

De Takkeling

Jaargang 18 (2010), nummer 3



Werkgroep Roofvogels Nederland



Werkgroep Roofvogels Nederland

De Takkeling is een uitgave van de stichting Werkgroep Roofvogels Nederland (WRN). De WRN is een landelijke werkgroep die de belangen behartigt van de Nederlandse roofvogels. Naast activiteiten als het geven van voorlichting en het stimuleren van maatregelen voor een efficiënte roofvogelbescherming, voert de WRN gestandaardiseerd onderzoek uit naar de ecologie van de in ons land voorkomende soorten.

Bestuur

Voorzitter: Hanneke Sevink
Penningmeester: Sake de Vlas
Secretaris: Harry de Rooij
Leden: Annet Knol, Willie Spieker
Redactie: Rob Bijlsma
Drukwerk: !Pet, Hoogeveen

(Redactie)adres: Doldersummerweg 1, 7983 LD Wapse, rob.bijlsma@planet.nl

Ledenadministratie: Sake de Vlas, Heiakkers 3, 9463 TN Eext (email: ledenadministratie@werkgroeproofvogels.nl)

Opzegging lidmaatschap: vóór 31 december via email of schriftelijk naar Sake de Vlas

Telefoon (Hanneke Sevink): 035-5421019

Website: <http://www.werkgroeproofvogels.nl>

Winkel (Jos): (zie website voor prijzen)

U kunt onze activiteiten steunen door lid te worden van de WRN. U ontvangt dan drie maal per jaar de Takkeling (februari, juni en oktober). De minimale jaarlijkse bijdrage is Euro 12,-; meer is welkom.

U kunt lid worden door uw bijdrage over te maken op postgiro 76284 t.n.v. Werkgroep Roofvogels Nederland te Eext, o.v.v. "nieuw lid".

Foreign subscription is Euro 15,- per year (3 issues) to be paid in cash (please send to: Sake de Vlas, Heiakkers 3, 9463 TN Eext, The Netherlands).

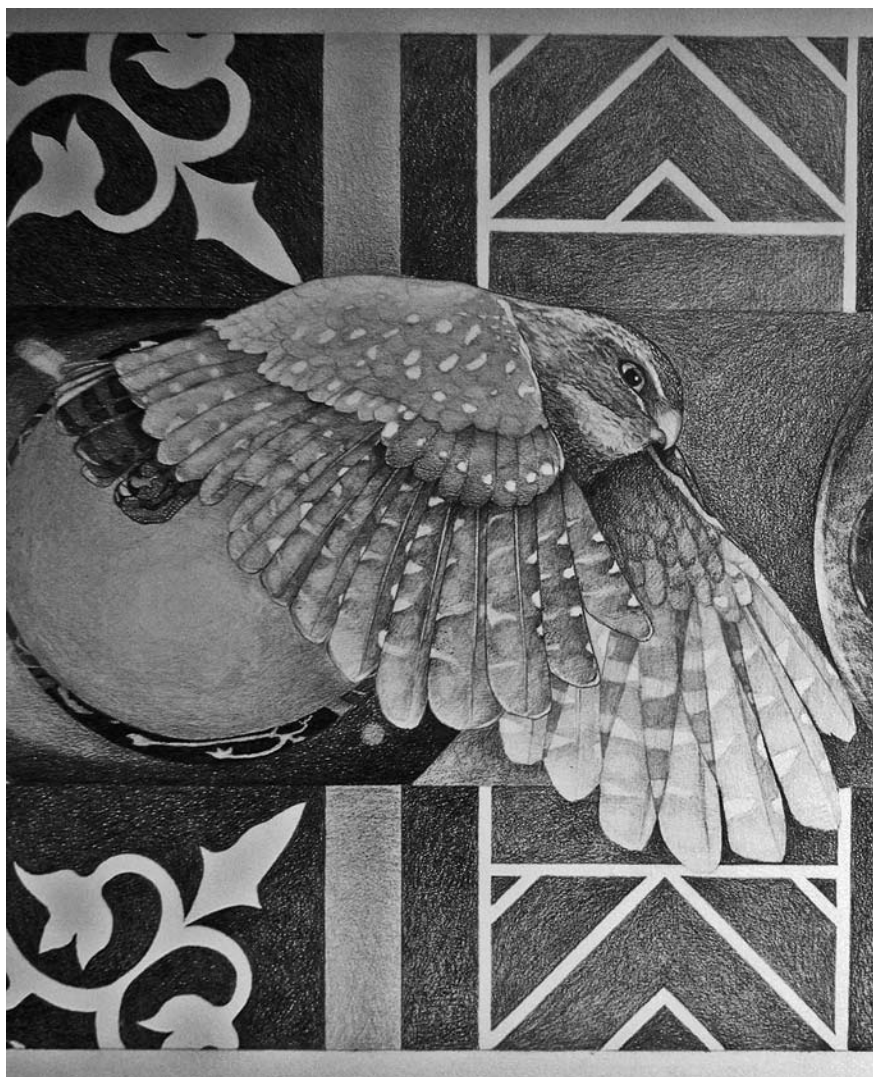
Tekening omslag door Ulco Glimmerveen (Sperwer), www.ulco-art.nl

ISSN 1380 - 3735

De Takkeling

Jaargang 18 (2010), nummer 3

Werkgroep Roofvogels Nederland



EFFIGIES I (detail, Steenuil, potlood op papier, 70x45 cm, door Peter Nuijten).

Roofvogel- en uilenshows, en nog zo wat...

Hanneke Sevink

In de vorige Takkeling vermeldde ik het onderzoeksrapport dat in opdracht van Vogelbescherming Nederland is opgesteld over de roofvogel- en uilenshows en hun effect op de handel in deze vogels en het houden ervan door particulieren. Het rapport is klaar en gepresenteerd. En inderdaad, het valt niet mee. Het houden van roofvogels, het afgeven van vergunningen, het aantal shows, het aantal ontsnappingen: allemaal de laatste tien jaar geëxplodeerd. Vraag creëert aanbod, maar het omgekeerde werkt evenzeer. En als dan de wettelijke mogelijkheden worden verruimd, bind je de kat op het spek. Dat roofvogels en uilen daar niet op zitten te wachten, moge duidelijk zijn. De veel gehoorde gemeenplaats, dat de shows in ieder geval de mensen liefde voor roofvogels bijbrengen en de kennis van roofvogels en uilen vergroten, is slechts zijdelings getoetst met een te kleine steekproef (drie bezochte shows) die geen systematische opzet had. Van educatie was bij de shows niet of nauwelijks sprake; informatie ontbrak of was – waar dat wel werd gegeven - vaak rudimentair of onjuist. Dit rapport had een mooie gelegenheid kunnen zijn om het circus van de shows systematisch onder de loep te nemen vanuit het broodje aap van educatie dat door Jan en alleman wordt aangevoerd om shows te vergoelijken. Helaas, drie shows bezoeken zonder een goed doordachte checklist is onvoldoende. Sowieso blijft het rapport in een aantal opzichten in gebreke: het is veeleer de uitwerking van een enquête (waarbij altijd de vraag speelt: in hoeverre zijn de antwoordgevers representatief cq. terzake kundig?) en rondshoppen op het internet, dan een grondige studie. Opmerkelijk is de afwezigheid van wetenschappelijke literatuur; de enige peer-reviewde studie die wordt genoemd, van Rutz *et al.* in *Studies in Avian Biology*, is bovendien een secundaire bron voor wat betreft het aangehaalde feit. Wie iets wil zeggen over het gevaar van hybride valken in het wild, kan bovendien niet afgaan op anekdotes, maar zal zich in de primaire literatuur moeten verdiepen. Interessante en nuttige informatie wordt verstrekt over de wettelijke achtergronden van shows en handel, officiële cijfers over afgegeven EG-certificaten (per jaar per soort), import- en exportcijfers van roofvogels en uilen, en gevraagde prijzen (helaas zonder bronnen, anders dan ‘diverse websites’). De conclusie is gerechtvaardigd dat steeds meer mensen verdienen aan shows en andere ‘nuttige’ toepassingen van roofvogels. Voor een deel worden ze daartoe in staat gesteld door het grote publiek (dat een leuk uitje heeft en zich gemakkelijk voor het lapje laat houden) en tal van organisaties die de shows gebruiken om hun bezoekers/leden/werknemers te vermaken of aan zich te binden (van Staatsbosbeheer tot Landal GreenParks; zie ‘Oproepen en mededelingen’, elders in deze Takkeling, hoe het anders kan). Dit rapport zou een startschot moeten zijn om op meerdere fronten de zaken actief aan te pakken: aansturen op nieuwe regelgeving (handel en shows), een voorlichtingscampagne over de consequenties van roofvogelhouderij en -shows, organisaties benaderen die gebruikmaken van deze shows (met het doel ze ervan te overtuigen daarmee te stoppen)... Want hoe je het ook went of keert, shows zijn aanjagers van wanpraktijken. U hoort er meer van.

Waar handel en shows pas recent in Nederland een probleem zijn gaan vormen - daartoe aangemoedigd door een overheid die vindt dat natuur er is om profijt uit te trekken - is dat met roofvogelvervolging al heel lang het geval. En het ziet er naar uit dat de vervolgers het nog makkelijker gaan krijgen. In Friesland, toch een niet te onderschatten bolwerk in grootschalige en georkestreerde vervolging van roofvogels (zie: www.roofvogelsinbeeld.nl), zijn de mankacht en middelen ontoereikend om het probleem grondig aan te pakken. Dat kan ertoe leiden, blijkens een recente evaluatie, dat in de toekomst alleen actie wordt ondernomen als er voldoende bewijs is tegen de daders. We komen ook hier nog op terug (zie onze website voor de Evaluatie Aanpak Roofvogelvervolging Fryslân).



Een uil, gezien door de ogen van Annemarijn Oudejans (6 jaar).

Over websites gesproken. Gerben van Bokhorst heeft de zaken dienaangaande overgedragen aan Erik Visser, die op dit vlak veel ervaring heeft opgedaan bij de Werkgroep Grauwe Kiekendief. Erik is ondertussen driftig aan de slag gegaan. En jawel, ook voor de winkel, gerund door Annet Knol, hebben we een nieuwe winkelier gevonden: Jos Scholten (vanaf januari 2011). Deze overdrachten kunnen betekenen dat er een kort hiaat zal optreden in de informatie en verkoop via de website.

En dan alvast de datum voor de **Landelijke Dag: 26 februari 2011**. Wederom in Meppel. Via website en Takkeling houden we u op de hoogte van het programma.

Hulp aan bescherming van roofvogels in de Grote Fatra in Slowakije loopt ten einde

Hero Moorlag & Jan de Vries

Eind augustus 2010 bezocht de Werkgroep Natuur en Milieu van Stichting Stedenband Hoogeveen-Martin haar project Bescherming Steenarend en Slechtvalk Grote Fatra in Slowakije. Van de zes dagen regende het vijf dagen en nachten onafgebroken. In de laagstliggende dorpen van de regio Turiec werden zandzakken langs de beken gelegd. Roofvogels lieten zich in dit weer niet zien. Dat gaf meer gelegenheid om over de voortzetting van het project van gedachten te wisselen met vier personen van Beheer Nationaal Park Grote Fatra (NPGF).

Economische vooruitgang

Op 1 mei 2004 trad Slowakije toe tot de Europese Unie. Vervolgens werd op 1 januari 2008 de euro ingevoerd. Tijdens ons bezoek in 2009 waren we al geïnformeerd over projecten die Beheer NPGF bij de EU had ingediend. Het gaat om grote bedragen voor onder meer betere huisvesting. Ecologie en economie beginnen helaas ook in Slowakije met elkaar te botsen. De Minister van Milieu geeft steeds minder geld voor het beheer van nationale parken. Liever zou hij enkele nationale parken een andere status willen geven om de aanleg van golfterreinen, campings, hotels en ontsluitingswegen mogelijk te maken. Dat alles op verzoek van de Minister van Economische Zaken. De 'vooruitgang' verovert gaandeweg Slowakije. Voormalig directeur NPGF Ján Kadlecik liet ons de kaalkap zien op de berghellingen langs de meanders van de Váh ten oosten van Martin. Hier wordt de mogelijkheid onderzocht voor de aanleg van een vierbaansweg over de Váh richting het oosten. In de bossen op de berghellingen broeden ieder jaar Oehoe, Slechtvalk en Zwarte Ooievaar. Beheer NPGF tekende protest aan. Momenteel buigt de afdeling Naturopa van de Europese Commissie zich over de kwestie, want de rivier de Váh en de berghellingen van de Grote Fatra liggen in een Natura-2000 gebied.

Positief denken

Van de vier personen die we spraken over ons voornemen te stoppen met het project, oordeelde boswachter L'udo Remeník het meest positief. Het geldprobleem voor het beheer van het 80.000 ha metende nationale park is voor hem geen reden negatief over de toekomst te denken. Hij zei: "Mede dankzij jullie inspanningen gaat het goed met de Steenarenden en Slechtvalken in de Grote Fatra. Nog steeds gebruiken we jullie verbindingapparatuur en bewakingscamera. De donaties worden gebruikt voor bekostiging van het vervoer van de nestcontroleurs. Dag en nacht nesten bewaken hoeft niet meer. Door maatregelen die we door toedoen van jullie hebben genomen, worden er geen nesten meer leeggeroofd. De Grote Fatra heeft een draagkracht voor 8-9 broedparen Steenarend. Het aantal broedparen van de Slechtvalk is gestegen van 3 naar 13." Wel zei L'udo daarbij dat het voedselaanbod voor Steenarenden nog steeds

een probleem is. Het stapelvoedsel (kleinwild, vooral konijnen) is door natuurlijke ziekten verdwenen. Steenarenden moeten alle zeilen bijzetten om ieder jaar één jong groot te brengen. L'udo is bezig met een herintroductieplan voor kleinwild. Slechtvalken broeden vooral aan de randen van het gebergte. Ze jagen op stadsduiven, Tortels, lijsterachtigen en Notenkrakers. L'udo is ervan overtuigd dat het in de toekomst goed zal gaan met de roofvogels in de Grote Fatra. Wel blijft waakzaamheid geboden voor negatieve invloeden van buitenaf, zoals intensief toerisme in plaats van ecotoerisme. Hij toonde alle begrip voor het feit dat we met onze activiteiten stoppen. Evenals de andere drie personen acht hij onze vriendschap belangrijker dan geld. Van Ján Kadlecik vernamen we dat er Europees geld beschikbaar komt voor de instandhouding van de biodiversiteit in Slowakije. Dat biedt perspectief voor de bescherming van Steenarend, Slechtvalk, Oehoe, Zwarte Ooievaar, Wolf, Bruine beer en Lynx, ook in de Grote Fatra.



Volwassen Steenarend (Foto: Hero Moorlag). *Adult Golden Eagle.*

Revalidatiecentrum

De Werkgroep Natuur en Milieu overhandigde het laatste donatiegeld aan NPGF, bijna 1000 euro. Het grootste deel gaat naar het vervoer van nestcontroleurs. Een klein deel gaven we aan boswachter Metod Macek die een informatie- en revalidatiecentrum voor roofvogels en uilen heeft in het dorp Zárivá. Metod is een vooraanstaand deskundige geworden op het gebied van de revalidatie en herintroductie van Steenarenden. Hij is bekend in binnen- en buitenland. Vorig jaar herintroduceerde hij het eerste steenarendenpaar in Tsjechië. De gezenderde vogels deden het uitstekend, bouwden een nest in een spar en kregen twee eieren. Helaas waaide een deel van het nest tijdens een storm kapot, waardoor de eieren verloren gingen. In zijn centrum revalideert Metod op het moment drie Steenarenden, 5 Buizerds, 1 Wespendif, 2 Bosuilen en een Ransuil. Elektrocutie vindt nog steeds plaats in Slowakije. Door de jaren heen hebben

we gezien dat steeds meer elektriciteitspalen zijn beveiligd, zodat de roofvogels er zonder gevaar op kunnen rusten. Toch gebeuren er ongelukken, waarbij de vogels gewond raken aan een vleugel. De meeste roofvogels in het centrum waren op de een of andere manier met elektriciteitsdraden in aanraking gekomen.



Paar Steenarenden boven het dorp Blatnica in de voetheuvels van de Vel'ká Fatra, eind augustus 2010 (Foto: Hero Moorlag). *Golden Eagle pair in the foothills of Vel'ká Fatra (Slovakia), late August 2010.*

Eindelijk roofvogels

Op de laatste dag van ons bezoek scheen de zon. Toen kwamen ook de roofvogels los. Om acht uur cirkelden vier Steenarenden rond de Tlstá (1373 m). Twee zeilden even later laag over Blatnica, het dorp waar we verbleven. Slechtvalken en Torenvalken begonnen te jagen. Rondrijdend door de voetheuvels van de Grote Fatra (Vel'ká Fara in het Slowaaks) zagen we op vrijwel elke geogste graanakker een Schreeuwarend. De grote vogels zaten geduldig te wachten tot woelmuizen bovengronds kwamen. Bonte Kraaien struinden in groepjes de akkers af. De trek van Notenkrakers kwam weer op gang. In ruige bermen zaten plotseling groepjes van tientallen Putters en Kneutjes. Grauwe Klauwieren loerden vanaf de top van een struik naar sprinkhanen en krekels. Jammer om Slowakije op dat moment te moeten verlaten. De weemoed kreeg een extra dimensie door ons besluit per 1 januari 2011 de Werkgroep Natuur en Milieu op te heffen. Vijftien jaar hebben we ons project met enthousiasme uitgevoerd. Echter, vanaf het begin hebben we gezegd: indien we niet meer nodig zijn, moeten we stoppen met ons vrijwilligerswerk voor NPGF. Dat moment is nu bereikt. We danken de Werkgroep Roofvogels Nederland en de leden die ons in de afgelopen jaren hebben gesteund met hun bijdragen aan ons project!

