i> (2011)	8
Dank.....	9
Kaartwerk.....	11
Trend	12
Teldata	13
Uittreksels	14
Ecologische Monitoring Nachtzwaluw in Noord-Brabant in 2008-2010	14
Radiotelemetrisch onderzoek in Bosland .	16
Verslag van onderzoek naar de Nachtzwaluw in oost-Gelderland en Overijssel	18
Kort verslag Nachtzwaluw telling Weerterheide 2012	19

Omslag

Nachtzwaluw (man) gefotografeerd door Tom Heijnen

Illustraties

Figuur 1 online invoer Sovon	3
Figuur 2 zangpost	4
Figuur 3 corridor Laagveld-Hasselsvennen	4
Figuur 4 dagrustplaats Nachtzwaluw.....	6
Figuur 5 vrouw op nest.....	7
Figuur 6 trendlijn Nachtzwaluwpopulatie (index)	8
Figuur 7 populatieverloop in 26 jaar monitoren	12
Figuur 8 telintensiteit	12
Figuur 9 gelijkenissen in ruimtegebruik van jaar op jaar.....	17

Dit verslag is opgesteld door Mark Sloendregt namens Vogelwerkgroep De Kempen ten behoeve van Staatsbosbeheer Leende (de Kempen).

Sloendregt, M. (2013)

Nachtzwaluwinventarisatie 2012, Leenderbos en Grootte Heide. Uitgave vogelwerkgroep De Kempen.



Nachtzwaluwinventarisatie 2012, Leenderbos en Grootte Heide

In 2012 zijn voor de zesentwintigste maal Nachtzwaluwen (*Caprimulgus europaeus*) geïnventariseerd in het Leenderbos en Grootte Heide en in totaal werden 99 territoria vastgesteld.

Boswachterij Leende bestaat o.a. uit het 'Leenderbos' en de 'Grootte Heide' en ligt globaal tussen de gemeenten Valkenswaard en Heeze-Leende in Noord-Brabant. Het onderzoeksgebied is 1742 ha groot en 23 mensen hebben in 2012 deelgenomen aan de telling. Het gebied is ingedeeld in kleinere plots van 78 ha die meestal te voet (soms per fiets) en meestal zonder geluidsreproductie werden onderzocht. In de avondschemer tussen de datumgrenzen van 15 mei en 10 augustus werden alle waarnemingen van Nachtzwaluwen ingetekend op [veldkaarten](#). De 287 waarnemingen van 34 avonden (en 46 teldata) werden vervolgens online ingevoerd en [automatisch geclusterd](#) waarna 99 territoria in het jaar 2012 overbleven ([bijlage kaartwerk](#)).

Dezelfde onderzoeksmethode werd voorgaande jaren ook toegepast en in 2011 werden 101 territoria vastgesteld.



Figuur 1 online invoer Sovon

Op 22 juni vond een simultaantelling plaats waaraan 12 mensen deelnamen en in totaal 21 waarnemingen werden gedaan.

Interpretatie

De zomer van 2012 was in de maanden juni en juli vooral nat en koel, met weinig zon ([KNMI](#)). In augustus keerde de zomer weer terug. Op 3 en 4 juni 2012 werd het overdag

niet warmer dan 10 graden Celsius. Het voorjaar in de tweede helft van mei was wel zonnig.

Een warm voorjaar is bepalend voor de talrijkheid aan nachtvinders in de zomer en dus voor Nachtzwaluwen. 2012 bleek een slecht jaar voor nachtvinders ([Vlinderstichting](#)).

Het [Leenderbos](#) is intensief bezocht; in 35 avonden werden 212 waarnemingen gedaan. De hoogste dichtheden werden gevonden op kapvlakten en overgangen van heide naar bos, in de omgeving van de Hasselsvennen en Klein Hasselsven (atlasblok 57-15, hok 54). In vergelijking met 2011 (72 territoria en 33 avonden) werden veel territoria op nagenoeg dezelfde percelen gevonden met een overlap van 68%. De opengewerkte corridors (ecologische verbindingszones) werden door Nachtzwaluwen graag bezet. Enkele plekken globaal gelegen tussen de Bruggerdijk en de Galberg bleven echter opvallend leeg. Ook enkele percelen ten zuidoosten van het Kluizerpad bleven leeg. In totaal werden 68 territoria gevonden; vergelijkbare aantallen als in 2011.

De Grootte Heide werd tien maal bezocht en leverde 74 waarnemingen op. In 2011 werden 65 waarnemingen in 10 avonden gedaan; dezelfde telintensiteit. De meeste territoria werden gevonden aan de randen van de heide (overgangen naar bos) en op kappercelen in het zuiden van het gebied. Het open gebied van de heide werd gemeden.

Rene van Gompel en Martin Pennings hebben een integrale broedvogelmonitoring (BMP) gedaan in de Grootte Heide, om die reden zijn een aantal bezoeken (waarnemingen) ook in de vroege ochtendschemering gedaan. In totaal werden op de Grootte Heide 30 territoria gevonden, in vergelijking met 2011 (26 territoria en 10 avonden) een toename.



Behalve Nachtzwaluwen werden ook een aantal andere schemeractieve soorten ingetekend op veldkaarten, waaronder Ransuil (2) met twee paren en bedelende jongen op de Groote Heide. Baltsende Watersnippen (2) werden bij het Laagveld in het Leenderbos waargenomen. Van de Boomvalk (0) werden te weinig geldende waarnemingen gedaan voor een territorium. Kwartel (6) waarvan vijf roepende mannen op de Gastelse Heide en één op de Groote Heide. Van de Bosuil werden 6 paren met uitgevlogen jongen in het Leenderbos gehoord en/of gezien.

Op 29 mei werden tenminste vijftien exemplaren van het Wild Zwijn gezien ter hoogte van het Kluiserpad.

Van de Sprinkhaanzanger (8) werden zes territoria op de Groote Heide waargenomen en één paar op het Laagveld en het Dorven in het Leenderbos.

Van de Houtsnip werden twaalf territoria gevonden, waarvan drie op de Groote Heide.

Figuur 2 zangpost



Figuur 3 corridor Laagveld-Hasselsvennen



Onderzoek

In Nederland en België hebben de laatste jaren diverse onderzoeken plaats gehad naar Nachtzwaluwen en het leek mij interessant om deze te bespreken op basis van wat er is gepubliceerd. Welke 'nieuwe' inzichten hebben deze (telemetrische) onderzoeken opgeleverd?