Adressen:

HM, De Aak 108, 7908 EK Hoogeveen, hamoorlag@hetnet.nl

JdV, Zuidwoldigerweg 33, 7908 AC Hoogeveen

Broedgeval van Zeearend *Haliaeetus albicilla* in de Oostvaardersplassen in 2010

Frank E. de Roder & Rob G. Bijlsma

Nadat er in 2006 voor het eerst een Zeearend *Haliaeetus albicilla* in Nederland broedde is dat sindsdien jaarlijks het geval geweest (de Roder & Bijlsma 2006, 2008, 2009, de Roder *et al.* 2008). Deze broedvogels van de Oostvaardersplassen waren elk jaar succesvol en brachten in 2006-09 in totaal vijf jongen groot (3x 1, 1x 2). Ook in 2010 werd er in de Oostvaardersplassen gebroed. Tijdens een vliegtuigtelling stelden medewerkers van Rijkswaterstaat vast dat er een jong op het nest zat. Dat jong is op 21 mei geringd.

De vogels zaten op het nest dat in 2008 was gebouwd en ook in 2009 als broedplaats in gebruik was. Het was iets uitgebouwd ten opzichte van het vorige jaar: het bovenoppervlak mat 1.78 x 1.92 meter (10 cm meer dan in 2009), terwijl de nesthoogte op 2.10 meter was blijven steken. Het is een behoorlijk forse bak in een wilg. Zware winden en neerslag in juli 2010 deden het nest naar beneden zakken zonder dat het uit de boom viel (mededeling Leo Smits).

De maten en gewichten van het jong wijzen alle in de richting van een vrouwtje (Tabel 1, Foto 1). De tarsusindex (laterale x frontale tarsusdikte, aangeknepen) kwam uit op 252.8 (scheidingsmaat is 252: eronder is een mannetje, erboven een vrouwtje; Hardey *et al.* 2006) en het gewicht van 3950 g bij een vleugellengte van 250 mm zit duidelijk in de vrouw-hoek (Helander *et al.* 2007). De vogel had een forse krop, wat het gewicht met zeker enkele honderden grammen kan flatteren. Maar zelfs daarmee rekening houdend kom je uit op een vrouwtje. Ook de snavelhoogte van 33.5 mm wijst op een vrouwtje (scheidingsmaat is hier 33 mm, althans voor Schotse vogels; Hardey *et al.* 2006). De vleugellengte wijst op een leeftijd van rond de 32 dagen (Helander *et al.* 2007). Daar moet wel bij worden aangetekend dat de weinige biometrische gegevens in de ornithologische literatuur gebaseerd zijn op vogels afkomstig uit Zweden en Schotland (die laatste stammen af van Noorse Zeearenden). Het is niet uitgesloten dat die gemiddeld wat groter zijn dan de Midden- en West-Europese Zeearenden.

Tijdens de nestcontrole werden voedselresten en braakballen op het nest verzameld (Foto 2). Het betrof twee halfwas Grauwe Ganzen *Anser anser*, 5 Meerkoeten *Fulica atra* (halfwas en volwassen), pootresten van een kalf van Edelhert *Cervus elaphus* (vermoedelijk als aas aangetroffen), 1 Muskusrat *Ondatra zibethicus*, 1 Karper *Cyprinus carpio* en 3 Blankvoorns *Rutilus rutilus*. Drie braakballen maten resp. 61.1 x 29.4 mm, 51.8 x 30.6 mm en 33.5 x 16.9 mm, en bevatten uitsluitend veerresten van jonge Grauwe Ganzen.

Tabel 1. Ringen, maten en gewichten van het zeearendjong in de Oostvaardersplassen op 21 mei 2010. Vleugellengte is maximaal gestrekt en bocht eruitgedrukt. Pootdiktes resp. zonder (getal voor schuine streep) en met aanknippen (na schuine streep) van schuifmaat; die laatste is gebruikt om de tarsusindex te berekenen. *Measurements of the White-tailed Eagle chick in the Oostvaardersplassen ringed on 21 May 2010; wing length is flattened and straightened, tarsus width resp. without (before slash) and with (after slash) pressure on the caliper; the latter is used to determine the tarsus index.*

Ring <i>Ring</i>	Vogeltrekstation 9.509.441
Kleurring <i>Colour ring</i>	Oranje <i>Orange</i>
Code <i>Code</i>	AH42
Sekse <i>Sex</i>	Vrouw <i>Female</i>
Leeftijd (dagen) <i>Age (days)</i>	32
Gewicht <i>Body mass (g)</i>	3950
Krop <i>Crop</i>	3
Vleugellengte <i>Wing length (mm)</i>	250
Lengte P8 <i>Length P8 (mm)</i>	74
Tarsus <i>Tarsus (mm)</i>	97.3
Tarsus + hiel <i>Tarsus + heel (mm)</i>	110.4
Snavelhoogte <i>Bill height (mm)</i>	33.5
Pootdikte lateraal <i>Lateral tarsus width (mm)</i>	17.7/16.0
Pootdikte frontaal <i>Frontal tarsus width (mm)</i>	17.2/15.8
Achternagel <i>Hind claw (mm)</i>	30.5



Foto 1. Het jong tijdens de ringsessie op 21 mei 2010 (Foto: Femke Vergeest). *The White-tailed Eagle chick during ringing, 21 May 2010.*

Discussie

Hoewel we ervan uitgaan dat de samenstelling van het broedpaar in de Oostvaardersplassen niet is gewijzigd sinds hun vestiging in 2005 (toen nog niet broedend), is het van groot belang dat de identiteit van beide vogels wordt herbevestigd. We hebben helaas geen harde waarnemingen, zelfs niet van het geringde vrouwtje, die onze aanname kunnen staven. Mocht ons idee kloppen, dan zou het vrouwtje in 2010 in haar zevende levensjaar zijn geweest (achtste kalenderjaar), het mannetje minimaal in zijn negende levensjaar. De broedprestaties van dit paar leken tot en met 2009 de vorderende leeftijd (en dus ervaring) enigszins te weerspiegelen: elk jaar werd vroeger met broeden begonnen (over 2006 tot en met 2009 vervroegd van 26 maart naar 28 februari) en de legselgrootte nam toe van één naar twee (de Roder & Bijlsma 2009). In 2010 werd met die lijn gebroken: mogelijk werd er maar één ei gelegd (in ieder geval geen aanwijzingen voor een tweede ei), terwijl de start van de eileg op 11 maart werd berekend (11 dagen later dan het jaar ervoor). Hebben we het omslagpunt in de optimale broedleeftijd bereikt, en gaat het van nu af aan bergafwaarts richting seniliteit? Dat is te vroeg om te zeggen, en zelfs niet aannemelijk. Om maar wat te noemen: de Sleeswijk-Holsteinse Zeearenden bleven na 1975 tot en met hun twintigste levensjaar goed presteren (Struwe-Juhl 2003, Krüger *et al.* 2010). Of heeft de winter van 2009/10 een tikje uitgedeed? Afgelopen winter was – in termen van IJnsen – weliswaar normaal met een vorstindex van 26.4, maar de minimumtemperaturen in januari, februari en de eerste 10 dagen van maart bewogen zich vrijwel continu beneden het vriespunt (afgezien van een korte dooiperiode in de laatste week van februari). Daarmee was de winter niet koud of streng, maar wel hardnekkig. Dat laatste was onder meer zichtbaar in de permanente ijsvloer op de Oostvaardersplassen. Nu zijn Zeearenden ware bikkels die zich door een beetje kou niet in de luren laten leggen. Aan de andere kant: een bevroren Oostvaardersplassen biedt een desolate aanblik. Weg zijn de ganzen en eenden, de vissen liggen buiten bereik onder het ijs. Daarentegen kadavers van Edelherten te over, al is nog steeds onduidelijk of de Zeearenden van de Oostvaardersplassen vaker dan incidenteel van die voedselbron gebruik maken. De enige studie van het wintervoedsel in dit gebied, gebaseerd op een klein aantal braakballen (van Rijn *et al.* 2010), stamt uit de tijd dat er nog geen Edelherten rondliepen (wèl Reeën *Capreolus capreolus*, een soort die zich na de introductie van koaien, paarden en Edelherten niet heeft kunnen handhaven). Kortom, of de aanhoudende winter en het voedselaanbod een rol hebben gespeeld bij de verlating van de eileg, en mogelijk de geringe legselgrootte, in 2010, blijft onbeantwoord.

Het paar in de Oostvaardersplassen verloor in 2010 zijn status als enige paar in Nederland. De nieuwe vestigingen waren gelegen in Lauwermeer (mislukt in eifase) en op het Vogeleiland (Zwarte Meer, mislukt in eifase). Daarnaast waren (deels) onvolwassen paren bekend van de Ventjagersplaten en omgeving en de randmeren rond de IJsseldelta. Deze ontwikkeling kan het begin zijn van de uitbreidingsfase, die vaak pas na een aantal jaren momentum krijgt (Evans *et al.* 2009, Krüger *et al.* 2010). Er staan ons spannende tijden te wachten.

Dank

De volgende personen waren op 21 mei betrokken bij het ringen van de jonge Zearend: Andrea van den Berg (ringen, biometrie), Jan Griekspoor, Leo Smits, Peter Boelens, Femke Vergeest, Bertwin Bergman (allen Staatsbosbeheer regio Oost), Martin van Wissekerke en Tako Rietveld.



Foto 2. Voedselresten van het zeearendenpaar, zoals gevonden op het nest, uitgesteld op de kano, 21 mei 2010 (Foto: Femke Vergeest). *Food remains as found on the White-tailed Eagle nest, 21 May 2010.*

Summary

Roder F.E. de & Bijlsma R.G. 2010. White-tailed Eagle *Haliaeetus albicilla* breeding in Oostvaardersplassen in 2010. De Takkeling 18: 192-196.

In 2010, a pair of White-tailed Eagles raised a female chick in the Oostvaardersplassen. The pair was presumably the same as the one that had settled in 2006 (and had been present in summer 2005). If so, the female was then in her 7th year of life, the male even older. In 2006-10, this pair raised 1x 2 and 4x 1 chick(s), advancing its laying date by a month between 2006 and 2009. In 2010, laying started eleven days later (on 11 March) than in the previous year, perhaps because of persistent frost throughout January, much of February and early March. Prey remains found on the nest consisted of *Anser anser* (2 half-grown chicks), *Fulica atra* (5), *Ondatra zibethicus* (1), *Cervus elaphus* (1 calf, scavenged), *Cyprinus carpio* (1) and *Rutilus rutilus* (3). Three pellets exclusively contained feather remains of young Greylag Geese.

Literatuur

- Evans R.J., Wilson J.D., Amar A., Douse A., MacLennan A., Ratcliffe N. & Whitfield D.P. 2009. Growth and demography of a re-introduced population of White-tailed Eagles *Haliaeetus albicilla*. *Ibis* 151: 244-254.
- Hardey J., Crick H., Wernham C., Riley H., Etheridge B. & Thompson D. 2006. Raptors: a field guide for surveys and monitoring. The Stationery Office, Edinburgh.
- Helander B., Hailer F. & Vilà C. 2007. Morphological and genetic sex identification of white-tailed eagle *Haliaeetus albicilla* nestlings. *J. Ornithol.* 148: 435-442.
- Krüger O., Grünkorn T. & Struwe-Juhl B. 2010. The return of the white-tailed eagle (*Haliaeetus albicilla*) to northern Germany: Modelling the past to predict the future. *Biol. Conserv.* 143: 71-721.
- Roder F.E. de & Bijlsma R.G. 2006. Eerste broedgeval van de Zeearend *Haliaeetus albicilla* in Nederland. *De Takkeling* 14: 209-231.
- Roder F.E. de & Bijlsma R.G. 2008. Derde broedgeval van de Zeearend *Haliaeetus albicilla* in Nederland. *De Takkeling* 16: 188-198.
- Roder F.E. de, Bijlsma R.G. & Klomp J. 2008. Tweede broedgeval van de Zeearend *Haliaeetus albicilla* in Nederland. *De Takkeling* 16: 100-123.
- Roder F.E. de & Bijlsma R.G. 2009. Vierde broedgeval van de Zeearend *Haliaeetus albicilla* in Nederland. *De Takkeling* 17: 195-200.
- Struwe-Juhl B. 2003. Age-structure and productivity of a German White-tailed Sea Eagle population. *In: Helander B., Marquiss M. & Bowerman W. (eds), Sea Eagle 2000: 181-190.* Swedish Society for the Protection of Nature, Stockholm.
- Struwe-Juhl B. & Grünkorn T. 2007. Ergebnisse der Farbberingung von Seeadlern *Haliaeetus albicilla* in Schleswig-Holstein mit Angaben zu Ortstreue, Umsiedlung, Dispersion, Geschlechtsreife, Altersstruktur und Geschwisterverpaarung. *Vogelwelt* 128: 117-129.
- van Rijn S., Zijlstra M. & Bijlsma R.G. 2010. Winter habitat choice of White-tailed Eagles *Haliaeetus albicilla* in The Netherlands: aspects of habitat scale and quality. *Ardea* 98: in druk.

Adressen:

FEdR, Zwartemeerweg 20A, 8307 RP Ens, frankderoder@hccnet.nl
RGB, Doldersummerweg 1, 7983 LD Wapse, rob.bijlsma@planet.nl

Havik *Accipiter gentilis* slaat Brandgans *Branta leucopsis*

Henk Castelijns

Vrijdag 30 oktober 2009 was ik samen met mijn vrouw Marlies in de Oostvaardersplassen bij de kleine kijkhut ten oosten van de veel grotere kijkhut De Zeearend. Uit De Zeearend waren we gevluht vanwege de drukte. We stonden buiten op het dammetje voor de hut, want in de hut ontbrak overzicht. Opeens vloog een grote groep Brandganzen op, als verschrikt door een roofvogel. Ik zocht de omgeving af en zag een adulte havikvrouw op een nog levende Brandgans zitten. De Havik had een pluisje op zijn snavel, maar deed verder niets dan om zich heen kijken en de gans onder controle houden. Zij had al gezelschap van een drietal Zwarte Kraaien en een zeer lichte Buizerd in eerste kleed. Om 16.31 uur keek ik voor het eerst op mijn klok. De Havik had toen al zeker 4-5 minuten op de Brandgans gezeten. Op een bepaald moment probeerde de Havik met de prooi weg te vliegen. Ze kwam niet verder dan een paar meter. Om 16.36 uur begon zij voor het eerst te plukken, aan de wegddarrelende veren te zien op de borst. Zo nu en dan werd een veer ingeslikt en mogelijk ook een stukje vlees. De Havik sprong verrast opzij toen de Buizerd opvloog; de laatste landde op de Brandgans. Het was 16.39 uur. De Brandgans sloeg nog een keer met de vleugels. De Buizerd begon meteen te eten. De Havik rende nog een keer op de Buizerd af, maar deze liet zich niet verdrijven. Er was inmiddels een donkere Buizerd dichtbij geland. De lichte Buizerd werd na c. twee minuten verdreven door de donkere Buizerd. Die kreeg amper de kans om wat te eten, want een Vos nam de prooi over. Hij pakte de gans en liep er mee weg om er van te gaan eten in een ondiepe greppel op een paar honderd meter van de plaats waar de gans was geslagen. Na enkele minuten vloog de Havik op, vloog laag weg en ging op c. 50 m van de groep Brandganzen zitten. De dichtst bij de Havik zittende ganzen schoven wat op. De Brandganzen vlogen om c. 17.00 uur op, de Havik volgde even later.

Castelijns H. 2010. Goshawk *Accipiter gentilis* catches Barnacle Goose *Branta leucopsis*. De Takkeling 18: 197.

On 30 October 2009, an adult female Goshawk was seen standing on a still struggling Barnacle Goose in the Oostvaardersplassen. She was already in the company of three Carrion Crows *Corvus corone* and a juvenile Buzzard *Buteo buteo*. After some 10 minutes she started plucking, but was disturbed by the Buzzard which claimed the prey without a fight (goose still alive) and started eating straight away. In the next few minutes, the prey was successively scavenged by another Buzzard and – finally – by a Red Fox *Vulpes vulpes*. The Goshawk departed to land some 50 m away from the Barnacle Geese flock, of which the nearest members shifted away from the hawk.

Adres: Marollenoord 10, 4553 CP Philippine, castelijns@zeelandnet.nl

Hoeveel bomen heeft een Havik *Accipiter gentilis* nodig?

Rob G. Bijlsma

De Havik staat te boek als een bosvogel die in bomen broedt. In het verleden, zo'n honderd jaar terug in de tijd, moest er in Nederland intensief worden gezocht om een nest te vinden. In uitgestrekte bossen, vèr weg van de mensen, had je de beste kans. Maar zoveel bos was er toen niet, en hoewel ook nu maar 10% van het land door bossen is bedekt, was dat in die tijd nog veel minder. Nóg belangrijker dan de beschikbaarheid van bossen was toentertijd de vraag (Versteeg z.j.): "In welk jachtveld is een haviken-horst aangetroffen?" Die vraag was relevant, want – wederom in de woorden van Versteeg – "Er bestaat wellicht niet één jachtopzichter, die de havik, gewiekste rover als hij is, geen haat toedraagt... 'Men' vermoordt de havik, zo vaak als er de kans op bestaat, alle wettelijke bescherming ten spijt. Wat ingewijden hiervan weten, doet de vogelminnaar de haren te berge rijzen. Zij, die menen, dat vangkooi, paalklem en val, of hoe al dat "fraais" ook moge heten, tot het verleden behoren, vergissen zich deerlijk."

De lamentabele toestand die Versteeg beschreef, verbeterde allengs in de loop van de twintigste eeuw. Dat kwam deels door een betere bescherming, maar zeker óók door de aanleg van bossen op zandgrond, waarmee het areaal broedgebied voor Haviken aanmerkelijk werd uitgebreid. Tinbergen (1955) schatte dat de havikenstand tussen 1920-30 en de jaren veertig vervijf- tot vertienvoudigde. Maar ook toen nog karakteriseerde hij de Havik als een typische bosvogel, die de neiging had zelf in dekking te blijven en – ook als hij niet jaagde – vaak tussen de stammen en dus onder het niveau van de boomkronen vloog. De kenmerkende leefomgeving beschreef hij aldus: "Steeds zijn het hoog opgaande bossen, die de havik als nestplaats uitzoekt; bij het opgroeien van dennebos komt hij er ongeveer in op de leeftijd, waarop de Sperwer het verlaat."

De tweede helft van de twintigste eeuw heeft laten zien dat de soort zich min of meer tot cultuurvolger heeft ontpopt (Bijlsma 1993). Mits met rust gelaten, een voorwaarde die door Versteeg en Tinbergen ook nadrukkelijk werd uitgesproken en onverkort geldt voor vandaag de dag, bestrijkt de Havik een brede waaier van habitats, variërend van uitgestrekte naald- en loofbossen, tot moerasbossen, eendenkooien in open land, houtwallen, gefragmenteerd boerenland met bosjes, parken en begraafplaatsen in steden, tuinen in suburbane gebieden... Dat is te zeggen: in West- en Midden-Europa. In Noord-Europa en in de USA is het nog steeds strikt een bosvogel (Kenward 2008).

Bomen dus. Maar hoeveel bomen vormen samen een bos? En hoeveel bomen heeft een Havik nodig om zich voldoende senang te voelen om te nestelen? Dat kon ik afgelopen broedseizoen van nabij toetsen. In het voor mensen afgesloten rustgebied van Planken Wambuis (ongeveer 750 ha, de enige menselijke activiteiten zijn – of beter gezegd: waren – hier toezicht en monitoring), een natuurgebied van de eerste orde in handen van Natuurmonumenten op de ZW-Veluwe, bouwde een havikpaar in 2008 een nest in een

Corsicaanse den. Dat jaar werden geen eieren gelegd; het vrouwtje was in haar derde kalenderjaar, voor haar vermoedelijk de eerste broedpoging. In 2009 bouwde hetzelfde paar op 400 m afstand een nieuw nest in een grove den; dit nest mislukte halverwege de jongenfase, vermoedelijk vanwege voedselgebrek (het vrouwtje was hier al vroegtijdig langdurig afwezig). Voedsel (hoeveelheid en kwaliteit) is een ‘probleem’ dat al langer opgeld doet op de Veluwe, en vèrstrekkende gevolgen heeft voor Haviken en vele andere vogels (Rutz & Bijlsma 2006, Galván *et al.* 2010). Ondertussen stapelden zich nog meer donkere wolken boven het rustgebied op. Waar decennialang niet, of alleen op kleine schaal, in het terrein was ingegrepen, moest nu opeens ‘open ruimte’ worden gecreëerd. En omdat het bos ter plaatse deels uit Corsicaanse dennen bestond (exoten, en dus een vloek in de kerk) en middeloud grove dennenbos (‘oninteressant’), de vlinders en andere insecten verondersteld worden te profiteren van ‘corridors’ en ‘open ruimte’, en er geld genoeg is om dit soort projecten zonder pardon uit te voeren, werden hartje winter 2009/10 enkele tientallen ha bos gekapt. Dat alles natuurlijk wèl volgens de letter van de wet: de beide nestbomen van de Havik werden netjes gespaard. Dat resulteerde in een grote kapvlakte waarop twee eenzame bomen prijkten, beide voorzien van een nest (Foto 1). Een mooie metafoor voor de Nederlandse natuurbescherming. Gewoonlijk zijn deze bomen vooral geliefd bij Nijlganzen en laten de oorspronkelijke bouwers het geval links liggen. Dat had ik de medewerkers van Natuurmonumenten (NM) ook voorspeld. De Haviken dachten er echter anders over. (Wat maar weer aangeeft hoeveel het oordeel van een ‘deskundige’ waard is.)



Foto 1. Het uitgespaarde haviksnest in een Corsicaanse den op de kapvlakte, Planken Wambuis, 18 februari 2010 (Foto: Rob Bijlsma). *The Goshawk nest in a solitary Corsican pine on a clear-felling at Planken Wambuis, central Netherlands, 18 February 2010.*

Want wat gebeurde er. Het havikvrouwtje zat op 16 april in de resterende delen grove den rondom de kaalkap luidkeels te bedelhuilen; beide nesten zagen er verlaten uit. Zoeken in de omringende bossen leverde geen nieuw nest op, zelfs geen concentraties poep, donsjes, ruiveren of prooien, niets... Nu presteerde dit betrekkelijk nieuw gevestigde paar tot nu toe slecht: geen eileg in 2008, geen jongen groot gekregen in 2009. Zouden ze 2010 overslaan, misschien mede 'geholpen' door de rigoureuze ingreep in hun broedgebied? Op 15 mei bleek echter dat het vrouwtje op het nest in de Corsicaanse den zat te broeden (melding Han ten Seldam, NM), een verrassing die al was aangekondigd door waarnemingen van een Havik in de betreffende nestboom (Jitty Hakkert, NM). Op basis van latere metingen aan de nestjongen kon ik een legbegin berekenen van 20 april (tegen 11 april in 2009), waarmee dit vrouwtje op dit deel van de Veluwe de laatste starter was in 2010 (de overige – alle binnen 6 km van dit paar - begonnen op 2, 5, 5, 6, 15, 16 en 17 april). Op 19 mei controleerde ik het nest en trof daar het vast broedende vrouwtje aan op drie eieren. Ze vloog zonder alarm weg, en bleef ook nadien stil en op afstand.



Foto 2. Zicht op het 3-legsel en de ruimere omgeving van het haviknest op de kaalkap in Planken Wambuis, 19 mei 2010 (Foto: Rob Bijlsma). *View of clutch and nest environment of a Goshawk nesting in a solitary Corsican pine on a clear-felling, 19 May 2010.*

Op 13 juni zat het nest dik onder het dons en telde het drie jongen van – afgaande op de vleugelmaten – 13, 11 en 7 dagen oud. Dat laatste jong moet ouder zijn geweest, maar had op die leeftijd kennelijk al een groeiachterstand opgelopen. Te klein om te seksen, en dus op 23 juni opnieuw geklommen om de zaak ten tweeden male te meten. Lekker harsdruipers, die Corsicanen! De Benjamin was intussen verdwenen, vermoedelijk in de magen van zijn nestgenoten. Dat waren twee vrouwen van 23 en 21 dagen oud, met gewichten van resp. 860 en 685 gram; de eerste was goed op gewicht

gezien haar leeftijd, de tweede was ongeveer 100 gram te licht. Op het nest lag een verse jonge Spreeuw *Sturnus vulgaris* (tarsus 26.7 mm, gewicht 62 gram, zonder vlerken en staart), maar ik hoorde noch zag de ouderlijke Haviken. Beide jongen zijn succesvol uitgevlogen, getuige althans de waarnemingen van takkelingen (Dirk Liefink, NM). Tijdens een nacontrole op 3 augustus hoorde ik geen bedelende jongen in de omgeving van het nest. Tegen die tijd zijn de jongen al zo groot dat ze niet meer permanent bedelen, tenzij ze hongerig zijn.



Foto 3. Jonge havikvrouwtjes in de leeftijd van 21-23 dagen, met zicht op de kaalkap op Planken Wambuis, 23 juni 2010 (Foto: Rob Bijlsma). *Two female Goshawks (21-23 days old) overlooking the clear-felling at Planken Wambuis, 23 June 2010.*

Uit de literatuur was al bekend dat Haviken enige mate van verstoring door boskap aankunnen. In Fennoscandinavië hadden Haviken aan betrekkelijk kleine plukken bos genoeg om te nestelen, maar bleek niettemin de moderne bosbouw via fragmentatie van het broedgebied nadelig uit te werken omdat hierdoor belangrijke prooipopulaties kelderden. De aanbeveling was dan ook om bij kaalkap de resterende stukken bos zo groot mogelijk te houden, terwijl nestplaatsen bescherming behoeften (Widén 1997). In Italië en Frankrijk werden bezetting van de broedplaatsen en reproductie niet beïnvloed door vellingen zolang die in herfst of winter werden uitgevoerd, niet meer dan 30% van de bomen werd verwijderd en grote blokken geschikt bos in de nabijheid overbleven (Penteriani & Faivre 2001). En bij proeven in Brits Columbia werd in de nestomgeving van Haviken 5-95% van het bos gekapt, zonder dat dit op de korte termijn (3 jaar) leidde tot veranderingen in de bezetting door Haviken of het aantal jongen dat ze grootbrachten (Mahon & Doyle 2005).

Deze door mensen veroorzaakte catastrofes doen zich bij hoge uitzondering ook voor als natuurlijke ramp. Een voorbeeld daarvan trok op 26 december 1999 als orkaan Lothar een spoor van vernieling door Frankrijk, Zwitserland en Duitsland; tenminste 300 miljoen bomen gingen om. Alleen al in één studiegebied in Zwitserland waren 49 nestbomen op 39 broedplaatsen van Haviken omgewaaid. Toch werd er in 2000 op 28 van de 39 broedplaatsen gebroed, deels in nieuw gebouwde nesten, deels in nesten die de orkaan hadden overleefd. In één geval werd zelfs gebroed in een zilverspar die – met enkele andere sparren – resteerde op een windworp van 5 ha; hier werd in april en mei het omgewaaide bos verzaagd en afgevoerd, zonder dat dit nadelige gevolgen had voor het broedsel (Schlosser 2000). Penteriani *et al.* (2002) vonden geen verschillen in de karakteristieken van nestboom (diameter op borsthoogte, hoogte, kroonvolume) en nestomgeving (afstand tussen bomen, kroondekking, vliegruimte) vóór en na de orkaan, noch in de reproductie van de Haviken. Het enige dat opviel in vergelijking met eerder jaren was een hoger aandeel ongepaarde vrouwen. Hun steekproef was echter aan de kleine kant, en ze hebben niet gekeken naar de effecten op de iets langere termijn.

Uit bovenstaande blijkt dat Haviken zich niet gemakkelijk uit het veld laten slaan door rampen in het bos. Of dat moet betekenen dat beheerders, bouseigenaren en aannemers hun gang moeten kunnen gaan, iets wat ze maar wat graag zouden willen (zie de herziene Gedragscode Bosbeheer, waar niet geheel toevallig het woordje Zorgvuldig uit de vorige gedragscode is verdwenen; overigens, ook met toevoeging van het woordje Zorgvuldig was die gedragscode een wassen neus en feitelijk bedoeld om de wet te omzeilen en houtkap in de broedtijd te faciliteren), is de vraag. Of het uitsparen van een solitaire nestboom tijdens kaalkap tot de zinniger beschermingsmaatregelen moet worden gerekend, is evenzeer de vraag. Zeker in natuurgebieden zouden beheerders wat zorgvuldiger met hun terreinen kunnen omgaan. En op zijn minst weerstand bieden aan steeds weer nieuwe grillen om bestaande habitats over de kop te gooien, aangemoedigd door grote hoeveelheden geld en de waan van de dag. Bestaande natuur vernielen is eenvoudiger dan die de natuur de tijd en ruimte te bieden er zelf wat van te maken.

Tot slot het antwoord op de titelvraag: minimaal één.¹

¹ Helaas zullen we niet weten welke beslissingen dit paar, als het al aanwezig blijft, de komende jaren zal nemen ten aanzien van de solitaire nestbomen. Beide nesten zijn namelijk in de loop van de zomer van 2010 uit de boom gevallen, het 2010-broednest als laatste na zware wind en regen in juli. In theorie zouden ze kunnen besluiten in één van beide bomen een nieuw nest te bouwen, maar dat lijkt me niet aannemelijk. Anderszijds, mijn deskundigheid aangaande de nestplaatskeuzes van Haviken is – zoals uit bovenstaande al bleek - natuurlijk geen knip voor de neus waard.

Summary

Bijlsma R.G. 2010. How many trees does a Goshawk *Accipiter gentilis* need? De Takkeling 18: 198-203.

In the nature reserve Planken Wambuis, situated on the Veluwe in the central Netherlands, clear-felling of stands of Scots and Corsican pine *Pinus sylvestris* and *P. nigra* in the winter of 2009/2010 removed several tens of ha of the nesting habitat of a pair of Goshawks *Accipiter gentilis*, although both nesting trees were spared. The latter remained as two solitary trees amidst an open wasteland. This nesting territory had become occupied in 2008 (female in her 3rd calendar-year), when the pair built a nest (in the Corsican pine) but refrained from egg laying. In 2009, the same pair built another nest, in a Scots pine some 400 m away, produced 3 eggs but failed in the mid-nesting stage. After forestry operations ceased late February 2010, display activities were again recorded in the nesting territory, and the pair commenced egg laying on 20 April (in 2009: 11 April), using the nest in the solitary Corsican pine as nesting site. In 2010, other Goshawks breeding within 6 km of this pair had started egg laying by 2, 5, 5, 5, 6, 15, 16 and 17 April. The “Corsican” pair produced 3 eggs, all of which hatched and from which two females fledged. It should be noted that this pair bred in a 750 ha large section of the nature reserve where the public is not allowed to enter and where human activities are restricted to monitoring and surveillance. Both nests were destroyed in the course of the summer, following heavy rainfall and strong winds.

Literatuur

- Bijlsma R.G. 1993. Ecologische atlas van de Nederlandse roofvogels. Schuyt & Co., Haarlem.
- Galván I., Bijlsma R.G., Negro J.J., Jarén M. & Garrido-Fernández J. 2010. Environmental constraints for plumage melanization in the northern goshawk *Accipiter gentilis*. *J. Avian Biol.* 41: 523-531.
- Mahon T. & Doyle F.I. 2005. Effects of timber harvesting near nest sites on the reproductive success of Northern Goshawks (*Accipiter gentilis*). *J. Raptor Res.* 39: 335-341.
- Kenward R.E. 2006. The Goshawk. Poyser, London.
- Penteriani V. & Faivre B. 2001. Effects of harvesting timber stands on Goshawk nesting in two European areas. *Biol. Conserv.* 101: 211-216.
- Penteriani V., Mathiaut M. & Boisson G. 2002. Immediate species responses to catastrophic natural disturbances: windthrow effects on density, productivity, nesting stand choice, and fidelity in Northern Goshawks (*Accipiter gentilis*). *Auk* 119: 132-1137.
- Rutz C. & Bijlsma R.G. 2006. Food-limitation in a generalist predator. *Proc. R. Soc. B* 273: 2069-2076.
- Schlosser W. 2000. Sturmschäden an Brutplätzen des Habichts *Accipiter gentilis*: Auswirkungen des Orkans “Lothar”. *Ornithol. Beob.* 97: 335-337.
- Tinbergen L. 1955. De havikenstand in onze bossen. *De Levende Natuur* 58: 211-216.
- Versteeg J. z.j. Griepgrauw, de vrijbuiters van het Veluweland. Voorhoeve, Den Haag.
- Widén P. 1997. How, and why, is the Goshawk (*Accipiter gentilis*) affected by modern forestry management in Fennoscandia? *J. Raptor Res.* 31: 107-113.

Adres: Doldersummerweg 1, 7983 LD Wapse, rob.bijlsma@planet.nl

Betekenis van Postduiven *Columba livia* voor Haviken *Accipiter gentilis*, en vice versa

Dook Vlucht

Het duingebied tussen Camperduin en Wijk aan Zee in Noord Holland wordt sinds 1995 onderzocht op het voorkomen van broedende roofvogels door de Roofvogelwerkgroep Noord-Kennemerlands Duin (RNKD). De Roofvogelwerkgroep wil met haar werk bijdragen aan de kennis over en de bescherming van de dagroofvogels in de duinen van Noord-Kennemerland.

De percelen bos die de haviknesten *Accipiter gentilis* tussen Egmond aan Zee en Camperduin huisvesten, worden jaarlijks door de schrijver bezocht. De tijdens de broedtijd bij die nesten gevonden ringen van Postduiven *Columba livia* vormen het uitgangspunt van dit artikel. Buiten het broedseizoen wordt er slechts sporadisch een ring teruggevonden. Bij de Havik vangen beide geslachten prooien in de grootte van een duif, de mannetjes vooral Post- en Holenduiven (rond de 300 gram), de zwaardere vrouwtjes ook Houtduiven (500 gram). Hoewel predatie van de snelle Postduiven door Haviken in eerste instantie misschien verrassend kan worden gevonden (Haviken staan te boek als overrompelaars, niet zozeer als snelle jongens), is dat bij nader inzien helemaal niet zo vreemd. Haviken zijn namelijk, net als Slechtvalken *Falco peregrinus*, in staat hun prooi via een stootduik van grote hoogte in te halen en te slaan (Bijlsma 2005). Bij uitzondering kunnen ze daarbij hardnekkig achtervolgen (Grünhagen 1997).

Duivenmelkers hebben geregeld met roofvogels te maken (Armstrong 1991, www.npo.nl, Anon. s.a.). Als een roofvogel in de buurt van het duivenhok komt, of soms zelfs binnen weet te dringen, wordt deze vaak als Havik beschouwd. Veel van zulke waarnemingen zullen echter op Sperwers *Accipiter nisus* slaan. Foto's in kranten van een roofvogel die een Postduif heeft geslagen, hebben dan ook meestal betrekking op een vrouwtje Sperwer. In kringen van duivenmelkers wordt nogal eens opgemerkt dat roofvogels veel duiven pakken. Zo'n uitspraak is meestal niet gebaseerd op onderzoek. De individuele duivenmelker weet alleen hoeveel duiven niet meer terugkomen op het honk. Van een deel van de verloren duiven kan de sterfte door roofvogels worden aangetoond door het terugvinden van ringen bij roofvogelnesten. Maar veel verloren duiven zullen nooit worden gevonden, simpelweg omdat de duiven overal – en op veel verschillende manieren – aan hun eind kunnen komen.

Over heel Noord-Holland worden op wedstrijddagen, meestal zaterdag tijdens het voorjaar en in de zomer, duiven gezien, vliegend in noordelijke richting. Maar het gaat niet altijd goed tijdens die vluchten. De melker weet dat en houdt er rekening mee dat hij aan het eind van het seizoen duiven is kwijt geraakt. Sommige van die duiven vind ik als ring terug in de buurt van nesten van vooral Haviken.