In 2008-2010 heeft in het Leenderbos en Strabrechtse Heide onderzoek plaats gehad naar o.a. terreingebruik (telemetrisch onderzoek), broedbiologie (reproductie) en voedseldieet van Nachtzwaluwen. *Ecologische monitoring van de Nachtzwaluw in Noord-Brabant door o.a. A. Kleunen en H. Sierdsema. (uittreksel in bijlage)*

In 2010-2011 heeft in Bosland (gemeente Hechtel, België) ook een telemetrisch onderzoek plaats gevonden waarbij o.a. gekeken is naar ruimtegebruik, verspreiding en aantallen van Nachtzwaluwen. *'Radiotelemetrisch onderzoek in Bosland' door R. Evens. (uittreksel in bijlage)*

In 2011-2012 heeft in noordoost-Twente en de Achterhoek een onderzoek plaats gehad naar o.a. terreingebruik (telemetrisch onderzoek), broedbiologie en overleving (ringen RAS) van Nachtzwaluwen op kleine geïsoleerde heideterreinen. *'Verslag van onderzoek naar de Nachtzwaluw in oost Gelderland en Overijssel' door P. Leemreide. (uittreksel in bijlage)*

In 2012 heeft een inventarisatie plaats gevonden in de Weerter- en Budelerbergen, en gekeken is naar aantallen en inventarisatiemethode. *Kort verslag Nachtzwaluwstelling Weerterheide 2012 door A. Braam. (uittreksel in bijlage)*

Naar aanleiding van deze studies kunnen tal van uitkomsten worden genoemd, een selectie:

- Nachtzwaluwen hebben een groot leefgebied (homerange) en foerageervluchten van een kilometer zijn gewoon.

- Er wordt veelvuldig gefoerageerd op kapvlakte en heide maar ook op weilanden in het agrarisch gebied.
- Beheerswerkzaamheden enkel en alleen in de broedgebieden zou gezien het ruime leefgebied van de soort onvoldoende zijn.
- De indruk bestaat dat Nachtzwaluwen plaatstrouw zijn en meerdere jaren achtereen het zelfde terrein (leefgebied) op dezelfde wijze gebruiken.
- Het voedsel bestaat voor 85% uit nachtvlinders, de rest is kevers en schietmotten. De Nachtzwaluw gedraagt zich tijdens het foerageren opportunistisch en is volledig aangepast aan een nachtelijke leefwijze.
- De landelijke trend is significant positief (verviervoudigd), een aantal factoren lijken medebepalend voor het succes zoals een warm voorjaar. De situatie in de overwinteringsgebieden is nog onbekend.
- Nachtzwaluwen gebruiken meerdere zangposten en het inventariseren van deze soort is lastig.

In het Leenderbos wandelen tijdens een inventarisatieronde met snorrende Nachtzwaluwen in de omgeving maakt een zomeravond tot een geweldige ervaring. Voor het inventariseren is soortkennis (determinatiekenmerken) belangrijk. Maar door ook achtergrondkennis te hebben van de gedragingen en de ecologie van een soort maakt het inventariseren nog interessanter. Onderzoek vormt de basis om vragen te kunnen beantwoorden en uiteindelijk beheer voor instandhouding van soorten te kunnen toepassen.



Veldwerk

Het inventariseren van Nachtzwaluwen is een lastige klus. Ze hebben meerdere zangposten en een nachtactief leven, dat maakt de soort tegelijkertijd mysterieus. Om het inventariseren te vergemakkelijken en te standaardiseren zijn [richtlijnen](#) (Sovon) opgesteld. Graag wil ik daarnaast enkele tips geven:

- Gebruik bij voorkeur geen recorder; het werkt verstorend en kan vogels van de verre omtrek aantrekken.
- Wees alert op verplaatsingen
Nachtzwaluwen hebben meerdere zangposten en een groot leefgebied.
- Onderzoek een klein plot (78 ha) in een traag tempo. Noteer op speciale veldkaarten de waarnemingen met vermelding van tijd. Bij hoge dichtheden uitgaan van maximaal aantal zingende mannen.
- Neem alleen uitsluitende waarnemingen over bij het online invoeren van waarnemingen (stippen) of op een dagkaart (BMP met autoclustering Sovon). Lees de [handleiding](#) eventueel nog een keer door.
- Bij twijfel over waarnemingen niet intekenen. Zingt een vogel op afstand schrijf dan 'plaats onzeker/richting o.k.', probeer dezelfde avond of een andere keer deze te lokaliseren.
- Verken het gebied overdag, dat vergemakkelijkt het tellen in de schemering.
- Tel hooguit anderhalf uur na zonsondergang, na 23:15 uur is de kans groot op foeragerende vogels buiten het territorium.
- Inventariseer op goede avonden zeker eenmaal in juni en bezoek het gebied meerdere keren binnen de datumgrenzen, met een tussenliggende periode van 10 dagen.

Ook om je zelf te overtuigen van de juiste plekken en aantallen.

- Solitaire vogels zingen vaak langer door op een avond en op diverse plekken in het seizoen. Paren zijn daarentegen vaak stiller in de broedperiode.
- Het gebied is heel toegankelijk, blijf daarom op paden en parkeer de auto op parkeerplaatsen aan de rand van het bos.



Figuur 4 dagrustplaats Nachtzwaluw

Populaties in Nederland in 2012

In Noord-Brabant komen enkele belangrijke populaties Nachtzwaluwen voor zoals in bos- en heideterreinen van de Kempen, Brabantse Wal, de Peel en Weerter- en Budelerbergen. Behalve de Brabantse zandgronden zijn o.a. de Veluwe, Sallandse Heuvelrug, Maasduinen, Meinweg en Bargerveen belangrijk voor Nachtzwaluwen.

De landelijke populatie is het laatste decennium verviervoudigd.

In 2012 zijn de o.a. de volgende gebieden geïnventariseerd op Nachtzwaluwen:

Noord-Brabant:

- Malpie (Valkenswaard): 6 territoria.
- Plateaux-Hageven (Bergeijk): 7 territoria Plateaux in totaal 10.



- Weerter- en Budelerbergen (Budel): 47 territoria
Strabrechtse Heide (Heeze) m.u.v. zuid-west deel: 32 territoria (+ 4)
- Stevensbergen (Luyksgestel) en omgeving: 14 territoria
- Wijerkens (Weebosch): minimaal 4 territoria
- Brabantse Wal (Putte-Hoogerheide): 82 zuid en 26 noord: 108 territoria
- Bosgebieden omgeving gemeente Reusel-de Mierde, waaronder Neterselsche Heide (15): totaal 27 territoria
- Oirschotse Heide (Oirschot): 71 territoria
- Cartierheide, Hapertse bossen en Grenspark De Kempen (Eersel-Weebosch): 17 territoria
- De Grootte Peel: ca. 30 territoria

Niet geïnventariseerd zijn o.a.: Landgoed de Utrecht (Esbeek), Deurnsche Peel (Asten)

België (grensstreek)

- Domeinbos Pijnven (Hechtel - Lommel): 20-25 paren
- Plateaux- Hageven (Neerpelt): 3 territoria Hageven in totaal 10.