De vondsten van postduifringen leidden tot de volgende vragen:

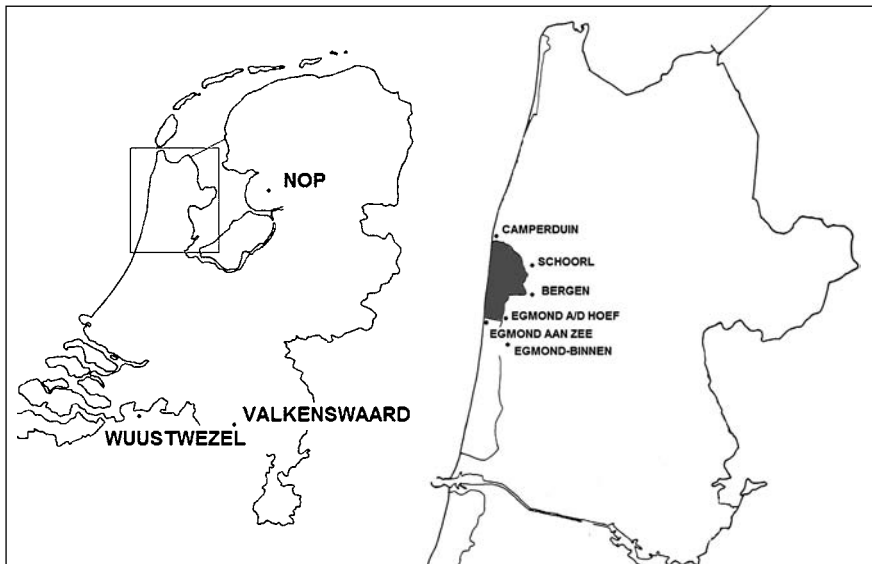
- Waar kwamen de Postduiven vandaan die door Haviken zijn gepakt?
- Wat was de leeftijd van de duiven op het moment dat ze gepakt werden?
- Hoe groot is de schade voor de duivenmelkers die wonen in de gemeente Bergen, de gemeente waarin het onderzochte duin ligt?
- Welk voordeel hebben Haviken van Postduiven?

Om de resultaten in mijn onderzoeksgebied in perspectief te kunnen zetten, is gebruik gemaakt van enkele verzamelingen ringen, gevonden in gebieden elders in Nederland en België.

De hoofrolspelers

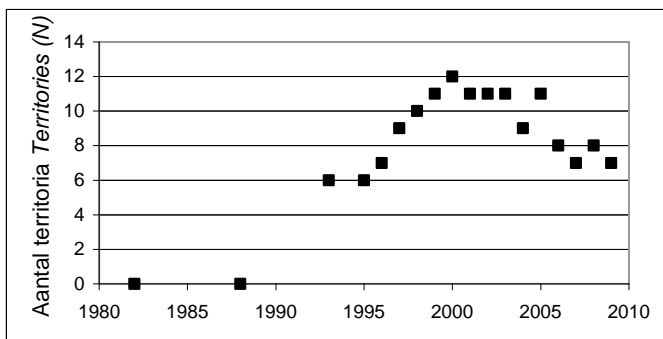
Haviken in het Noord-Kennemerlands Duin

Sinds 1995 inventariseren de c. 30 vrijwilligers van de werkgroep het duingebied tussen Wijk aan Zee en Camperduin (Figuur 1). Binnen dat gebied concentreerde mijn onderzoek zich in de duinen van Camperduin zuidelijk tot de Egmondvelden. De gegevens over het onderzoek die in dit artikel worden gebruikt, zijn overgenomen uit het jaarverslag van de RNKD (Levering 2009). Het onderzoek vindt plaats met toestemming van, en in samenwerking met, de twee terreinbeheerders, Provinciaal Waterleidingbedrijf Noord-Holland (PWN) en Staatsbosbeheer (SBB).



Figuur 1. Overzicht van het onderzoeksgebied in de duinen van Noord-Holland (kader), en locaties elders in Nederland en België waarvan ringverzamelingsen werden gebruikt. *Overview of the study area in the dunes of the north-western Netherlands (outlined), and some other sites in The Netherlands and Belgium where rings of Racing Pigeons at Goshawks nests were collected.*

De Havik is een betrekkelijk jonge aanwinst voor de duinen (Figuur 2). In de vroege jaren tachtig ontbrak hij nog als broedvogel. Vanaf de late jaren tachtig is de soort in aantal toegenomen totdat rond 1998 een min of meer stabiele stand werd bereikt. De terugval in 2009 is onverklaarbaar, en de komende jaren zal moeten blijken of dat een eenmalige situatie was. Om een idee te krijgen van de reproductie: in 2007 vlogen 21 jongen uit van 7 nesten, in 2009 11 jongen van vijf nesten.



Figuur 2. Aantalsverloop van de Havik als broedvogel in het noordelijke deel van het Noord-Kennemerlands Duin (Camperduin tot aan de Egmondend; 3418 ha) in 1982-2009; van jaren zonder symbool zijn geen gegevens bekend. *Trend of the Goshawk as a breeding bird in the dunes of Noord-Holland between Camperduin and Egmond aan Zee (3418 ha) in 1982-2009; missing values indicate lack of data.*

Duivensport

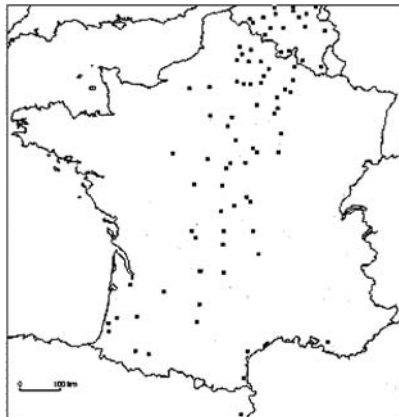
Het melken van duiven is een mondiale aangelegenheid. In 2009 waren bijna 25.500 Nederlanders lid van een postduivenvereniging (informatie Nederlandse Postduivenhouders Organisatie, NPO). Dat waren er voorheen meer. Oudere melkers stoppen met het houden van duiven of overlijden. Het houden van duiven wordt steeds moeilijker; de kosten voor het onderhoud van een groep duiven zijn niet gering. Steeds meer lokale verenigingen worden opgeheven of fuseren. Gemiddeld worden er minder ringen aan Nederlandse melkers verstrekt dan zo'n twintig jaar geleden. In 1999, bijvoorbeeld, werden er 1.7 miljoen ringen door de NPO uitgegeven (Ring en Informatieboekje NPO 1999), in 2011 1.2 miljoen (meded. U. Jellema). De gemiddelde melker heeft tegenwoordig meer duiven dan voorheen.

In de gemeente Bergen, de kern van mijn onderzoeksgebied, zijn drie postduifverenigingen actief (geweest). Het is niet eenvoudig een goed overzicht te krijgen van het aantal duiven waarmee wordt gevlogen, en van de verliezen die optreden in de loop van een jaar. Zo is één van de postduifverenigingen in Bergen opgeheven en is het archief vernietigd. Bij een andere vereniging zijn bij een wisseling van secretariaat gegevens verloren gegaan. Bovendien is niet elke melker lid van een vereniging in zijn eigen woonplaats, zijn er melkers overleden en wil niet elke duivenmelker meewerken aan het beschikbaar stellen van de gegevens. Sommige personen waren argwanend bij het navragen van gegevens; het zou mogelijk kunnen

zijn dat hun hobby negatief in het nieuws komt. Duivenhouders zijn gebaat bij een gunstige uitstraling van hun sport.

De meeste postduivenliefhebbers specialiseren zich in wedstrijdvliegers. Duiven die geschikt zijn voor Vitessevluchten (sprinters, tot 300 km) zijn vaak minder geschikt voor Midfond (300-500 km), Fond (500-800 km) en Overnachtfond (>800 km). Een groot aantal melkers vliegt echter met meerdere categorieën. De losplaatsen van Nederlandse postduiven liggen vooral in België en Frankrijk (Figuur 3). De meeste wedstrijdvluchten zijn op zaterdag.

De basis voor de wedstrijdsport is het vermogen van de duif om, losgelaten op een onbekende plaats tot op honderden kilometers van het hok, naar het thuishok terug te vliegen. Winnaars van wedvluchten zijn die duiven die de beste koers naar het thuishok kiezen en een hoge vliegsnelheid aanhouden. De eerste wedvluchten in het seizoen worden gehouden met 'oude duiven'. Oude duiven zijn alle duiven die in een voorafgaand jaar zijn geboren. Vanaf juli worden ook vluchten met jonge duiven gehouden, de postduiven geboren in hetzelfde jaar. Behalve het onderscheid tussen vluchten voor jonge en oude duiven, worden de vluchten ook ingedeeld naar afstand. De meeste duivenmelkers vliegen wedstrijden waarmee prijzen te verdienen zijn. In principe geldt: hoe meer duiven meedoen en hoe groter de gevlogen afstand, hoe groter de prijs. Hierbij wordt uitgegaan van de gemiddelde snelheid die een duif heeft bereikt. Een melker uit het zuiden van Nederland zou, als die regel niet werd toegepast, immers veel gunstiger wonen dan iemand die noordelijker woont. Snelle duiven zijn geliefd, ze worden vaak op veilingen verkocht. Er worden grote bedragen neergelegd voor snelle duiven, in de hoop dat die snelle nakomelingen voortbrengen. Deze duiven, die soms tot enkele tienduizenden euro's opleveren, vliegen waarschijnlijk nooit meer buiten het hok. Stel je voor dat ze een Havik of Slechtvalk *Falco peregrinus* tegenkomen. Een duur hapje (meded. P. Brakenhoff).



Figuur 3. Losplaatsen van Nederlandse duiven in België, Frankrijk en Spanje (bron: Nederlandse Postduivenhouders Organisatie). *Localities in Belgium, France and Spain from where Dutch Racing Pigeons are released during the racing season.*

In het WIS- en WAS-onderzoek (respectievelijk Weercom Informatie Systeem en Weer Analyse Systeem; WOWN-NPO 2008) wordt de vraag beantwoord welke geomagnetische, vlucht- en weerfactoren een bevorderende, neutrale dan wel een belemmerende invloed hebben op de thuiskomst van postduiven tijdens wedvluchten. Belemmerende omstandigheden zijn: tegenwind sterker dan 30 km/uur, regenval, onweer, grote luchtvochtigheid, nevel en mist, stratusbewolking en frontale zones. Gunstig zijn juist: lucht uit gematigde (polaire) streken en zuidwestelijke winden die lucht vanuit de subtropen aanvoeren. Als 90 tot 100% van de duiven al op de dag van lossing het thuishonk heeft bereikt, wordt dat als normaal beschouwd. Aan het einde van de tweede dag moeten vrijwel alle duiven thuis zijn. De ervaring leert dat er een relatie bestaat tussen de (verstoorde) thuiskomst van duiven en de verzorging van de duiven op het thuishonk, de vervoerscondities onderweg en de geomagnetische, vlucht- en weerfactoren waaronder wedvluchten plaatsvinden. Duiven kunnen met gemak honderden kilometers op een dag vliegen. Vooral bij staartwind en onder gunstige weersomstandigheden kunnen ze snelheden van boven de 120 km/uur halen. De meeste wedstrijdvluchten van de NPO gaan van zuid naar noord. In 2006, het jaar van de vogelgriep, mochten de duiven niet in Nederland of Frankrijk worden gelost en is uitgeweken naar Duitsland. Om een idee te geven om hoeveel duiven het gaat: in 2009 werden in België 975.000 Nederlandse duiven gelost; in Frankrijk zal het een even groot aantal betreffen.

Werkwijze

Het onderzoek naar de Postduif als prooi van Haviken vindt vooral plaats in het noordelijk gedeelte van het duingebied, tussen Camperduin en Egmond aan Zee, hieronder onderzoeksgebied genoemd (Vlugt 2002). Mijn onderzoeksgebied ligt in zijn geheel in de gemeente Bergen, aan de westkant grenzend aan de Noordzee, langs de oostkant liggen de dorpen Schoorl, Bergen, Egmond aan de Hoef, Egmond aan Zee en Egmond Binnen. Eigenlijk hoort Egmond Binnen niet tot de dorpen die direct aan het onderzoeksgebied grenzen, maar voor het gemak heb ik dit dorp wel in deze categorie genomen omdat er tussen Egmond aan de Hoef en Egmond Binnen enkele duivenmelkers wonen.

Het gebied is langwerpig, iets minder dan 12 km lang en maximaal 5 km breed. Van dit gebied is 1394 ha bebost (996 ha naaldbos). De onderzoeksperiode liep van 1995 tot en met 2009. Vanaf 1995 zijn 46 verschillende nesten in gebruik (geweest) door Haviken. Sommige nesten worden meerdere jaren achter elkaar gebruikt, andere slechts een enkele keer. De meeste territoria liggen aan de oostkant van het gebied, waar het bos het meest aaneengesloten is. Aan de westkant, grenzend aan het strand van de Noordzee, heeft het terrein een meer open karakter en is de dichtheid ijler.

Vanaf 1995 worden postduifringen verzameld (Tabel 1). Aanvankelijk werd daar niets mee gedaan. Het zoeken naar ringen vond vanaf 1998 meer systematisch plaats onder de nest-, slaap- en plukbomen van Haviken. Tot 2006 werd incidenteel gebruik gemaakt van een metaaldetector, maar vanaf 2006 is jaarlijks bij elk nestbezoek een metaaldetector gebruikt (wat in dat jaar een recordaantal van 251 postduifringen

opleverde). Vanaf 2006 wordt ook 's winters onder elk bekend nest gezocht naar ringen die door het nest zijn 'gesijpeld'.

Tabel 1. Aantal gevonden postduifringen bij haviksnesten in de duinen (N=1364), op zicht en met een metaaldetector (dat laatste systematisch vanaf 2006). *Rings of Racing Pigeons located near Goshawk nests, using visual clues and (systematically from 2006 onwards) a metal detector.*

Jaar <i>Year</i>	Zicht <i>Visible</i>	Detector <i>Detector</i>	Jaar <i>Year</i>	Zicht <i>Visible</i>	Detector <i>Detector</i>
1995	48	-	2003	43	-
1996	40	6	2004	56	22
1997	18	-	2005	50	-
1998	55	11	2006	58	193
1999	68	7	2007	51	68
2000	86	25	2008	45	77
2001	112	-	2009	31	101
2002	72	21			

Gegevens op ringen

De jonge postduiven worden geringd als deze zeven dagen oud zijn, met door de NPO uitgegeven vaste voertringen. Dit kan, afhankelijk van de grootte van het jong, ook zes of acht dagen zijn. Deze ring is niet meer te verwijderen als de poot volgroeid is. Alleen de ringen die direct zichtbaar zijn op de plaats waar Haviken broeden, op het nest, gevonden tijdens het ringen van de juveniele haviken, of op de grond onder het nest, onder een slaapboom of onder een boom waar de Havik zijn prooi plukt, en die dus hoogstwaarschijnlijk in dat jaar daar terecht zijn gekomen, zijn te gebruiken om de leeftijd van de duif vast te stellen (Foto 1).



Foto 1. Sommige haviksnesten zijn na het uitvliegen van de jongen bezaaid met prooiresten (poten, vleugels, veren, skeletdelen), waartussen de nodige (postduif)ringen kunnen worden aangetroffen. *Some Goshawk nests provide a plethora of prey remains after the chicks have fledged, among which rings of Racing Pigeons.*

Ringen die onder de grond worden aangetroffen, meestal met een metaaldetector, kunnen daar al enige tijd hebben gelegen. In totaal werden 1364 ringen verzameld. Met behulp van internet en het registratienummer op de ring is de plaats van herkomst van de meeste ringen vastgesteld (Bijlage 1). Buitenlandse organisaties werden aangeschreven. Een enkele keer is er contact opgenomen met een duivenmelker. Bovendien is soms gebruik gemaakt van andere gegevens. Hierbij kan men denken aan een telefoonnummer of een adres op een aparte ring of geplakt op een officiële ring (Foto 2). Een enkele keer is gebruik gemaakt van op veren gestempelde telefoonnummers.



Foto 2. Postduifringen met telefoonnummers (en één gewone postduifring met opgeplakt telefoonnummer), zoals gevonden bij haviknesten in de duinen van Noord-Holland en gebruikt in deze studie om de herkomst van de duif te achterhalen. *Rings of Racing Pigeons with telephone numbers, as used in this study to track down the origin of the pigeon.*

Met de gegevens kunnen de volgende feiten boven water worden gehaald:

- Hoe oud was de duif toen hij slachtoffer werd van een Havik.
- Waar kwam de duif vandaan.

Er zijn enkele kanttekeningen te plaatsen bij de ringen, en bij de betrouwbaarheid van de informatie die daaraan kan worden ontleend.

- Bij het onderscheiden naar leeftijd heb ik drie categorieën gebruikt, namelijk eerstejaars, tweedejaars en ouder dan twee jaar. Eerstejaars zijn die duiven die werden gepakt in het jaar dat ze geboren werden. Tweedejaars duiven werden gepakt in het daaropvolgende jaar, en ouderejaars duiven werden minstens twee seizoenen eerder geringd dan in hun sterftejaar.

- Een groot aantal ringen, 531 in getal, is gevonden met behulp van een metaaldetector. Van deze ringen is niet na te gaan in welk jaar de duif is gepakt. Alleen de ringen die boven de grond onder het nest of onder een slaapboom zijn gevonden, zijn bruikbaar om de leeftijd van de duif op het moment van predatie vast te stellen. Daartoe zijn meerdere bezoeken aan het nestperceel in het broedseizoen noodzakelijk, naast uiteraard het wegrapen van de betreffende ringen.
- Melkers gebruiken soms overgebleven ringen van voorafgaande jaren om jonge duiven van een ring te voorzien. Dat geeft dan een vertekend beeld van de leeftijd waarop een duif is gepakt. Overigens gebeurt dit volgens duivenmelkers niet vaak.
- In meerdere studies wordt bij gesneuvelde duiven uitgegaan van vogels die op weg waren naar huis en die te ver zijn doorgevlogen. In deze studie wordt echter ook gebruik gemaakt van ringen van duiven die thuishoorden in de directe omgeving van het onderzoeksgebied, de categorie 'lokaal'.
- Er worden soms door andere duivenmelkers duiven overgenomen die elders in Nederland of daarbuiten zijn geringd; de ring van de kweker zit dan nog om de poot. De duif moet bij de NPO worden overgeschreven. Dat gebeurt niet altijd. In dat geval is de plaats van herkomst niet gelijk aan die welke via de zoekmachine van Nederlandse Postduivenhouders Organisatie (NPO) op het scherm komt. Volgens melkers komt dit echter niet zo vaak voor.

De gevonden ringen vertegenwoordigen slechts een deel van de duiven die door Haviken zijn geslagen. De ringen worden zelden gevonden als ze verder van de nestboom terechtkomen, bijvoorbeeld op een plukplaats. Het is ook niet uit te sluiten dat een toevallige voorbijganger één of meerdere ringen meeneemt. Een verlaten prooi, als de Havik is opgeschrikt, kan tevens door een ander dier, zoals een Vos *Vulpes vulpes*, worden meegenomen. Dat geldt ook wanneer een juveniele Havik, als takkeling, een poot laat vallen waar nog een ring aan zit.

Resultaten

De verzameling ringen groeide in de periode 1995-2009 uit naar 1364 stuks. Ik ga ervan uit dat al deze duiven in mijn onderzoeksgebied zijn gepakt, dus boven het duin. In dit onderzoek heb ik de geringde duiven ingedeeld naar de volgende categorieën:

- Verdwaald: alle duiven die boven het onderzoeksgebied niets te zoeken hadden (N=1106). Ze zijn te ver doorgevlogen, of geheel uit koers geraakt.
- Lokaal: duiven die afkomstig zijn van melkers in dorpen direct grenzend aan het onderzoeksgebied, namelijk in de dorpen van de gemeente Bergen (Schoorl, Bergen en de Egmond; N=107).
- Op weg: duiven van melkers die ten noorden van het gebied wonen, ofwel benoorden de lijn Warmenhuizen-Schagen (Vlugt 2002). Duiven uit deze plaatsen, en die uit plaatsen tussen de Noordzee en deze lijn, horen tot de groep duiven die op weg waren naar hun honk en daarbij mijn Haviken passeerden (N=151).

De kortste afstand tussen thuishonk en vindplaats van een ring onder een haviknest is ongeveer 1100 meter, de grootste afstand 870 kilometer. Die laatste betrof een Tsjechische duif uit Olomouc die ik in 2003 in territorium 13 vond.

Verdwaald

In de categorie verdwaald zitten vooral duiven die te ver naar het noorden zijn doorgevlogen. De melkers van deze duiven wonen vooral ten zuiden van het onderzoeksgebied en ten oosten en noordoosten van de lijn Warmenhuizen-Schagen. De Franse duiven die in Noord-Holland opdoken, kwamen bijna allemaal uit het uiterste noorden van Frankrijk.

Op weg

‘Op weg’ zijn de duiven die ten noorden van het gebied thuishoren. De meeste melkers die daar wonen zullen lid zijn van één van de twee verenigingen in Den Helder, of die van Warmenhuizen. Over de tijd dat het onderzoek liep werden er gemiddeld per jaar in Den Helder 4000, en in Warmenhuizen 1400, ringen uitgegeven. Over 15 jaar genomen gaat het dan om 81.000 ringen. Van deze categorie werden in mijn onderzoeksgebied 151 ringen gevonden.

Lokaal

Het aantal gevonden lokale ringen varieerde nogal van 1 tot 26 per jaar; uitschieters hebben te maken met de inzet van een metaaldetector vanaf 2006 (in dat jaar en in 2007 kwamen ringen boven water van duiven die geringd waren tussen 1997 en 2006), terwijl de terugloop in 2008 en 2009 vermoedelijk een gevolg was van de dalende havikenstand en de geringe reproductie van de resterende Haviken (Tabel 2).

Tabel 2. Jaarlijks aantal gevonden ringen van lokale Postduiven (gesplitst naar drie brongebieden) bij haviknesten in de duinen tussen Camperduin en Egmond aan Zee; de hogere aantallen vanaf 2006 zijn terug te voeren op het gebruik van een metaaldetector. *Annual number of rings of local Racing Pigeons (separately for the villages of Schoorl, Bergen and Egmond) found at Goshawk nests in the dunes of Noord-Holland; higher numbers from 2006 onwards are the result of the use of a metal detector to track down rings near Goshawk nests.*

Jaar	Schoorl	Bergen	Egmonden	Jaar	Schoorl	Bergen	Egmonden
1995	0	1	0	2003	2	0	0
1996	0	1	1	2004	0	0	3
1997	0	0	1	2005	1	1	3
1998	0	0	1	2006	6	9	11
1999	0	1	7	2007	5	9	7
2000	0	5	5	2008	0	3	1
2001	0	2	3	2009	1	4	1
2002	2	3	7				

Van de gevonden duiven kwam 62% van plaatsen binnen 30 km van het onderzoeksgebied, daaronder bijna alle geslagen postduiven met een Noord-Hollandse

achtergrond. De kortste afstand tussen een duivenhok en een haviknest bedroeg 1100 meter. De helft van de geslagen lokale duiven behoorde aan melkers wonend binnen een straal van 4 km van het dichtstbijzijnde havikpaar. Vooral de melkers uit de gemeente Bergen wonen dicht op de duinen waar de Haviken broeden.

De meeste lokale ringen werden in drie territoria van Haviken gevonden. De Havik in het noordelijkste deel van het onderzoeksgebied pakte deels duiven die te ver waren doorgevlogen. Van de Haviken in de meer centraal in het onderzoeksgebied gelegen territoria is niet duidelijk of ze de hokken van lokale melkers opzochten, dan wel lokale duiven boven het duingebied pakten.

Aan de hand van de beschikbare gegevens heb ik een schatting gemaakt van het aantal ringen dat in de gemeente Bergen is uitgegeven in de onderzoeksperiode. Per jaar zijn dat er ongeveer 2800. Over 15 jaar komt dat uit op ongeveer 42.000. Het aantal gevonden ringen bedraagt 0.25% van het totale aantal lokale postduiven (107 van de 42.000).

Leeftijd

De leeftijdsverdeling van de gepakte duiven verschilde nauwelijks naar hun status op het moment dat ze werden gegrepen (Tabel 3). Of ze nu van lokale honken kwamen, dan wel op weg waren of verdwaald, telkens was rond de helft van de duiven in hun eerste levensjaar. De ouderejaars duiven (ouder dan 2 jaar) vormden de minderheid, met gemiddeld 23% van alle op leeftijd gebrachte duiven.

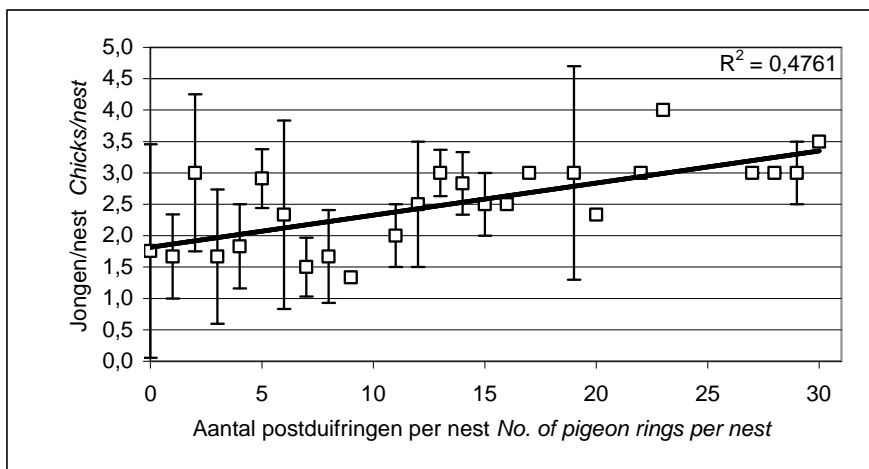
De eerste juveniele duiven doken in sommige jaren al vanaf april op, in andere jaren duurde het tot mei voordat jonge duiven werden gevonden. Opmerkelijk genoeg kwamen die vroegelingen niet alleen uit de directe omgeving van het onderzoeksgebied (wat je zou verwachten, omdat de opleervluchten van jonge duiven in de buurt van het honk plaatsvinden), maar ook van verder weg, zelfs uit België en Luxemburg. Niettemin was – overeenkomstig de verwachting - het aandeel eerstejaars onder de op weg zijnde en verdwaalde duiven in mei veel lager dan onder de lokale duiven. Het aandeel jonge duiven oversteeg pas na mei de 50% van alle gevonden duiven; dat gold voor alle categorieën (lokaal, op weg, verdwaald).

Tabel 3. Leeftijdsverdeling van door Haviken gepakte Postduiven, gesplitst naar status (lokaal, op weg, verdwaald) en naar buitenlandse origine, in de duinen van Noord-Holland, 1995-2009. *Age distribution of Racing Pigeons as captured by Goshawks in the dunes of Noord-Holland in 1995-2009, based on status (local, en route during racing, and lost) and on country of origin.*

Leeftijd (jaren)	1	2	>2	Totaal	% 1stejaars
<i>Age (years)</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>>2</i>	<i>Total</i>	<i>% 1st-year</i>
Lokaal <i>Local</i>	33	19	10	62	53.2
Op weg <i>En route</i>	42	22	18	82	51.2
Verdwaald <i>Lost</i>	341	177	163	681	50.1
België <i>Belgium</i>	38	6	10	54	70.4
Frankrijk <i>France</i>	6	5	7	18	33.3
Duitsland <i>Germany</i>	3	6	5	14	21.4
Groot-Brittannië <i>Great Britain</i>	1	8	18	27	3.7

Involed van Postduiven op de broedprestaties van Haviken

Haviken die verhoudingsgewijs veel Postduiven op hun menu hadden staan, presteerden beter in termen van het aantal jongen dat ze grootbrachten (Figuur 4, Tabel 4). In zijn algemeenheid gold dat hoe meer postduifringen er bij een nest werden gevonden, hoe groter het aantal jongen was dat een Havik tot uitvliegen bracht. Daarbij ga ik er voor het gemak vanuit dat de postduifringen gevonden bij nesten een afspiegeling vormen van het relatieve aantal Postduiven dat door het betreffende paar werd gepakt.



Figuur 4. Het aantal per nest gevonden postduifringen (alleen de los gevonden) vertoont een positief verband met het aantal grootgebrachte jongen op haviksnesten in de duinen van Noord-Holland in 1995-2009. Het jongental is weergegeven als gemiddelde (vierkantje) met standaardafwijking (verticale lijnen haaks op het vierkantje). Let wel: de aantallen per ringgroep zijn klein (vooral in de hogere aantallen) en de standaardafwijkingen zijn derhalve vaak groot (of ontbrekend, wanneer het betreffende aantal ringen slechts eenmaal werd gevonden). *Average number (\pm SD) of chicks raised by Goshawks in relation to the number of rings of Racing Pigeons collected at Goshawk nest in the dunes of Noord-Holland in 1995-2009.*

De correlatie wordt nog sterker als ik het gemiddelde aantal ringen uitreken voor haviksnesten met 0, 1, 2, 3 of 4 uitvliegende jongen (Tabel 4). Het aantal postduifringen bij nesten met vier jongen is vier keer zo hoog als bij mislukte nesten of bij nesten met maar één jong. Ook bij nesten met drie jongen worden gemiddeld veel ringen gevonden.

Deze gegevens laten niet zien wat het relatieve belang van Postduiven binnen het zomermenu van de afzonderlijke havikparen is (zie ook Figuur 5, voor de verschillen naar diverse regio's). Het is niet uitgesloten dat een duivenvanger sowieso een goede jager is, die ook andere prooi-soorten profijtelijk kan bejagen. De individuele verschillen zijn in ieder geval groot. Voor een deel zullen die verschillen ook samenhangen met de voedselbehoefte, die immers groter is in nesten met meer jongen.

Tabel 4. Aantal gevonden postduifringen (met gemiddelde en standaardafwijking) bij haviknesten met 0-4 jongen, gebaseerd op de bevindingen in de Noord-Kennemerlandse Duinen in 1995-2009. *Number (and means \pm SD) of Racing Pigeons rings found at Goshawk nest with 0-4 fledglings, dunes of Noord-Holland, 1995-2009.*

Aantal jongen per nest <i>Number of chicks in nest</i>	0	1	2	3	4
Aantal nesten <i>Number of nests</i>	17	10	39	46	10
Aantal ringen <i>Number of rings</i>	48	31	190	422	123
Gemiddeld aantal ringen/nest <i>Mean no. rings/nest</i>	2.8	3.1	4.9	9.0	12.3
Standaardafwijking <i>SD</i>	5.0	3.8	5.6	9.2	10.1

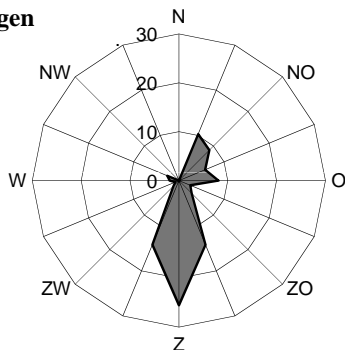
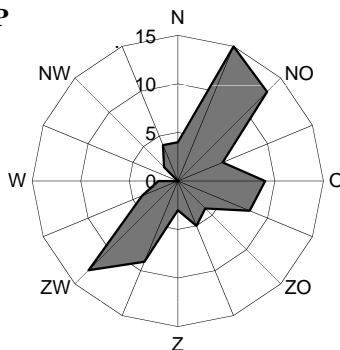
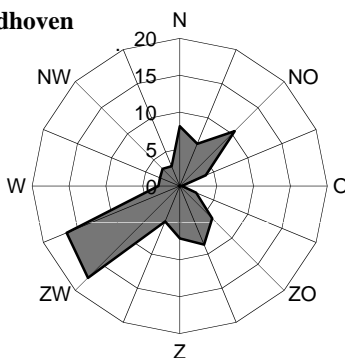
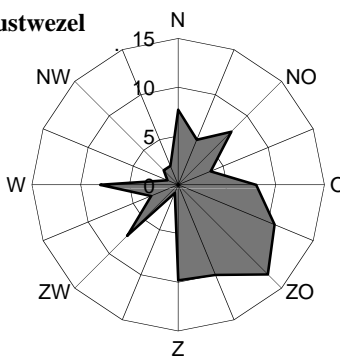
Discussie

Predatie van Postduiven

De gevonden ringen bij haviknesten geven telkenjare min of meer hetzelfde patroon te zien: (1) de meerderheid van de Postduiven die als prooi bij haviknesten worden gevonden, is verdwaald (gemiddeld 82.5% van 825 gevallen), (2) de helft van de gepakte Postduiven heeft betrekking op eerstejaars, en (3) het aandeel eerstejaars Postduiven is het laagst in mei en het hoogst in juni en juli.

Rosendaal (1995) is tot nu toe de enige in Nederland geweest die systematisch heeft uitgezocht waar de gepakte Postduiven in zijn studiegebied in Twente vandaan kwamen. Hoewel hij een andere berekeningswijze hanteerde dan in dit artikel is toegepast, vond hij ook dat het merendeel van de geslagen Postduiven van ver weg kwamen (de helft over afstanden van 31-625 km, de rest was afkomstig van honken op 7-30 km afstand). Deze cijfers zeggen helaas niet zoveel over duiven die de weg kwijt zijn, al lijkt dat aandeel ook in Oost-Twente hoog gezien de vele meldingen ten noordoosten van het gebied.

Een analyse van enkele ringverzamelingen uit andere delen van het land en Noord-België laat, overeenkomstig de bevindingen in Twente (Rosendaal 1995) en Noord-Holland (deze studie), een brede waaier van herkomsten zien (Figuur 5). Omdat de meeste wedvluchten een noord-zuid component hebben, mogen we op grond van deze waaier aannemen dat ook in de Noordoostpolder, Eindhoven en Wuustwezel veel duiven de weg kwijt waren op het moment dat ze werden gepakt. Dat wordt deels bevestigd door het aandeel lokale Postduiven in de reeksen, namelijk respectievelijk 42.6% (N=54), 27.3% (N=212) en 34.9% (N=255). Deze cijfers liggen hoger dan in Noord-Holland (8% op N=1364), maar dat ligt in de lijn der verwachting gegeven de lagere dichtheid van postduifhouders in Noord-Holland en het ontbreken van plaatsen aan de westkant van het Noord-Hollandse onderzoeksgebied (waar immers de Noordzee ligt). De dichtheid van duivenmelkers is in Zuid-Nederland (en België) hoger dan benoorden de Grote Rivieren.

Bergen**NOP****Eindhoven****Wuustwezel**

Figuur 5. Herkomst van gepakte Postduiven bij haviknesten in het Noord-Kennemerlands Duin (N=1364, waarvan 107 lokaal; deze studie), Noordoostpolder (N=54, waarvan 23 lokaal; René van der Ploeg), omgeving Eindhoven in Noord-Brabant (N=212, waarvan 58 lokaal; Pieter Wouters & Wiebe Witteveen) en Groot Schietveld bij Wuustwezel, België (N=255, waarvan 89 lokaal; Marieke Berkvens). De concentrische ringen geven het procentuele aandeel van de gevonden postduifringen weer (per 5% of 10%). *Origin of Racing Pigeons found as prey near Goshawk nests in the dunes of Noord-Holland (N=1386, of which 107 from local lofts; this study), Noordoostpolder (N=54, of which 23 from local lofts; René van der Ploeg), near Valkenswaard in the southeastern Netherlands (N=212, of which 58 from local lofts; Pieter Wouters & Wiebe Witteveen) and from Wuustwezel in northern Belgium (N=255, of which 89 from local lofts; Marieke Berkvens). The concentric rings denote proportional numbers (either 5% or 10% circles).*

Haviken vergrijpen zich vooral gedurende de zomer aan Postduiven, als de mannetjes voor de prooivoorziening van zichzelf, hun partner en hun jongen moeten zorgen (Opdam 1978, Bijlsma 1993). Daarbij lijken de Haviken een voorkeur te hebben voor jonge duiven (Tabel 5), wat in overeenstemming is met het sowieso hoge aandeel juvenielen onder geslagen prooivogels in de zomer (Opdam *et al.* 1977, Bijlsma 1993). Omdat de leeftijdsverhouding van het duivenaanbod onbekend is, is niet met

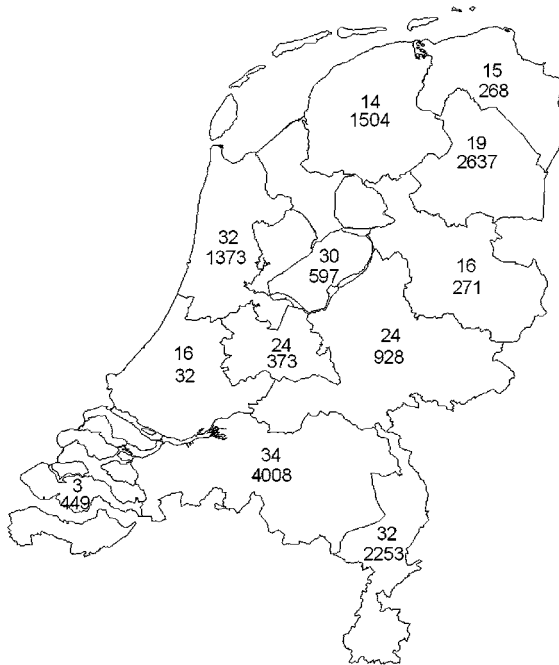
zekerheid te zeggen of Haviken bij voorkeur jonge duiven pakken (Bijlsma 1993). De seizoensverandering in het aandeel jonge duiven in het havikvoedsel, toenemend van mei tot en met juli, wijst in ieder geval op een toenemend aanbod van jonge duiven in de loop van de zomer. Bovendien is het hoge aandeel jonge dieren onder de wedvliegers en de verdwaalde duiven een aanwijzing dat Haviken wel degelijk deze leeftijdscategorie ‘uitkiezen’ tijdens de jacht. Niet zo vreemd, omdat het hier gaat om naïeve vogels die nog veel moeten leren. Niet alleen wat betreft de wedvlucht zelf (wel of niet rusten onderweg, wanneer en waar te drinken, welke route), maar ook waar het gaat om vermijding van obstakels of gevaarlijke gebieden, en wat te doen als een Havik (of andere rover) een aanval onderneemt.