Nederland

- Sallandse Heuvelrug (Nijverdal): 69 territoria
- De Hamert (Arcen) - zuidelijk deel: 11 territoria en geschat totaal van 16-20 territoria.
- Mariapeel (Horst): 5 territoria
- Meinweg (Roermond-Herkenbosch): 30 territoria
- Z.O.-Veluwe (Arnhem): ca. 200 territoria
- Laurabossen (Weert): 11 territoria.

Voor het verstrekken van informatie omtrent populaties in 'hun gebieden' worden de volgende personen bedankt:

♦ Peer Bussink (Landgoed de Utrecht), Hidde Bult (Brabantse Wal), Jan Erik Kikkert (Maasduinen), Koos Slenders (Stevensbergen), Jac Seijkens (Malpie), Arjan Boele (Nederland, SOVON), Geert Engels (Strabrechtse Heide), Gerrit Dommerholt (Sallandse Heuvelrug), Rene van Gompel (Plateaux), Patrick Schuurmans en Martin Pennings (Hageven), Ruben Evens (Bosland), Arno Braam (Weerter- en Budelerbergen), Jap Smits (Boswachterij de Kempen en Cartierheide), Ernest van Asseldonk (Meinweg), Jo van Zanten (Deurnsche Peel), Pieter Wouters (bossen Reusel-de Mierde), Rob Lensink en Heine van Maar (Oirschotse Heide), Hans Peter Üebelgunn (Mariapeel), Jan Timmermans (De Grootte Peel), Henk Sierdsema (Z.O.-Veluwe), Cor Caris (Laurabossen).



Figuur 5 vrouw op nest



Nachtzwaluw *Caprimulgus europaeus* (2011)

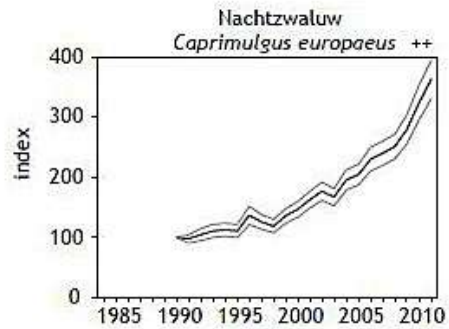
Rode Lijst: kwetsbaar *Natura 2000*

Geteld: 1156 (schatting populatie: ?) Trend vanaf 1990 resp. 2002: ++

Volledigheid: 40-70%, onvolledig onderzoek in of gegevens nog niet beschikbaar van Veluwe (ZO-Veluwe, Het Loo, Planken Wambuis en Doornspijkse Heide) en Noord-Brabant (Esbeek-Netersel, Brabantse Wal, Cartierheide, Oirschotse Heide en Stippelbergen)

De Nachtzwaluw blijft het goed doen. Ondanks een verregende zomer in 2011 werden in veel gebieden aantallen genoteerd die soms fors hoger waren dan in de voorgaande jaren. Het leidde tot recordaantallen in o.a. het Dwingelderveld Dr (28 territoria in 2011, tegen 8-17 in 2006-10), Bargerveen Dr (28 tegen 8-17), de Sallandse Heuvelrug Ov (72 tegen 61-64), Enbertsdijksvenen Ov (19 tegen 3-11), de Hoge Veluwe (97 tegen 61-76) en Leenderbos/Groote Heide Nbr (100 tegen 51-84). In de meeste andere belangrijke gebieden vielen de aantallen binnen de gebruikelijke marge, zoals op de Meinweg Lb (33 tegen 25-35).

Bron: Boele A., Van Bruggen J., van Dijk A.J., Hustings F., Vergeer J.W., Ballering L. & Plate C.L. 2013. *Broedvogels in Nederland in 2011*. Sovon-rapport 2013/01. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.



Figuur 6 trendlijn Nachtzwaluwpopulatie (index)



Dank

Graag willen we alle personen bedanken die hun medewerking hebben verleend aan de Nachtzwaluwinventarisatie 2012.

In het bijzonder:

♦ *SBB te Leende, terreinbeheerder:*

Jap Smits

♦ *De tellers waaronder veel leden van vogelwerkgroep De Kempen:*

Fred de Blom, Jeanine van Elferen, Alfonso Gil, Ton Geerts, Rene van Gompel, Bjorn van Gestel, Tom Heijnen, Wim Jacobs, Rien Kelders, Harrie van der Leij, Henk Munsters, Martin Pennings, Cees van Rooij, Henk Sierdsema (SOVON), Hans Teeven, Truus Verheijen, Gerrit Vink, Roel Winters, Wiebe en Maria Witteveen (WRN), Pieter Wouters, Piet Wuyts en Peter Zomer.

Speciaal dank aan:

Rene van Gompel en Martin Pennings worden bedankt voor het inventariseren van de gehele 'Groote Heide'.

Henk Sierdsema wordt bedankt voor de extra hulp bij het maken van GIS-bestanden.

Ruben Evens voor zijn bijdrage bij het [uittreksel](#) over radiotelemetrisch onderzoek in Bosland (pag. 15).

Een digitale kopie van deze rapportage zal worden gegeven aan bovengenoemde personen en organisaties, regiokantoor SBB-zuid, archief vogelwerkgroep De Kempen, Leo Ballering (DC SOVON- district LSB Brabant oost)

Voor SBB te Leende zal dit verslag worden uitgeprint en voorzien van een cd met digitale bestanden zoals kaarten en GIS-bestanden.

*Met vriendelijke groet,
Mark Sloendregt
Namens Vogelwerkgroep De Kempen.*

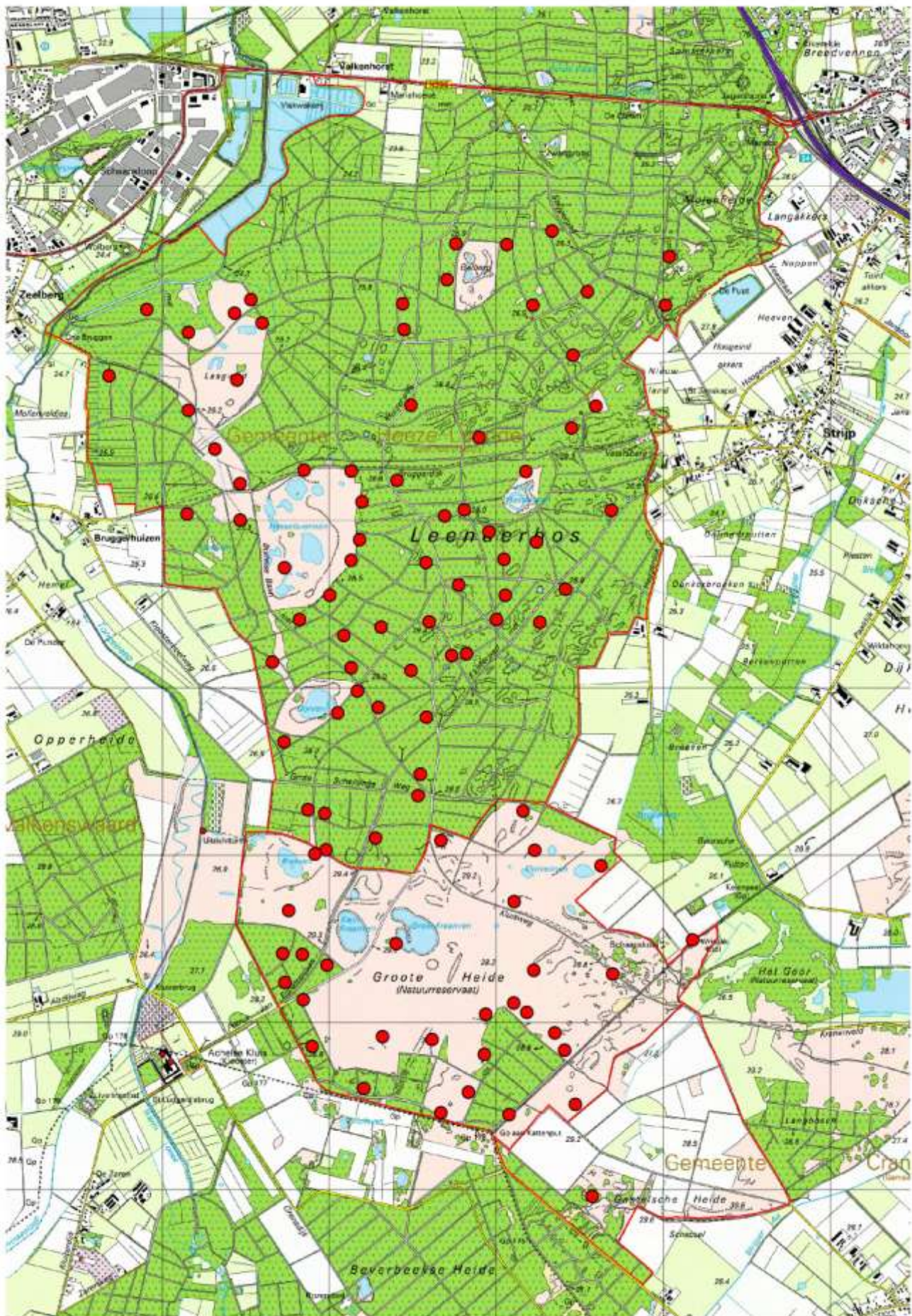


Bijlage:

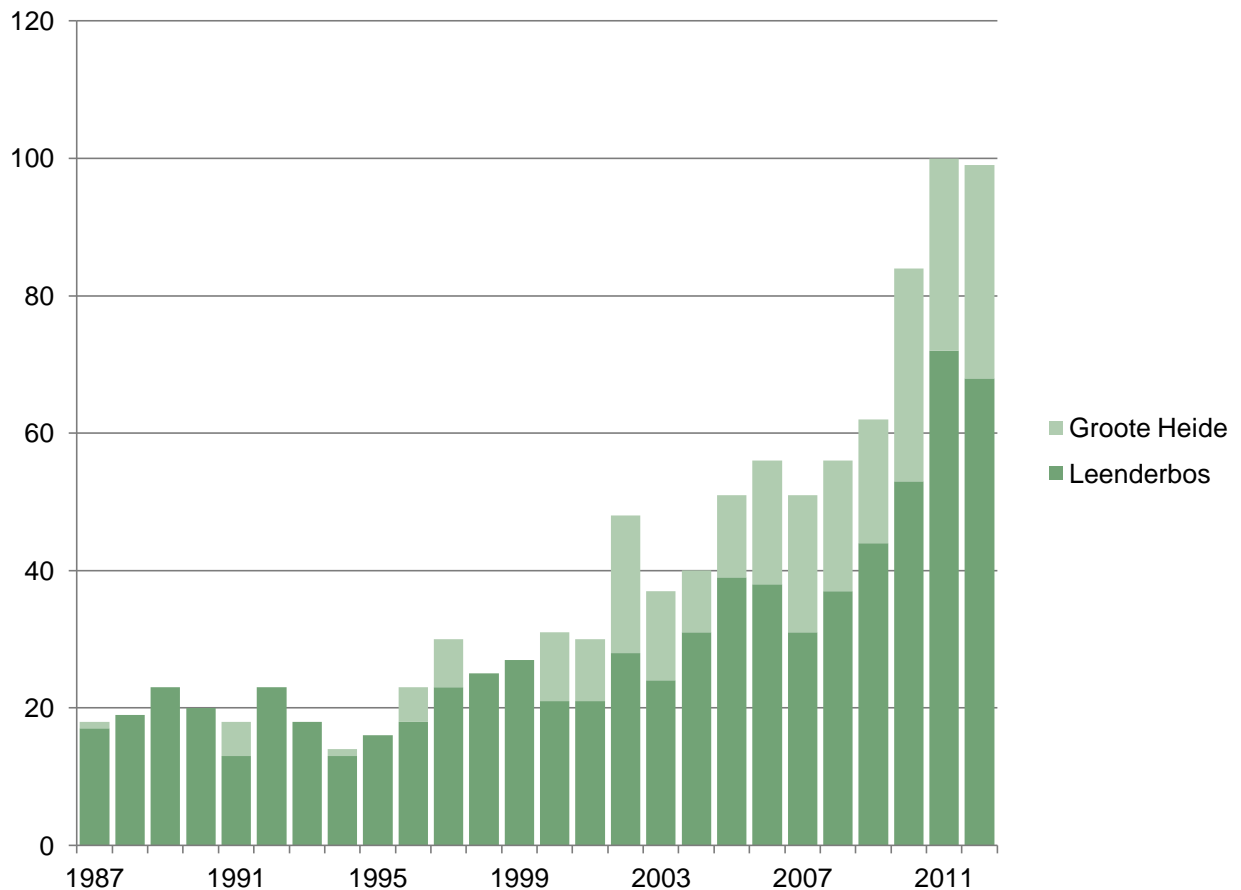
- kaartwerk
- trend en teldata
- uittreksels