Tabel 5. Leeftijdverhouding van Postduiven (tot 1 jaar oud, 1-2 jaar en ouder dan 2 jaar) gevonden als prooi van Haviken in geheel Nederland (Werkgroep Roofvogels Nederland), op de Veluwe, in Drenthe, Twente en de duinen van Noord-Holland (¹ = Postduiven als prooi van Haviken, ² = Postduiven binnengebracht in vogelopvangcentrum Damland in Bergen; bron: Carina Oosterhuis), en in Denemarken. *Age distribution of Racing Pigeons (up to 1 year old, 1-2 years old, >2 years old) found as prey of Goshawks in The Netherlands (Dutch Raptor Group), various parts of The Netherlands and in Denmark. Duinen¹ = as prey of Goshawks, Duinen² = as presented to the local rehabilitation centre.*

Regio	Periode	1	2	>2	Totaal	% eerstejaars	Bron
<i>Region</i>	<i>Period covered</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>>2</i>	<i>Total</i>	<i>% 1st-year</i>	<i>Source</i>
Nederland	1998-2009	548	210	188	946	57.9	WRN
Veluwe	1974-2010	254	71	61	386	65.8	Rob Bijlsma
Drenthe	1982-2010	139	65	43	247	56.3	Rob Bijlsma
Twente	1980-1993	308	108	154	570	54.0	Rosendaal 1995
Duinen ¹	1995-2009	415	221	191	825	50.3	deze studie
Duinen ²	1996-2002	758	231	156	1145	66.2	deze studie
Denemarken	1977-1997	232	168	149	549	42.2	Nielsen 1998

Omvang van de verliezen van Postduiven door Haviken

Een becijfering van de verliezen van Nederlandse Postduiven aan Haviken is lastig. Niet overall in het land vormen Postduiven namelijk een belangrijk onderdeel in het menu van Haviken (Figuur 6). Voor een deel hangt dat samen met het volume Postduiven dat beschikbaar komt in de zomer; in zuidelijk Nederland is dat per definitie groter dan in Noord-Nederland (hier passeren immers ook de noordelijke Postduiven). Bovendien is de dichtheid van postduivenhouders in Zuid-Nederland groter dan in Noord-Nederland. Tenslotte is ook de zoekinspanning van de roofvogelaars van belang. Systematisch afstropen van vaste vlakken levert een representatiever beeld van de prooikeus van Haviken op dan het noteren van willekeurig aangetroffen prooien; dat laatste zorgt voor een oververtegenwoordiging van grote en lichtgekleurde prooisorten (Bijlsma 1997). Het hoge percentage Postduiven in Noord-Holland, voor een fors deel gebaseerd op onderhavige studie, doet vermoeden dat gericht zoeken naar postduifringen een oververtegenwoordiging van Postduiven in het totale menu van Haviken oplevert.



Figuur 6. Aandeel (percentage) dat Postduiven innemen in het zomermenu van Haviken, gesplitst naar provincie en gebaseerd op prooiresten zoals vermeld op nestkaarten uit 1997-2009 (bron: Bijlsma 1998-2010). Het bovenste cijfer geeft het percentage Postduiven weer, het onderste cijfer het aantal prooien waarover het is berekend. *Regional proportion of Racing Pigeons (% , upper number) in the summer diet of Goshawks (N prey, lower number) in The Netherlands in 1997-2009 (source: Bijlsma 1998-2010).*

Los van deze methodologische bezwaren zijn niet alle Haviken postduifjagers. Iedere roofvogelaar kent het verschijnsel dat sommige haviknesten veel ringen opleveren (in de duinen maximaal 30 gebaseerd op losse vondsten, oplopend tot maximaal 61 indien de vondsten met behulp van een metaaldetector worden meegerekend), andere nesten geen of enkele. Onbekend is of de verhouding postduifeter/niet-postduifeter verschilt naar regio, en of die verhouding samenhangt met het aanbod van Postduiven. En wat te denken van het effect van het al dan niet slagen van een havikbroedsel op het aantal Postduiven dat in een broedseizoen wordt geslagen? In mijn studiegebied was dat effect duidelijk zichtbaar: gemiddeld 2.8 ringen in mislukte havikterritoria, tegen gemiddeld 7.3 ringen in succesvolle (Tabel 4). Sinds 1995 werden in de Noord-Hollandse duinen van Camperduin tot en met Egmond aan Zee 122 broedpogingen in 13 territoria van Haviken geregistreerd; daarvan waren er 107 succesvol (minstens één jong uitvliegend), ofwel 87.7%. Dat verschilt niet zo sterk van het landelijk gemiddelde, dat in 2004-09 bijvoorbeeld schommelde tussen de 77 en 87% (gemiddeld 82.7%, gegevens WRN).

De postduifpredatie door Haviken kan ik op verschillende manieren berekenen: op basis van de los gevonden ringen, op basis van de ringen gevonden per metaaldetector, of een combinatie van die twee. Zelfs als ik gebruik maak van de combinatie moet het een minimum aantal gepakte Postduiven betreffen, omdat het niet aannemelijk is dat alle geslagen Postduiven uiteindelijk als gevonden ring bij het haviknest opduiken. Als ik 2006 buiten beschouwing laat, het jaar waarin voor het eerst systematisch een metaaldetector werd gebruikt en dientengevolge grote aantallen ringen uit voorafgaande jaren opdoken, en afga op de gegevens van 2007-09, blijkt dat de 24 bezette territoria in die jaren 127 los gevonden ringen opleverden, naast nog eens 246 ringen gevonden met een metaaldetector. Totaal dus 373 ringen, ofwel gemiddeld 15,5 ringen per bezet territorium. Als we er gemakshalve vanuit gaan dat dit gemiddelde voor alle Nederlandse Haviken geldt, waarvan er tegenwoordig naar schatting 1500 paren zijn (Bijlsma 2010), dan sneven er jaarlijks minimaal 23.250 Postduiven door Haviken. In absolute aantallen lijkt dat misschien veel, maar omgerekend naar percentage van het totale aantal Postduiven (2.5 miljoen) is dat slechts 0.9%. (In 1995 vlogen er jaarlijks ongeveer 3 miljoen postduiven in Nederland, in 2009 zijn dat er ongeveer 2 miljoen). Het merendeel van die 0.9% gepakte Postduiven betreft bovendien eerstejaars vogels (56%, volgens de Nederlandse gegevens in Tabel 5, exclusief asiel Damland). De gemiddelde duivenmelker verliest dus ongeveer één duif per jaar aan Haviken in Nederland (c. 20.000 melkers), maar in de praktijk is de ene melker vaker de klos dan de andere, afhankelijk van de woonplek.

Bij twee eerdere pogingen tot bepaling van de predatiedruk van Haviken op Postduiven werden andere rekenwijzes toegepast. Bijlsma (1993) ging uit van de dagelijkse voedselbehoefte van Haviken, de totale havikpopulatie in Drenthe, het aantal beschikbare Postduiven aldaar en het aandeel dat Postduiven in het zomermenu uitmaakten. Volgens die berekening zou gemiddeld 2.5% van de Postduiven door Haviken worden gepakt (Bijlage 16 in Bijlsma 1993). Rosendaal (1995) deed een rekenpoging voor Zuid-Twente, waarbij hij uitging van de lokale postduiven- en havikenpopulaties en een consumptie per paar van maximaal 60 Postduiven per seizoen. Dat zou uitkomen op nog geen 2.5% van het aanwezige postduivenpotentieel. Rekening houdend met broeduitval van Haviken (in Zuid-Twente oplopend tot eenderde van alle paren), het feit dat meer dan de helft van de Postduiven niet uit deze regio afkomstig was en een waarschijnlijker consumptie van 40 Postduiven per paar zou minder dan 1% van de regionale Postduiven uiteindelijk zijn leven eindigen als prooi van Haviken.

Als deze cijfers worden afgezet tegen alle verliezen die in een wedvluchtseizoen worden geleden (in Schotland bijvoorbeeld 56-60%, Shawyer *et al.* 2000, Henderson *et al.* 2004; bij jonge duiven in Nederland 42%, www.npo.nl), kunnen we niet anders dan concluderen dat predatie van Postduiven door Haviken een verwaarloosbare verliespost is. Dat wil niet zeggen dat het geen pijnlijke verliespost kan zijn, zeker voor de individuele duivenmelker (zie de talloze verhalen op internet). Voeg daarbij de indirecte effecten van de aanwezigheid van Haviken en andere roofvogels in de omgeving van honken: opleervluchten zijn dan lastig te realiseren en binnenkomende

wedstrijdduiven kunnen langdurig van het honk worden weggehouden als er een roofvogel in de buurt is.

Effect van Postduiven op de broedprestaties van Haviken

Postduiven vormen in Nederland een belangrijk onderdeel van het zomerdieet van Haviken. Op de Veluwe behoorde deze prooi soort tot de top drie van zomerprooien. Hoewel Postduiven daar gedurende 1975-2000 een belangrijke prooi soort was en bleef, werd deze soort in de loop van de jaren wel steeds minder vaak gepakt. Alle belangrijke prooien, inclusief Postduif, gingen in die periode in aantal en biomassa sterk achteruit (Rutz & Bijlsma 2006). Dat resulteerde erin dat Haviken uiteindelijk een veel breder prooispectrum gingen bejagen, variërend Boompieper *Anthus trivialis* (22 g) tot Wespendif *Pernis apivorus* (1000 g), soorten die anders werden gemeden. Dit bleef niet zonder gevolgen. De afname van Postduif en Konijn resulteerde bijvoorbeeld in een functionele respons van de Haviken: het aantal broedparen liep terug, het misluktingspercentage ging omhoog, meer paren verzuimden tot eileg over te gaan en het aantal 'floaters' verminderde. Dat het jongental per succesvol paar niet veranderde, noch de overleving van de vrouwen, had waarschijnlijk te maken met het feit dat de overgebleven Haviken uitsluitend nog in de 'beste' gebieden voorkwamen (in de buurt van boerenland of dorpen, waar de ineenstorting van het voedselaanbod minder dramatisch was dan in de monotone dennenbossen). Vooral de vermindering van het aantal Postduiven hakte er stevig in. Kennelijk floreren Haviken vooral als ze kunnen putten uit een enorm reservoir van een beperkt aantal prooi soorten in de juiste gewichtsklasse (75-500 g). Komt daar de klad in, en moeten ze hun maaltijd over een breder prooispectrum bij elkaar sprokkelen, dan dienen zich problemen aan. Dat is overigens niet alleen bij Haviken zo. Ook van Slechtvalken *Falco peregrinus* is het bekend: een kleine populatie in Oost-Spanje groeide naarmate er meer duiven beschikbaar waren, terwijl de broedprestaties verbeterden. Een bredere prooi keus was ook hier geassocieerd met een geringere productiviteit (López-López *et al.* 2006). De Haviken in de duinen van Noord-Holland lijken dit beeld te bevestigen.

Dank

Mijn dank gaat uit naar Wiebe en Douwe Witteveen die mij hebben rondgeleid in hun werkgebied rond Valkenswaard. We hebben nog meer ringen gevonden dan ze al hadden. René van der Ploeg (Noordoostpolder) en Marieke Berkvens (Wuustwezel) hebben hun gegevens doorgegeven zodat een vergelijking mogelijk was. Antoine de Reus, Chris Winter, Hans Gooier en Rob Bijlsma hebben me met hun aanwijzingen geholpen de tekst te verbeteren. Mijn schoonvader, Piet Brakenhoff, overleden in oktober 2009, heeft mij tijdens menig gesprek over zijn postduiven en zijn 70 jaar ervaring met het verzorgen daarvan waardevolle tips gegeven hoe verder te zoeken naar antwoorden op mijn vragen. Sylvester Stroomer heeft mij geïnformeerd over het moderne duivenmelken. Ultsje Jellema leverde gegevens over aantallen postduiven en melkers. Carina Oosterhuis stelde de gegevens van het voormalig vogelopvangcentrum Damland beschikbaar. De leden van Roofvogelwerkgroep Noord-Kennemerlands Duin hebben alle gevonden postduifringen aan mij gegeven.

Summary

Vlucht D. 2010. Significance of Racing Pigeons *Columba livia* for Goshawks *Accipiter gentilis*, and vice versa. De Takkeling 18: 204-223.

In a study area of some 12x5 km, including 1394 ha of woodland, in the dunes of the northwestern Netherlands, Goshawks were absent as a breeding bird in the 1980s, but settled in the early 1990s to increase to a maximum of 12 pairs in 2000. Since then, numbers have declined to 7-8 pairs in 2006-09. This population has been closely studied since 1995, especially with regards to breeding and feeding ecology. Special attention was paid to the Racing Pigeon as prey of breeding Goshawks, mainly by systematically collecting rings of depredated pigeons near Goshawks nests. In 1995-2009, a total of 1364 pigeon rings were collected, with an upsurge in numbers from 2006 onwards when a metal detector became part of the study routine. The information on the rings was used to track down the owners (in other words: the origin of pigeons). The pigeons killed by Goshawks were then categorized as 'local' (originating from pigeon fanciers living in villages bordering the study site), 'en route during a race' (usually pigeons from homes to the north of the study site), and 'lost' (pigeons from lofts to the south of the study site, overshooting their destination). Of 1364 pigeons, 7.8% came from local lofts, 11.1% was *en route* during a race and the remaining 81.1% had lost their way to the loft. In several other study sites in The Netherlands and Belgium, the proportion of local Racing Pigeons among Goshawk kills varied between 27 and 43%, often associated with regions with a higher density of pigeon fanciers. The age-ratio of captured pigeons was 50.4% first-year, 26.4% second-year and 23.2% older than two years (N=825, Table 3). This ratio was very similar for local, *en route* and lost pigeons. Data from other parts of The Netherlands showed an even higher preponderance of first-years among Racing Pigeons killed by Goshawks (54-66%, Table 5). The importance of Racing Pigeons for Goshawks during summer time (the racing season, coinciding with the breeding season of Goshawks when the males – weighing only some 700 g - are responsible for the food provisioning) is borne out by the proportion of Racing Pigeons in diets of Goshawks. In The Netherlands, this proportion varies geographically from 32-34% in the south (where most pigeon fanciers live) to 14-19% in the northeast (fewest fanciers) (Fig. 6). The high proportion in the northwestern Netherlands (32%) is most likely caused by a pigeon-biased prey collection (includes the present study).

Annually, on average 15.5 Racing Pigeon rings were collected per occupied Goshawk territory (including rings found with a metal detector). If typical for Dutch Goshawks, the annual loss then amounts to 1500 pairs x 15.5 rings/pair = 23,250 Racing Pigeons (given the estimated total of 20,000 fanciers, about 1 pigeon/fancier, though with large variations depending on site). The Dutch number of Racing Pigeons varied between 2 and 3 million in the 2000s. Losses caused by Goshawks amount to at least 0.8-1.2% per year, *i.e.* a very small proportion compared to the total losses (40-60%).

The importance of Racing Pigeons for Goshawks was clearly demonstrated in the reproductive output per Goshawk pair (chicks fledged), which showed a positive correlation with the number of pigeon rings found at nests (Fig. 4, Table 4).