Kaartwerk



Trend



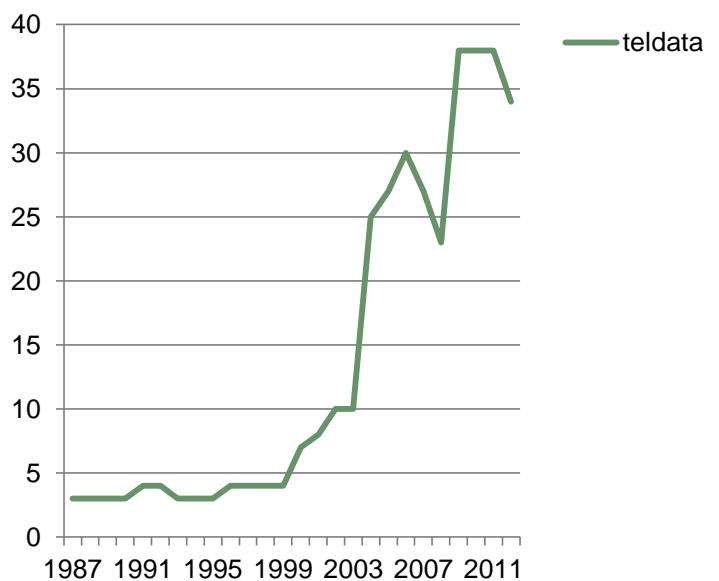
Figuur 7 populatieverloop in 26 jaar monitoren

In het begin van de telling - 1987 t/m 1996 - werd alleen het Leenderbos geïnventariseerd. In vier avonden werd een groot deel van het bos onderzocht; vooral percelen met jonge bosaanplant en kapvlakten waren plekken waar nachtzwaluwen werden waargenomen.

In 1991 heeft Rob Bijlsma tijdens een broedvogelmonitoring de gehele boswachterij Leende geïnventariseerd, waaronder ook de Grote Heide.

Vanaf 2000 wordt de Grote Heide jaarlijks betrokken bij de inventarisatie (figuur 7).

Ook het aantal avonden (lees bezoeken) is in de loop der jaren toegenomen (figuur 8).



Figuur 8 telintensiteit



Teldata

plot	naam	teldata	waarneminger	deelgebied
101	Leenderbos	35 avonden	212	
13	Piet Wuyts	19-mei	4	Galberg
15	Harrie van der Leij	24-mei	3	vetersberg
17	Peter Zomer	24-mei	4	Klein hasselsven
17	Peter Zomer	25-mei	6	Klein hasselsven
25	Tom heijnen	26-mei	8	corridor kleinhasselsven
1	Henk Sierdsema	29-mei	19	zuidelijk leenderbos
nvt	Henk Sierdsema	1-jun	18	leenderbos (west)
21	Fred de Blom	4-jun	3	hasselsvennen
14 en 19	Pieter Wouters	10-jun	10	omgeving galberg
21	Fred de Blom	12-jun	3	hasselsvennen
13	Piet Wuyts, Rien Kelders en Cees van Rooy	18-jun	3	Galberg
26	Henk Sierdsema	19-jun	11	corridor hasselsvennen
15	Harrie van der Leij	19-jun	2	vetersberg
21	Fred de Blom	21-jun	6	hasselsvennen
18	Roel Winters	22-jun	2	molenberg
10 en 11	Gerrit Vink, Ton Geerts en Henk Munsters	22-jun	5	laagveld
21	Harrie van der Leij, Wim Jacobs en Mark Sloendregt	22-jun	3	molenberg
16	Rien Kelders en Cees van Rooy	22-jun	5	Klein hasselsven
20	Truus Verheijen en Hans Teeven	22-jun	4	Hoefven
14 en 19	Pieter Wouters	22-jun	3	omgeving galberg
21	Fred de Blom	27-jun	4	hasselsvennen
21 en 16	Alfonso Gil	26-jun	13	hasselsvennen/ klein hasselsven
2	Wiebe en Maria Witteveen	26-jun	4	dorven
25	Tom heijnen	26-jun	10	corridor kleinhasselsven
nvt	Henk Sierdsema	28-jun	16	leenderbos (west)
18	Bjorn van Gestel	30-jun	3	molenberg
12	Mark Sloendregt	30-jun	9	omgeving laagveld/hasselsvennen
13	Wiebe en Maria Witteveen	3-jul	2	Galberg
13	Rien Kelders en Cees van Rooy	3-jul	3	Galberg
10 en 11	Gerrit Vink, Ton Geerts en Henk Munsters	12-jul	3	laagveld
20	Wiebe en Maria Witteveen	18-jul	3	laagveld en hoefven
17	Wiebe en Maria Witteveen	22-jul	5	Klein hasselsven
21	Alfonso Gil en Jeanine van Elferen	24-jul	5	hasselsvennen/ klein hasselsven
20	Truus Verheijen en Hans Teeven	26-jul	3	Hoefven
20	Truus Verheijen en Hans Teeven	2-aug	3	Hoefven
102	Gastelse heide	1 avond	1	
22	Mark Sloendregt en Wim Jacobs	17-jun	1	Gastelse heide
103	Groote Heide	10 avonden	74	
nvt	Rene van Gompel	27-5 (zonop)	9	groote heide
27	Mark Sloendregt en Wim Jacobs	27-mei	10	groote heide
nvt	Martin Pennings	13-jun	7	groote heide
nvt	Martin Pennings	14-jun	10	groote heide
4	Harrie van der Leij	29-jun	6	groote heide
8	Rene van Gompel	1-7 (zonop)	3	groote heide
nvt	Martin Pennings	3-jul	11	groote heide
nvt	Martin Pennings	4-jul	6	groote heide
	Rene van Gompel	8-7 (zonop)	10	groote heide



Uittreksels

Ecologische Monitoring Nachtzwaluw in Noord-Brabant in 2008-2010

Om meer inzicht te krijgen in welke factoren het voorkomen van de Nachtzwaluw sturen is een onderzoek in de periode 2008-2010 gestart; 'ecologische monitoring'. In het Leenderbos en Strabrechtse heide vond telemetrisch-, broedbiologisch- en voedselonderzoek naar de Nachtzwaluw plaats. De resultaten heeft Sovon in samenwerking met Vlinderstichting en Stichting Bagerveen in een rapport voor de provincie verwerkt.

De Nederlandse populatie Nachtzwaluwen neemt significant toe maar niet op alle terreinen en biotopen. In welke mate spelen factoren als klimaat (-verandering), beheer (boskap en begrazing), recreatie of depositie van meststoffen een belangrijke rol?

Veertien verschillende gebieden- met Nachtzwaluwpopulaties - in Noord-Brabant zijn geselecteerd voor nader onderzoek naar de 'omgevingsvariabelen'. Via ingewikkelde statische modellen (o.a. MARS) wordt getracht verbanden in beeld te brengen. Het ontstaan van (oudere) kapvlaktes blijkt van positieve invloed te zijn voor de vestiging of uitbreiding van Nachtzwaluwpopulaties. Ook de aanwezigheid van soortenrijk grasland, agrarisch gebied en natte vegetaties in de omgeving (beekdalen) zijn van belang. En mits begrazing ter plaatse extensief (lage dichtheden) wordt toegepast is dat gunstig. Maar nadelig voor populaties zijn o.a. verstedelijking, verkeer (menselijke activiteit) en grote open terreinen in de buurt.

Op landelijk niveau wordt gekeken welke factoren de 'trend' verklaren, hier voor werden 61 gebieden met 842 tellingen (LSB en BMP, Sovon) geselecteerd. Van dertig van deze terreinen bestaat het biotoop grofweg uit heide

en voor vijftien terreinen uit bos. Ook hier werden de reeksen onderworpen aan tal van statische berekeningen. Uit de analyses blijkt de landelijke populatie vanaf 1980 met een factor 4 te zijn toegenomen. Een warm voorjaar in mei en juni (gegevens KNMI) is gunstig voor de vestiging van Nachtzwaluwen; hoger voedselbeschikbaarheid en hoger broedsucces. Windsnelheid (slecht weer) en sterke stikstofdeposities (vergrassing in relatie tot nestgelegenheid) blijken negatief te zijn. Echter in terreinen met grote populaties zal het slechte zomerweer in Nederland van beperkte invloed zijn op de aantallen. Omdat er in vergelijking met kleine populaties meer jongen worden groot gebracht. Over de overwinteringsgebieden (Sahel) is nog weinig bekend, maar daarvoor lijkt te gelden dat grote droogte in de winter vervolgens minder broedvogels in Nederland oplevert.

De bovenstaande bureauanalyses geven nog geen inzicht in de 'ecologische mechanismen' die de populatiedynamiek kunnen verklaren. Daarom is er veel veldwerk (2008-2010) verricht in het Leenderbos en de Strabrechtse heide naar o.a. terreingebruik, reproductiesucces, voedsel (dieet) en voedselrijkheid (abundantie).

Om het terreingebruik en foeragegedrag in kaart te brengen werden enkele vogels - op beide terreinen in de periode 2008-2010 - uitgerust met een VHF-zender (firma's Holohil en Biotrack). Een veldmedewerker kon de vogels volgen (peilen) met behulp van een draagbare radio-ontvanger (type Sika) en richtingsgevoelige antenne (type Yagi). De locaties werden met een GPS op kaart ingetekend en zo mogelijk werd ook het waarneembaar gedrag (bijv. foerageren in vlucht) beschreven. Mocht het pulssignaal langere tijd niet zijn waargenomen dan werd het terrein uitgekamd. In totaal werden 902 foerageerpunten geanalyseerd. De gezenderde Nachtzwaluwen bleken vooral te foerageren op kapvlaktes en heide, maar ook op weilanden in het agrarisch gebied.



Over het broedsucces was tot op heden in Nederland weinig bekend, dus werd naar nesten gezocht. Een gevonden nest werd vervolgens vastgelegd op GPS en bij een aantal nesten werd vervolgens een camera met videorecorder opgesteld. Er werden o.a. opnames gemaakt van het voederen. Een enclosure moest de jongen bij het nest houden tijdens het bezoek. Een nest werd in de jongenfase bijna dagelijks bezocht, tenzij het regende. De jongen werden gewogen (conditie) en de vleugellengte gemeten (leeftijd). De nestgegevens zijn verwerkt in het nestkaartenproject (Sovon). In totaal werden 47 nesten - in de periode 2008-2010 op beide terreinen - gevonden, waarvan 27 succesvol en elf mislukte als gevolg van predatie. Het 'nestsucces' volgens Mayfield lag op gemiddeld 41%. In het Leenderbos werden 26 nesten gevonden veelal op heide (10) en kapvlakte (13), er was overigens geen verschil in nestsucces tussen broedsels op heide of kapvlakte. Op intensief begraasde terreinen (vertrappen door vee) werden nauwelijks nesten gevonden.

Het voedsel van de Nachtzwaluw bestaat uit nachtactieve ongewervelde insecten voornamelijk nachtvlinders, kevers en schietmotten. Om een beeld te krijgen van dit voedsel werden lichtvallen opgesteld, uitwerpselen verzameld op o.a. dagrustplaatsen en voedselproppen bij de jongen afgenomen. Op basis van uitwerpselen kon onmogelijk een gedetailleerd beeld worden verkregen van het dieet. Voedselproppen daarentegen wel; door de jongen aan het begin van de schemering (piek voedselfrequentie) enkele uren van een halsring te voorzien. Het totaal aantal prooien van 96 proppen werden vervolgens op naam gebracht. De lichtvallen (4 per terrein) werden eens per week een nacht lang bij gunstig weer aangezet, het verspreide UV licht trok nachtactieve insecten aan. Nachtvlinders (uiltjes 68%) maken voor 85% het dieet uit van de Nachtzwaluw, de rest is schietmot en kever. Het aanbod aan nachtvlinders - in lichtvallen - is in de maand juli het hoogst, over het geheel

genomen is er geen verschil tussen beide terreinen. De Nachtzwaluw is een opportunist; prooien worden gevangen als de trefkans het hoogst is. Dit gedrag in combinatie met vliegtijd en relatieve talrijkheid van nachtvlinders is voor een groot deel bepalend voor het dieet van de Nachtzwaluw. In het algemeen nemen nachtvlinders in aantal af sinds 1980, een toename van de Nederlandse populatie Nachtzwaluwen kan hieraan dus niet worden toegeschreven. Misschien zorgen de weersomstandigheden (nachttemperatuur) van de laatste 20 jaar voor een betere beschikbaarheid aan prooien?

van Kleunen A., Sierdsema H., Nijssen M., Huigens T. & Wouters P. (2012).
Ecologische monitoring Nachtzwaluw in Noord-Brabant in 2008-2010. Sovon-rapport 2012/43, Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.