Literatuur

- Anonymous *s.a.* Racing pigeons and birds of prey. Leaflet uitgegeven door de Royal Society for the Protection of Birds. (www.rspb.org.uk/Images/birdsofprey_pigeons_tcm9-188712.pdf).
- Armstrong J.B. 1991. Raptors and racing pigeons: an analysis of avian predation on dome pigeons. Fifth Eastern Wildlife Damage Control Conference, University of Nebraska. (<http://digitalcommons.umsl.edu/ewdcc5/53>)
- Bijlsma R.G. 1993. Ecologische atlas van de Nederlandse roofvogels. Schuyt & Co., Haarlem.
- Bijlsma R.G. 2005. Stootduik als succesvolle strategie bij jacht op Postduiven *Columba livia* door Haviken *Accipiter gentilis*. De Takkeling 13: 112-119.
- Bijlsma R.G. 1998-2010. Trends en broedresultaten van roofvogels in Nederland in 1997-2009. De Takkeling 6: 4-53, 7: 6-51, 8: 6-51, 9: 12-52, 10: 7-48, 11: 6-54, 12: 7-55, 13: 9-56, 14: 6-53, 15: 7-38, 16: 8-55, 17: 7-50, 18: 5-33.
- Bijlsma R.G. 2010. Onze roofvogels. Werkgroep Roofvogels Nederland, Wapse.
- Grünhagen H. 1997. Ausdauernde Jagd eines Habichtsterzels (*Accipiter gentilis*) auf eine Reisetäubchen (*Columba livia f. domestica*). Charadrius 33: 196-201.
- Henderson I., Parrott D. & Moore N. 2004. Racing Pigeons – Impact of raptor predation. Central Science Laboratory. Report to Scottish National Heritage & Scottish Homing Union.
- Kenward R.E. 2007. The Goshawk. Poyser, London.
- Levering H. 2009. Verslag roofvogelinventarisatie 2009 duinstreek tussen Wijk aan Zee en Camperduin. Roofvogelwerkgroep Noord-Hollands Kennemerlands Duin.
- López-López P., Verdejo J. & Barba E. 2008. The role of pigeon consumption in the population dynamics and breeding performance of a peregrine falcon (*Falco peregrinus*) population: conservation implications. Eur. J. Wildl. Res. 55: 125-132.
- Nielsen J.T. 1998. Duehøgens *Accipiter gentilis* prædation på brevduer i Vendsyssel. Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 92: 327-332.
- Opdam P., Thissen J., Verschuren P. & Müskens G. 1977. Feeding ecology of a population of Goshawk *Accipiter gentilis*. J. Ornithol. 118: 35-51.
- Opdam P. 1978. De Havik. Het Spectrum, Utrecht/Antwerpen.
- Parrott D., Henderson I., Deppe C. & Whitfield P. 2008. Scottish racing pigeons killed by Peregrine Falcons *Falco peregrinus*: estimation of numbers from ring recoveries and Peregrine daily food intake. Bird Study 55: 34-42.
- Rosendaal C.W.C. 1995. Haviken in Zuid-Twente (3). Vogeljaar 43: 7-12.
- Rutz C. & Bijlsma R.G. 2006. Food-limitation in a generalist predator. Proc. R. Soc. B 273: 2069-2076.
- Shawyer C.R., Clarke R. & Dixon N. 2000. A study into the raptor predation of domestic pigeons. Department of the Environment, Transport and the Regions, London.
- Shawyer C.R., Clarke R. & Dixon N. 2003. Causes of racing pigeon (*Columba livia*) losses, including predation by raptors, in the United Kingdom. In: Thompson D.B.A., Redpath S.M., Fielding A.H., Marquiss M. & Galbraith C.A. (eds), Birds of prey in a changing environment: 263-267. The Stationery Office, Edinburgh.
- Vlugt D. 2002. De postduif *Columba livia* als prooi van Havik *Accipiter gentilis* in de duinen van Noord Holland. De Takkeling 10: 135-149.
- WOWD – NPO 2008. Effecten van weersfactoren, aardmagnetische verstoringen en andere factoren op de thuiskomst van postduiven van 287 wedvluchten, gehouden van 2002 t/m 2005 (WIS en WAS onderzoek).
www.duivenlog.nl (Wiebren van Stralen)

Adres: Nassaulaan 8, 1862 EJ Bergen, d.vlugt@quicknet.nl

Bijlage 1. Handleiding voor het achterhalen van de herkomst van Postduiven aan de hand van de gegevens op ringen (stand van zaken: voorjaar 2010).

De Nederlandse, Belgische, Deense en Franse organisaties hebben op hun website een zoekmachine waarmee het telefoonnummer van de melker, en daarmee ook de plaats van herkomst van de duif, kan worden achterhaald. In sommige gevallen is dat voor Duitse duiven ook te doen. Daar waar de meeste buitenlandse organisaties hun gegevens makkelijk beschikbaar stellen, is dat een groot probleem in Frankrijk. Op de Franse internetsite staat een zoekmachine waarmee de plaats van herkomst is vast te stellen, maar daarmee zijn alleen duiven die geringd zijn vanaf 2006 terug te vinden.

<http://www.npo.nl/welkom-bij-de-npo/duif-gevonden>

Archief ringen vanaf 1990.

Als het telefoonnummer gevonden is van de melker van een Nederlandse duif kan het adres achterhaald worden met:

<http://www.startpagina.nl/>

In het kader *zoeken* klikken op *telefoon naar adres*

In Nederland is het 06-nummer meestal niet te achterhalen via internet. Een mogelijkheid om toch te eigenaar van de duif te vinden is zoeken met www.google.nl. Soms staat het 06-nummer op een internetsite, waarbij ook de woonplaats van de melker.

<http://www.repcom.be/kbdb/scripts/ringen.exe/inputform>

archief ringen vanaf 1993.

Als het telefoonnummer gevonden is van de melker van een Belgische duif kan het adres achterhaald worden met:

<http://wittegids.truvo.be/search.ds>

Net boven de zoekbalk 'waar?' staat 'zoeken op nummer', klik daar op.

In België wordt niet een 06-nummer, maar een 04-nummer gebruikt.

In 2009 is de Belgische organisaties overgestapt op ringen die geheel van plastic zijn. Elke ring heeft een chip. Met een metaaldetector zijn deze ringen niet terug te vinden.

<http://db.brevduen.dk/ddbserie2.php3>

Alleen de eerste drie cijfers en het jaartal invullen, de plaats van herkomst wordt direct aangegeven.

In 2009 is ook de Deense organisaties overgestapt op ringen die geheel van plastic zijn. Elke ring heeft een chip. Met een metaaldetector zijn deze ringen niet terug te vinden.

<http://www.colombophilief.com/>

Doorklikken naar *recherches*, scroll naar *bagues* en klik op *Recherche du propriétaire d'un pigeon voyageur*. Alleen voor ringen vanaf 2006.

Als het telefoonnummer gevonden is van de melker van een Belgische duif kan het adres achterhaald worden met:

<http://www.pagesjaunes.fr/trouverunnom/aquiestcenumero.do>

Rechts van 'Annuaire inversé', boven de zoekbalk, staat 'à qui est ce numéro', klik daar op.

Overige landen die in dit artikel worden genoemd, hebben (nog) geen zoekmachine. Verdere informatie over buitenlandse organisaties is te vinden op:

<http://www.npo.nl/duif-gevonden/help-wat-nu/buitenland>

De NPO verwijdert de gegevens van melkers als die zijn overleden. Met de zoekmachine krijg je dan het telefoonnummer van de NPO, 0318-559710. De NPO geeft geen gegevens door van overleden personen. Het heeft wel zin te informeren of bekend is waar de duif vandaan kwam, soms is er iets anders aan de hand.

Het vaststellen van de plaats van herkomst zonder gebruik te maken van de mail naar de NPO is toch mogelijk door het nummer op de ring te gebruiken. De eerste vier cijfers staan voor de vereniging. Elke melker van de vereniging heeft ringen met dezelfde vier cijfers aan het begin. Verander het vijfde cijfer op de ring, één lager of hoger. 6862445 wordt dan 6862345. Dit is mogelijk het nummer van een lid van dezelfde vereniging. Dit telefoonnummer kan dan gebruikt worden om de plaats van herkomst te achterhalen. Dit is ook mogelijk voor duiven uit België en Frankrijk.

Verrassingen in het veld

Helen Goote

Precies weet ik het niet, maar het zal toch al gauw een jaar of zes zijn dat ik als veldwerker actief ben voor de WRN in het Gooi. Met name in de bossen van Huizen, Blaricum en Laren inventariseer ik de nesten van havik-, buizerd- en sperwerparen en breng gedurende het broedseizoen alle broedgegevens in kaart. Als ik nu mijn kennis over deze roofvogels vergelijk met mijn inzichten van het eerste seizoen, dan durf ik gerust te stellen al doende veel geleerd te hebben. Maar ook door veel te lezen over roofvogels ben ik wijzer geworden. Boeken, gespecialiseerde tijdschriften (als de Takkeling), eigenlijk lees ik alles wat er maar te lezen valt over roofvogels. En toch, hoeveel feitenkennis ik ook meen te bezitten, het afgelopen broedseizoen heb ik eens te meer ervaren dat roofvogels in de vrije natuur zich niet volgens het boekje gedragen. Vooral de sperwers hebben me dit jaar een lesje geleerd.

Nieuw nest

Op 18 april toog ik voor de eerste maal naar een mij bekend sperwergebied (Parrewijn genaamd) in Huizen. Al jaren achtereen wordt in dit bos met fijnsparren door sperwers (al dan niet dezelfde territoriumbezitters, dat is onbekend) met succes gebroed. Als altijd ging ik met kloppend hart op weg, want ik vind niets zo spannend dan een broedgebied voor de eerste keer binnen te stappen en er op zoek te gaan naar plukplekjes en verse poepstreepjes. Zo'n eerste bezoek kan vaak al vertellen of de Sperwer nog in datzelfde gebied zit, of het, kortom, zin heeft naar een nest te zoeken. Ik had twee bosgebieden te controleren. Ik begon bij een perceel, zo groot als een voetbalveld, dat jaren achtereen favoriet broedgebied is geweest van de Sperwers. Tot vorig jaar. Toen waren de vogels ineens zo'n 60 meter opgeschoven naar een anderhalf maal groter sparrenbos aan de overkant. Toch bezocht ik eerst het kleine sparrenbosje, want wie weet waren ze dit jaar terug op hun oude stek. Dat bleek niet het geval. In dit overzichtelijke bosje zag ik al vlot dat wat er aan plukveertjes en kalkstrepen lag niets was om over naar huis te schrijven. Dan zaten ze mogelijk weer aan de overkant. Ik stak het 50 meter brede, modderige akkertje over dat beide sparrenbossen van elkaar scheidt en eenmaal in de buurt van de oude broedplek zag ik waarop ik gehoopt had. Her en der trof ik concentraties van verse plukveren van koolmeesjes aan en witte poepstrepen. Er lag nog geen ruiveer, maar dat kwam nog wel. Ik begon naar een nieuw nest te zoeken. Een vast gegeven is immers dat de Sperwer elk jaar aan nieuwbouw doet en daarnaast heeft de ervaring mij geleerd dat ze dit nieuwe nest meestal bouwen in de buurt van het oude. En waarachtig, al na een kwartiertje had ik beet. Op c. 30 meter van het nest van vorig jaar was daar mooi tegen de stam van een fijnspar het nieuwe sperwernest. Een nest volgens het boekje en dat ook nog in no time gevonden!

De 26^e april

Ik was benieuwd of er al dons aan het nest zou zitten en of ik nu die felbegeerde eerste ruiveer zou vinden. Maar toen ik in het broedgebied rondspeurde, begon de twijfel te knagen. Dat er geen ruiveer lag was nog tot daar aan toe, maar dat er geen nieuwe pluksels waren bijgekomen sinds mijn laatste bezoek verontrustte me. Bovendien zat er geen dons aan het nest. De mogelijkheid bestond dat het vrouwtje nog niet op eieren zat, maar daarmee suste ik mezelf niet. Ik stond waarschijnlijk niet in het juiste bos. Zat ik er dan zo naast? Was het nest dat ik gevonden had niet het nest van dit jaar? Ik bleef een poosje rondzoeken en dralen in de hoop op de roep van het mannetje die me als een gids de juiste broedplaats zou wijzen. Het bleef echter doodstil. Ik besloot huiswaarts te keren, maar nam en passant nog een kijkje in het kleine sparrenbosje aan de overkant, het broedgebied van eerdere jaren waar ik een week terug nauwelijks plukresten gevonden had. Dat was nu een heel ander verhaal, ik wist gewoon niet wat ik zag! Op de plukplek waar ik acht dagen terug een paar mezenveertjes had gezien, lag nu een blauw tapijt van pimpelmeesveertjes. Iets verderop, bij kale boomstammen en op stronkjes, wemelde het van vinken- en koolmeespluksels en van bebloede botjes van vogeltjes die net waren verorberd. Ik kwam ogen tekort. Geen wonder dat het aan de overkant zo kaal was, de Sperwers waren terug in het aloude broedgebied! Direct begon ik mijn zoektocht naar het nieuwe nest, een fluitje van een cent in dit bosje. In eerdere jaren had ik hooguit een half uurtje nodig om het nieuwe nest te kunnen bijschrijven. Alleen nu niet. Na tijden zoeken en na elke spar afgespeurd te hebben, had ik enkel nesten van de voorafgaande jaren zien zitten. Hoe was dit in 's hemelsnaam mogelijk? De puf ontbrak me om weer te gaan zoeken en ik keerde zwaar teleurgesteld naar huis terug.

De Vondst

Terug van vakantie was ik op 15 mei weer ter plekke. Een snelle controle bij het vermeende nieuwe nest zei me direct dat hier definitief niet gebroed zou worden. Er zat geen dons aan het nest, er lagen geen nieuwe plukveertjes, het was er kortom doods, wegwezen dus. In het sparrenbosje aan de overzijde werd ik daarentegen overweldigd door de hoeveelheid kalkstrepen en de concentraties plukresten. Tussen alle etensresten kon ik ook de eerste ruiveren rapen. Alleen het nest nog. De vorige keer had ik er vast overheen gekeken. Maar ook deze keer stond ik na elke sparrenboom afgezocht te hebben met lege handen. Ik had zelfs een aangrenzend gebied met loofbomen uitgekamd. Het sperwernest dat er moest zijn, zag ik nergens.

Dagen later

Na opnieuw een vergeefse zoektocht liet ik me ten einde raad neer op een stronk, vlak naast een immense plukplaats. Waar nu nog te zoeken? Ik had geen idee, doelloos keek ik rond. Hier hadden de Sperwers twee jaar terug nog gebroed. De boom met het oude nest stond zelfs pal voor mijn neus. Nietsvermoedend keek ik op naar het oude nest en zag dons! Niet een beetje, het nest zag er wit van! En als klap op de vuurpijl stak de staart van de broedende sperwervrouw fier boven het nest uit. Ik stond er verbluft naar te staren. Ze zat gewoon op een oud nest. Het was niet bij me opgekomen om bij alle zoektochten stil te blijven staan bij oude nesten. Waarom zou ik, het is toch bekend

dat een sperwerpaartje elk broedseizoen een nieuw nest bouwt? Verblind door die kennis was ik er tig keer voorbijgelopen, halsstarrig op zoek naar de nieuwbouw van dit jaar. Dit sperwerpaartje bleek de verrassende uitzondering op de regel te zijn. In plaats van nieuwbouw hadden ze een twee jaar oud nest opgekalefaterd en daarin had het vrouwtje zes eieren gelegd. Uiteindelijk zijn er drie jongen, twee mannetjes en één vrouwtje, gezond en wel uitgevlogen.



Twee mannetjes en een vrouwtje Sperwer, uit het nest gehaald om te worden geringd, Parrewijn, juni 2010 (Foto: Peter van der Wijst). *Two male and one female Sparrowhawk about to be ringed.*

Onverwacht buizerdnest

Ik had nog twee andere broedplekken van Sperwers dit jaar. Ook hier had ik meer moeite met het vinden van de nesten dan in andere jaren. Toch hoeft lang zoeken naar een sperwernest niet altijd met frustraties gepaard te gaan. Het kan ook mooie, onverwachte vondsten opleveren. Een splinternieuw buizerdnest bijvoorbeeld. Hier liep ik zomaar tegenop toen ik eind april op de Tafelbergheide in Blaricum een bosperceel controleerde op de aanwezigheid van een sperwerstelletje. Vorig jaar hadden ze in dit voor sperwerbegrippen open bos van loofbomen en grove dennen met succes gebroed. Hun nest zat toen in een grove den. Daar in de buurt zocht ik eerst naar het nest van dit jaar, zonder resultaat. Er lagen echter plukveertjes te over. Ik bleef dus zoeken en volgde het spoor met veertjes. Steeds verder raakte ik van het oude nest en stond plots oog in oog met een fors buizerdnest. Het was gebouwd in een grove den en de broedende Buizerd was duidelijk op het nest te zien. Wat een vreugde! Even later, terug bij de oude sperwerbroedplek vond ik ook hun nest. Het bleek op slechts een paar meter af te zitten van het nest van 2009 en was weer gebouwd in een grove den. Maar, omdat het nest niet tegen de stam maar aan het uiteinde van een tak gebouwd was, had ik erover heen gekeken. Bovendien werd het nest gedragen door een wirwar van dennentakjes en - naalden waardoor het vanaf de grond vrijwel onzichtbaar was. Zo was ik dus zomaar twee nesten (op 70 meter afstand van elkaar) rijker. De Sperwers brachten op hun goed verborgen nest vijf jongen groot, vier mannetjes en één vrouwtje. Het enige buizerdjong dat op het onverwachte nest opgroeide heb ik 4 juli in al zijn pracht zien uitvliegen. Voor mij gaat het broedseizoen 2010 de boeken in als een onvergetelijke en leerzame periode.

Adres: Driftweg 235, 1272 AD Huizen, h.goote@planet.nl

Laatvlieger *Eptesicus serotinus* als prooi van Sperwer *Accipiter nisus*

Sander D. Elzerman & André de Baerdemaeker

Onderzoek naar de voedselvoorkeuren van de Sperwer *Accipiter nisus* is in de afgelopen eeuw zeer uitgebreid ter hand genomen. Letterlijk tienduizenden prooien, vooral in de vorm van plukresten, zijn verzameld, gedetermineerd en geanalyseerd, waardoor een tamelijk compleet beeld van het prooispectrum van deze soort is ontstaan. De indruk leeft dat alles aangaande dit onderwerp zo langzamerhand wel in de boeken staat. Waarom zouden we dan nog de moeite nemen om bij onze bezoeken aan territoria en nesten van sperwers de plukresten te verzamelen en op naam te brengen?

Sinds 2000 kunnen de Sperwers in en om Rotterdam het hele jaar door rekenen op de aandacht van beide auteurs. Hoewel de intensiteit en frequentie van onze observaties in de tussenliggende jaren door uiteenlopende oorzaken nogal kon wisselen, is de aandacht nooit helemaal verslapt. In stadsparken en plantsoenen werden nesten gezocht en gevolgd. Vanaf broedseizoen 2009 zijn we daarbij weer begonnen met het aflopen van plukplaatsen om de prooikeuze van onze Sperwers vast te stellen. Niet met de intentie nieuwe ontdekkingen te doen, maar meer om inzichten te verwerven met betrekking tot de ecologie van 'onze' Sperwers. Desondanks blijken nieuwe ontdekkingen wel degelijk tot de mogelijkheden te behoren.

In een stadspark in Ridderkerk, onder de rook van Rotterdam, werden in 2010 op een plukplaats de restanten van een Laatvlieger *Eptesicus serotinus* aangetroffen. Uit een eerdere analyse van Rotterdamse plukresten in de periode 2000-03 blijkt dat zoogdieren een zeer beperkt deel (0.5%; N=571) uitmaakten van het menu van deze Sperwers (de Baerdemaeker 2004). Vleermuizen werden daarbij nooit als prooi vastgesteld. Bij het naslaan van enige literatuur kwam aan het licht dat het vangen van vleermuizen door Sperwers een zeer zelden beschreven aangelegenheid is. In dit artikel beschrijven we de details van deze vondst en plaatsen we onze bevindingen in een breder kader.