Radiotelemetrisch onderzoek in Bosland

In de periode 2009 tot en met 2012 werd in Bosland (noordwest Belgisch Limburg) een telemetrisch onderzoek uitgevoerd om de ecologie van de Nachtzwaluw beter te kunnen begrijpen. Bosland ligt nabij de gemeenten Hechtel-Eksel, Overpelt en Lommel in de provincie Limburg. Het terrein omvat ongeveer 5000 ha. bos (91% dennen) en heidegebied. Het is leefgebied van o.a. de Nachtzwaluw en voor deze soort en de Gladde Slang worden ook specifieke beheerswerkzaamheden uitgevoerd. Ook in de komende jaren zal het Nachtzwaluwonderzoek nog voortgang hebben in Bosland.

De Nachtzwaluw wordt in België voornamelijk aangetroffen op de Kempense zandgronden. In 1980 bestond de landelijke populatie uit hooguit 280 paren. De soort verdween in de periode 1985-1992 uit 50% van de kilometerhokken. De 200 broedparen in 1992 groeide uit tot 800 in 2008. De gegevens dienen echter kritisch te worden bekeken (zie verder).

Om een duidelijk beeld te krijgen van het ruimtegebruik werden Nachtzwaluwen voorzien van een VHF-zender (firma Biotrack). Al snel bleek dat de gezenderde Nachtzwaluwen in het broedseizoen regelmatig foerageervluchten maken van gemiddeld 1278 meter (± 348 meter, $n = 8$ nest). Voor niet broedende vogels werden afstanden van 2946 meter (± 586 meter, $n = 6$) en voor onbekenden 2295 meter (± 1465 meter, $n = 27$, geen info/nest). Wanneer de jongen groter werden of bij aanvang van de herfsttrek vergrootte de afstand tot wel vijf kilometer. De foerageergebieden bestonden uit schrale graslanden, vochtige mesotrofe landbouwpercelen en structuurrijke natte heide. Om Nachtzwaluwpopulaties op termijn te kunnen behouden dient rekening te worden gehouden met de ruime omgeving (als voedselbron). Beheerswerkzaamheden enkel

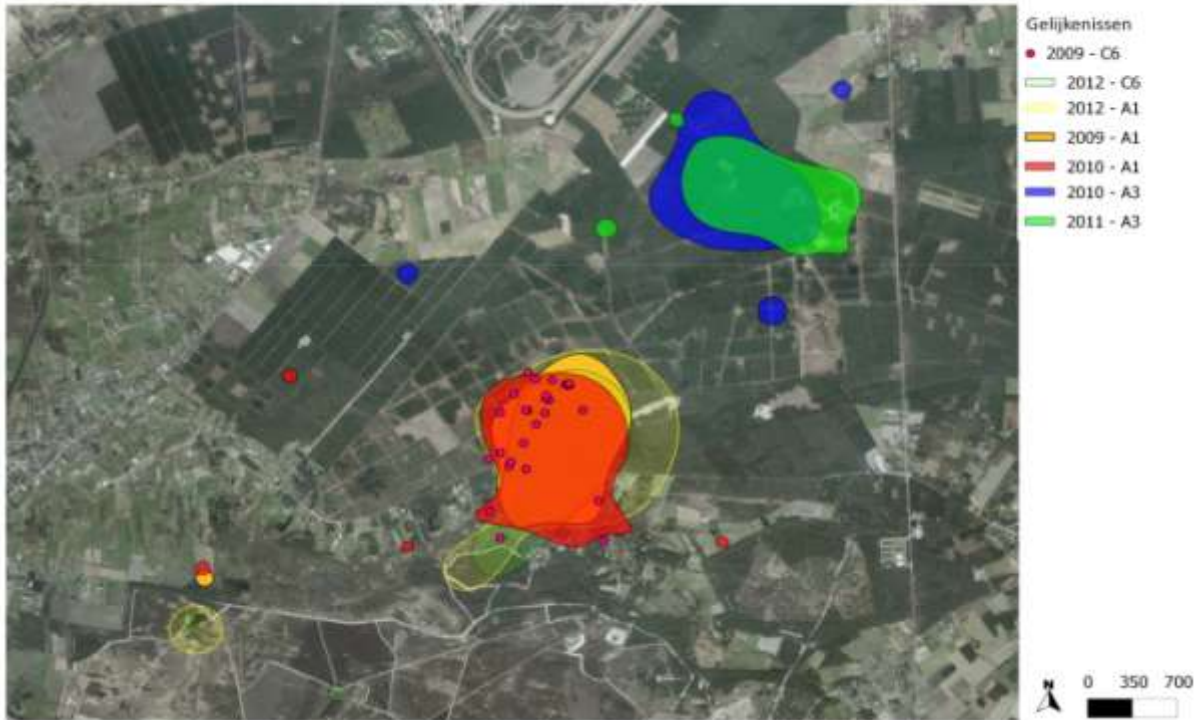
en alleen in broedgebieden zou om die reden onvoldoende kunnen zijn. De gemiddelde grootte van het leefgebied (homerange) bedroeg een oppervlakte van 147,94 ha ($\pm 120,31$ ha). Met een territorium wordt doorgaans een plaats waar individuen zingen of territoriaal gedrag vertonen bedoelt. In de literatuur bestaan uiteenlopende oppervlaktes voor een territorium (omvang) en worden fusieafstanden van 300 en 500 meter gehanteerd voor de bepaling van een territorium.

In het leefgebied van de Nachtzwaluw komen vaak open zandige bodems voor. Bosranden met dagzomend zand spelen een belangrijke rol in Bosland. Nachtzwaluwen mijden daarentegen dichte bosbestanden, suburbane gebieden (steden) en intensieve landbouw (grote open gebieden). Structuurrijke overgangszones tussen verschillende biotopen zijn favoriet. Vanaf 2012 wordt tweemaal per week onderzoek verricht naar nachtactieve insecten in vier biotopen met behulp van sampling. De analyses worden momenteel uitgevoerd.

De gezenderde Nachtzwaluwen sliepen bij voorkeur in Corsicaanse dennen (42%) en stapels dood takhout (30%) in bos. Soms werd gekozen voor Grove den of anders op de grond. De Corsicaanse dennen bieden met hun kroon waarschijnlijk meer beschutting tegen luchtpredatoren (bosuil).

Tijdens het onderzoek werden dertien Nachtzwaluwen teruggevangen (plaatstrouw). Elf individuen werden hervangen op dezelfde locatie als voorgaand jaar en twee in de buurt. Enkele individuen werden gezenderd gedurende twee opeenvolgende jaren waarbij het ruimtegebruik identiek was (zie figuur 9).





Figuur 9 gelijkenissen in ruimtegebruik van jaar op jaar

Het aantal broedparen in Bosland werd geschat op 15-21 paren, in Domeinbos Pijnven en omgeving veertien (2010), twintig (2011) en vijfentwintig (2012). Doordat de onderzoekers dagelijks in het gebied verbleven kon een accuraat beeld worden gevormd van de verblijfplaatsen van niet gezenderde individuen. Tijdens eerdere inventarisaties (20 tot 30 paren of zelfs 47 paren) werden aan alle aparte zangposten territoria toegekend. Nachtzwaluwen hebben echter meerdere zangposten. Oorzaken voor deze verschillen zitten in (1) een groter leefgebied dan gedacht (100 ha.), (2) een groter aantal en verspreiding van zangposten van een man, (3) het niet kunnen identificeren van individuen en (4) vooral het gebruik van geluidsopnames (2500 meter uit het leefgebied).

Daarom werden in 2011 en 2012 alle zangposten binnen Domeinbos Pijnven geteld. Er werd geen recorder gebruikt en enkel de eerste zangposten per inventarisatiepunt per avond genoteerd. Meerdere gelijktijdig zingende vogels werden als dusdanig genoteerd. Het gebied werd minimaal tweemaal per week bezocht om een globaal

beeld te krijgen van de zangposten. Uiteindelijk werden 34 (2011) en 40 (2012) - na intensieve monitoring - zangposten geteld. Uit zenderonderzoek bleek dat er maximaal 15 broedsels werden geteld in het gebied. Tellen van zangposten lijkt dus geen betrouwbaar resultaat op te leveren. Nachtzwaluwen hebben meerdere zangposten.

Evens R., Honnay O., Ulenaers E. en Lens L. (2011) Radiotelemetrisch onderzoek in Bosland.

Natuuroriolus 78 (1) 1-11.

[Lees meer...](#)



Verslag van onderzoek naar de Nachtzwaluw in oost-Gelderland en Overijssel

In 2011 en 2012 heeft een onderzoek plaats gehad naar Nachtzwaluwen in de Achterhoek, Sallandse Heuvelrug en noordoost-Twente. Aanleiding voor het onderzoek was de vraag waarom sommige delen van Nederland een sterke toename lieten zien, behalve in de Achterhoek. Om de verwachte (her)kolonisatie te volgen werd gekozen voor een RAS-project (Retrapping Adults for Survival / overleving). Terugvangsten moeten inzicht geven waar Nachtzwaluwen vandaan komen in de kleine geïsoleerde heideterreinen en of deze vogels en hun jongen trouw zijn aan deze gebieden. Het onderzoek heeft zich vooral geconcentreerd op drie kleine geïsoleerde heideterreinen in noordoost-Twente: Punthuizen (46 ha), Stroothuizen (39 ha) en Beuninger Achterheide (48 ha). Behalve het ringwerk in het kader van RAS werd ook aandacht besteed aan verspreiding en aantallen, broedbiologie en terreingebruik.

Er werden in 2012 26 territoria vastgesteld in verschillende deelgebieden, waarvan 14 in de drie bovengenoemde terreinen. Op de Haarlerberg (8) werden tijdens eerdere tellingen slechts twee territoria geteld terwijl de onderzoekers kwamen op acht. Intensief en gericht veldwerk leverde hogere aantallen op.

Door zoveel mogelijk nesten te zoeken is getracht meer over de broedbiologie te weten te komen. Nesten werd 'koud' gezocht of zijn door opvallende gedragingen van een Nachtzwaluwman gevonden. In totaal werden zes nesten gevonden, zowel in de ei- als jongenfase, in de periode begin juni tot half juli. Drie nesten lagen op een zandige plek in de open heide en drie nesten in de nabijheid van berkjes en grove dennetjes. Slechts bij twee nesten zijn vliegvlugge jongen waargenomen. Predatie door Havik - als



oorzaak van mislukken - kon bij één nest met zekerheid worden vastgesteld. Bij drie nesten werden cameravallen geplaatst en bij een aantal nesten werden de vogels ook uitgerust met een VHF-zender.

Om het terreingebruik te onderzoeken werden drie VHF-zenders (firma Biotrack), antennes (Yagi) en ontvangers (Icom IC-R20) gebruikt. Twee gezenderde vrouwtjes waren maar een paar dagen traceerbaar en er kon dus weinig informatie van worden verkregen. Van de gezenderde man (M1, Stroothuizen) werden in totaal elf plaatsbepalingen ingetekend: vier dagrustplaatsen en diverse foerageerpunten.

In 2011 (12) en 2012 (19) werden in totaal 31 Nachtzwaluwen geringd, waarvan zes nestjongen in 2012. In 21 avonden werd getracht Nachtzwaluwen te vangen, in noordoost-Twente (16 avonden) werden 10 vangsten gedaan. In 2012 werden twee vogels teruggevangen die eerder waren geringd. Het betrof een man die op 2 juli 2011 op 5 meter verder de vangplek opnieuw werd gevangen (plaatstrouw). De andere vogel werd in het zelfde jaar ongeveer een maand later teruggevangen in het zelfde gebied. Het vangen gebeurde met mistnetopstellingen en met gebruikmaking van geluidsreproductie.

Leemreise P. (2012) Jaarverslag 2012, Verslag van onderzoek naar de Nachtzwaluw in oost-Gelderland en Overijssel. Stichting Natuurbank Overijssel [Lees meer...](#)



Kort verslag Nachtzwaluw telling Weerterheide 2012

De Weerterheide (587 ha) is een militair oefenterrein ook wel de Weerter- en Budelerbergen genoemd. De Nachtzwaluw krijgt extra aandacht als Rode-lijstsoort. Eerdere tellingen in 2001 (13 paar) en 2006 (16 paar) waren extensief. Toen telden een of twee tellers het hele gebied in twee avonden, waarbij tot na de schemering werd door geteld. Territoria werden waarschijnlijk om die reden gemist (mindere zangactiviteit in de nacht) en er was dus sprake van een ondertelling.

Op 29 en 30 juni werd het gebied door elf tellers onderzocht, ieder kreeg een deelgebied met een oppervlakte van gemiddeld 84 ha. Er werd geen geluidsreproductie gebruikt en tot hooguit 23:30 uur geteld. De weersomstandigheden waren gunstig; warm en geen wind.

De meeste territoria werden gevonden op open plekken met bosclementen; heideveldjes met zand en bosjes of overgangen naar bos. In 2012 werden in totaal 47 territoria geteld, dit is een verdrievoudiging ten opzichte van de eerdere telling in 2006. De populatie heeft zich in 2012 uitgebreid naar het noorden en oosten. Om meer inzicht te krijgen naar de verspreiding en aantallen worden toekomstige tellingen zoveel mogelijk op dezelfde wijze uitgevoerd.

Braam, A. (2012) Kort verslag Nachtzwaluw telling Weerterheide 2012. Monitoringgroep Dienst Vastgoed Defensie.

[Lees meer...](#)