Beschrijving

Het sperwerterritorium waarin de Laatvlieger werd gevonden, is gelegen in het Oosterpark, een groot stadspark aan de zuidrand van Ridderkerk dat tussen 1978 en 1982 is aangelegd. Het park vertoont een duidelijke tweedeling, met in de westelijke helft een inrichting als landschapspark met dichte loofbosjes en gazonnen doorsneden door kronkelende slootjes. Het oostelijk deel bestaat uit vierkante percelen Canadese populieren *Populus canadensis* afgewisseld met gazonnen. In het midden van het park ligt een recreatieplas. De noordrand van het park grenst aan een jaren zeventig woonwijk, voornamelijk bestaand uit laagbouw met tuinen. Ten zuiden en ten oosten van het Oosterpark is het gebied open met een agrarisch karakter.

Sinds 2005 worden de broedende roofvogels in het Oosterpark jaarlijks geïnventariseerd. Hieruit blijkt dat het park ieder jaar twee tot drie broedparen Sperwer herbergt, alle in het oostelijk deel. Controlebezoeken zijn uitsluitend vanaf de grond uitgevoerd, tussen eind maart en half augustus. Diverse variabelen, zoals broedstadium, activiteit en gedrag van de Sperwers, aantal jongen, de hoogte van het nest, nestboomsoort, ruiveren en prooiresten zijn vastgesteld (conform Bijlsma 1997). In 2009 en 2010 is hierbij structureel meer aandacht geschonken aan het verzamelen en determineren van prooiresten.

Bij een controlebezoek op 11 april 2010 aan een sperwerterritorium in het Oosterpark werden op de plukplaats de verse restanten (kop en vleugels) van een volwassen Laativlieger aangetroffen. Op een vermolmde, liggende boomstam lagen beide onderarmen en de frontale zijde van de schedel (Foto 1). Dit territorium was bezet door een paartje adulte Sperwers, die later dat seizoen drie jongen groot zouden brengen. De restanten zijn verzameld en opgenomen in de collectie van het Natuurhistorisch Museum Rotterdam (catalogusnummer NMR 9990-2983; Foto 2). Aldaar zijn de biometrische kenmerken van de restanten op 24 augustus 2010 op gestandaardiseerde wijze opgemeten met een analoge schuifmaat en een liniaal (Tabel 1). Deze maten staven de aanvankelijke determinatie (Schober & Grimmberger 1997; Niethammer & Krapp 2001; Dietz & von Helversen 2004).

Tabel 1. Maten van de restanten van een door Sperwer gepredeerde adulte Laativlieger, gevonden op 11 april 2010 in het Oosterpark, Ridderkerk. *Measurements on the remains of an adult Serotina, depredated by a Sparrowhawk and collected on 11 april 2010 in an urban park in the western Netherlands.*

	Links left	Rechts right
Onderarm lengte (mm) <i>Forearm length (mm)</i>	54.3	-
Duim lengte (mm) <i>Thumb length (mm)</i>	9.3	8.7
Vijfde vinger (mm) <i>Fifth digit (mm)</i>	62.4	61.3
Derde vinger (mm) <i>Third digit (mm)</i>	84.8	84.1
Oor lengte (mm) <i>Ear length (mm)</i>	15.5	15.5
Tragus lengte (mm) <i>Tragus length (mm)</i>	6.7	6.5
Boventandrij lengte (mm) <i>Upper tooth row length (mm)</i>	11.5	11.5
Hoektand (mm) <i>Canine tooth (mm)</i>	3.6	4.0

De Laativlieger is een algemeen in Nederland voorkomende vleermuissoort. Overdag verblijven Laativliegers in holten in zowel bomen als gebouwen, maar Nederlandse Laativliegers worden vrijwel uitsluitend in gebouwen aangetroffen (Kapteyn 1997). De mediane uitvliegtijd van Laativliegers is 21 minuten na zonsondergang (Jones & Rydell 1994). Zij pendelen dan naar hun foerageerlocaties waar in vlucht jacht wordt gemaakt op muggen, nachtvinders en kevers, veelal boven open of halfopen landschap, zoals in de nabijheid van bosranden (Catto *et al.* 1996; Kapteyn 1997; Niethammer & Krapp 2001). In Zuid-Holland komt de Laativlieger plaatselijk talrijk voor. In de ruime omgeving van Rotterdam, waar redelijk intensief aan vleermuizen wordt gewerkt, is de soort vooral present in kilometerhokken langs stadsranden en dorpskernen (Mostert & Willemsen 2008). Over de aanwezigheid van kolonies in Ridderkerk is niets bekend,

maar Laatvliegers worden hier wel met regelmaat waargenomen (Zoogdierwerkgroep Zuid-Holland en eigen waarnemingen).



Foto 1. De situatie waarin de resten van een Laatvlieger op de plukplaats van een Sperwer werden aangetroffen in een stadspark. De ontlasting van de Sperwer is nog duidelijk te zien, Ridderkerk 11 april 2010 (Sander Elzerman). *View of the plucking post of a Sparrowhawk in an urban park, with the remains of a Serotine. The defecation of the hawk is still clearly visible, Ridderkerk 11 april 2010.*

Vleermuizen als prooi van Sperwers

Vleermuizen zijn een weinig betekenisvolle, maar geen ongebruikelijke prooi voor Nederlandse dagroofvogels. Met name Boomvalken zijn geregeld na zonsondergang actief en verschalken daarbij nogal eens een vleermuis, waaronder ook Laatvliegers (Bijlsma 1980; Chapman 1999). Slechtvalken staan ook bekend als predatoren van vleermuizen indien de omstandigheden zich gunstig voordoen (Lee & Kuo 2001). In de Nederlandse situatie zal, gezien de afwezigheid van enorme vleermuiszwermen, de vangst van een vleermuis door een Slechtvalk eerder het karakter hebben van een toevallig buitenkansje (zie bv. Strijbos 1941; van Dijk 2000). In tegenstelling tot deze vogeljagende valken hebben Sperwers bar weinig vleermuizen op hun naam staan.

Zowel Tinbergen (1946) als Newton (1986) en Bijlsma (1993) hebben geen enkele vleermuis in hun lijsten van door Sperwers geslagen prooien (resp. 3644, 9802 en 5601 prooien). Rob Bijlsma (pers. med.) vond onder 12.913 prooien op de Veluwe (1972-2010, jaarrond) en 8142 prooien in Drenthe (1982-2010, jaarrond) geen enkele vleermuis. In *The Handbook of Birds of the Western Palearctic* (Cramp & Simmons 1980) is te lezen dat zoogdieren als groep minder dan 3% van het dieet uitmaken, maar wat vleermuizen aangaat staat er niet meer dan de vermelding “various bats”. Zonder

daarbij overigens aan te geven wat de bron is van deze kennis (vermoedelijk Handbuch der Vögel Mitteleuropas IV, waar Uttendörfer als basisbron wordt aangehaald). Otto Uttendörfer (1952) vond op 59.463 prooien van Sperwers slechts één Gewone Baardvleermuis *Myotis mystacinus* en in een Nederlandse studie van Paul Opdam (1979) staat één ongedetermineerde vleermuis in een prooijst van 12.116 prooien. Daarnaast heeft Arnold Benington (1971) bij zijn werk aan Sperwers in Noord-Ierland tussen 1921 en 1970 eenmaal een Gewone Dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus* als prooi aangetroffen. Helaas geeft hij hierbij niet aan om hoeveel prooien het in totaal gaat. In Duitsland werden tussen 1974 en 2008 in acht verschillende gebieden 50.729 prooien in de broedtijd verzameld; hieronder bevonden zich slechts 2 Rosse Vleermuizen *Nyctalus noctua* (Friemann 2008).

Deze getallen zijn uitsluitend gebaseerd op studies waarin prooiresten van plukplaatsen zijn verzameld en gekwantificeerd. Het is niet ondenkbaar dat er na een vleermuismaal nog maar weinig resten over zijn om te verzamelen. In ieder geval lijkt de kans kleiner een vleermuisvleugeltje te vinden dan het kranseje veren van een geplukte zangvogel.



Foto 2. Detailfoto van de onderzijde van de restanten van de Laatvlieger, geconserveerd in het Natuurhistorisch Museum Rotterdam onder catalogusnummer NMR 9990-2983, Rotterdam 24 augustus 2010 (Jaap van Leeuwen). *Ventral side of the Serotine, preserved in the Natural History Museum Rotterdam under catalogue number NMR 9990-2983, Rotterdam 24 august 2010.*

Het is dus goed mogelijk dat vleermuizen vaker door Sperwers geslagen worden dan uit de klassieke kwantitatieve prooionderzoeken blijkt. Verschillende beschrijvingen

van op vleermuizen jagende Sperwers wijzen hier op. Hierbij zullen vleermuizen die overdag rondvliegen de meeste risico's lopen. Bij een Britse studie naar overdag vliegende vleermuizen werden op 420 meldingen dertien interacties met predatoren vastgelegd. Hiervan namen Sperwers vijf interacties voor hun rekening, waarbij niet werd vermeld om welke soort vleermuis het ging en of de interacties wel of niet resulteerden in een vangst (Speakman 1991). Het betreft hier wel situaties waarbij de vleermuis om de één of andere reden afwijkt van zijn normale nachtelijke gedragspatroon. Het aandeel verzwakte exemplaren is daarom waarschijnlijk groter dan gebruikelijk. Voor Rosse Vleermuizen is vliegen bij daglicht niet ongebruikelijk. Zij zullen dus meer kans lopen met een Sperwer in aanraking te komen. Een uitgebreide beschrijving hiervan in Engeland wordt gegeven door Roworth & Wright (1989), waarin zij uiteenzetten hoe een adult mannetje Sperwer op een namiddag in september fanatieke pogingen onderneemt om foeragerende Rosse Vleermuizen te vangen. Ondanks meerdere aanvallen op verschillende vleermuizen en een langdurige achtervolging droop de Sperwer zonder prooi af. Rosse Vleermuizen zijn krachtige vliegers en zeker geen makkelijke prooi. De soort is in 1929 daarentegen wel al eens bij een Sperwer uit de krop gepeuterd (Bekker & Mostert 1991). In Schotland is waargenomen hoe een Sperwer op twee avonden in 1993 in de schemering jacht maakte op uit een gebouw vliegende Gewone Dwergvleermuizen. Over het jachtsucces hier staat echter niets vermeld (Speakman *et al.* 1995). Dat geldt ook voor de vermelding in Catto *et al.* (1996) van jachtpogingen na zonsondergang van Torenvalken *Falco tinnunculus* en Sperwers op in Zuid-Engeland foeragerende Laatvliegers. Hoewel verder geen details worden gegeven, werpt deze melding toch een interessant licht op dit onderwerp. Incidentele waarnemingen zijn verder bekend uit de omgeving van Straatsburg (1 Rosse Vleermuis op 39 prooien; Kayser 1991), in Zweden (2 Sperwers bejaagden op 9 oktober gezamenlijk een vleermuis – vermoedelijk een Rosse – die na herhaalde aanvallen uiteindelijk werd gepakt; Lindskog 1976) en op Helgoland (vrouw Sperwer pakt in februari een vermoedelijke Gewone Dwergvleermuis; Thesing 1978).

Discussie

Dit is voor zover bij ons bekend het eerste geval waarin duidelijk wordt bewezen dat een Laatvlieger ten prooi is gevallen aan een Sperwer. In de door ons nageslagen en hier besproken publicaties waarin predatie van vleermuizen door Sperwers wordt behandeld, gaat het of om een andere soort (Uttendörfer 1952; Benington 1971; Roworth & Wright 1989; Bekker & Mostert 1991, Kayser 1991, Friemann 2008), om een onvolledige determinatie (Opdam 1979; Cramp & Simmons 1980), of om een onvolledige beschrijving (Lindskog 1976, Thesing 1978, Speakman 1991; Speakman *et al.* 1995; Catto *et al.* 1996).

Voor een Sperwer betekent het vroege voorjaar een periode met een laag prooiaanbod. Er is nog geen nieuwe aanwas van jonge vogels, de meeste wintergasten zijn vertrokken en de zomergasten nog niet gearriveerd. Onder dergelijke omstandigheden is het goed voor te stellen dat een Sperwer jaagt op prooi-soorten waar normaal gesproken niet

naar zou worden omgekeken. Zoals hierboven te lezen valt, is uit directe observaties gebleken dat Sperwers na zonsondergang kunnen jagen op vleermuizen. Het zou dus kunnen dat een hongerige Sperwer in het vroege voorjaar op deze manier een alternatief kostje bij elkaar probeert te scharrelen. Een waarneming van een Sperwer, die half maart om 23:45 uur tegen een ruit vliegt, geeft wat dat betreft te denken (de Vlas 2009).

Daar komt bij dat een Laatvlieger in de eerste decade van april nog maar net uit zijn winterslaap zal zijn ontwaakt en alle zeilen moet bijzetten om zijn vetreserves op te bouwen voor de voortplantingsperiode. Een in mindere conditie verkerend exemplaar zal dan eerder geneigd zijn vroeger op de avond of zelfs overdag te foerageren en daarbij een verhoogd predatierisico op de koop toe nemen (Speakman 1991).

Deze twee theorieën kunnen wat ons betreft dit opmerkelijke predatiegeval goed verklaren. Wij concluderen tevens dat predatie van vleermuizen door Sperwers waarschijnlijk vaker voor zal komen dan tot op heden werd aangenomen. Het blijft daarentegen wel degelijk een zeldzame aangelegenheid.

Summary

Elzerman S.D. & Baerdemaker A. de 2010. Serotine *Eptesicus serotinus* as prey of Sparrowhawk *Accipiter nisus*. De Takkeling 18: 227-233.

On 11 April 2010, during a pre-breeding visit to a Sparrowhawk territory in an urban park in Ridderkerk, near Rotterdam, The Netherlands, the remains of a Serotine *Eptesicus serotinus* were found on a tree trunk in use as a plucking post. The remains consisted of the nasal part of the head and both wings. Measurements and photographs were taken to confirm the initial identification of the bat species. The remnants are kept in the Natural History Museum Rotterdam under catalogue number NMR 9990-2983.

Bats are rarely caught by Sparrowhawks and only few such records exist, none of which concern Serotines. Some publications on observations of Sparrowhawks hunting bats, including possibly Serotines, are discussed. Food shortage in early spring for both Sparrowhawk and Serotine might have attributed to this rare case of predation.

Literatuur

- Baerdemaker A. de 2004. Het stedelijk gebied van Rotterdam als leefgebied van de Sperwer *Accipiter nisus*. De Takkeling 12: 223-236.
- Bekker J.P. & Mostert K. 1991. Predatie op vleermuizen in Nederland. Lutra 34: 1-26.
- Benington A. 1971. The decline of the Sparrowhawk, *Accipiter nisus*, in Northern Ireland. The Irish Naturalists' Journal 17(3): 85-88.
- Bijlsma R. 1980. De Boomvalk. Kosmos, Amsterdam.
- Bijlsma R.G. 1993. Ecologische atlas van de Nederlandse roofvogels. Schuyt & Co., Haarlem.
- Bijlsma R.G. 1997. Handleiding veldonderzoek Roofvogels. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Catto C.M.C., Hutson A.M., Racey P.A. & Stephenson P.J. 1996. Foraging behaviour and habitat use of the serotine bat (*Eptesicus serotinus*) in southern England. J. Zool., Lond. 238: 623-633.

- Chapman A. 1999. *The Hobby*. Arlequin Press, Chelmsford.
- Cramp S. & Simmons K.E.L. (eds) 1980. *Birds of the Western Palearctic*, Vol. II. Oxford University Press, Oxford.
- Dietz C. & Helversen O. von 2004. *Illustrated identification key to the bats of Europe*. Electronic Publication Version 1.0 released 15.12.2004. Tuebingen & Erlangen. http://biocenosidipbsf.uninsubria.it/didattica/bat_key1.pdf
- Dijk J. van 2000. Zwolse slechtvalken op middelbare leeftijd. *Slechtvalk Nieuwsbrief* 6(2): 6-10.
- Friemann H. 2008. Die Nahrungszusammensetzung des Sperbers. *In: Interessengemeinschaft Sperber* (ed.), *Der Sperber in Deutschland – Eine Übersicht mit Beiträgen aus 15 Regionen: 205-243*. Books on Demand GmbH, Norderstedt.
- Jones G. & Rydell J. 1994. Foraging strategy and predation risk as factors influencing emergence time in echolocating bats. *Phil. Trans. R. Soc. Lond. B* 346: 445-455.
- Kapteyn K. 1997. Laatvlieger *Eptesicus serotinus*. *In: Limpens H., Mostert K. & Bongers W.* (red.) 1997. *Atlas van de Nederlandse vleermuizen: 191-201*. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Kayser Y. 1991. Capture d'une Noctule commune (*Nyctalus noctua*) par l'Épervier d'Europe (*Accipiter nisus*). *L'Oiseau et R.F.O.* 61: 261-262.
- Lee Y. & Y. Kuo. 2001. Predation on Mexican free-tailed bats by peregrine falcons and red-tailed hawks. *J. Raptor Res.* 35: 115-123.
- Lindskog S.R. 1976. Sparvhök slår fladdermus. *Anser* 14: 281.
- Mostert K. & Willemsen J. 2008. *Werkatlas verspreiding zoogdieren in Zuid-Holland 2000-2008*. Stichting Zoogdierenwerkgroep Zuid-Holland, Delft.
- Newton I. 1986. *The Sparrowhawk*. Poyser, Calton.
- Niethammer J. & Krapp F. (eds.) *Handbuch der Säugetiere Europas. Band 4: Fledertiere. Teil I: Chiroptera I. Rhinolophidae, Vespertilionidae*. AULA-Verlag, Wiebelsheim.
- Opdam P. 1979. Feeding ecology of a Sparrowhawk population (*Accipiter nisus*). *Ardea* 66: 137-155.
- Roworth P. & Wright E. 1989. Sparrowhawk attacking noctule bats. *British Birds* 82: 564-565.
- Schober W. & Grimmberger E. 1987. *Die Fledermäuse Europas*. Kosmos Verlag, Stuttgart.
- Speakman J.R. 1991. Why do insectivorous bats in Britain not fly in daylight more frequently? *Functional Ecology* 5: 518-524.
- Speakman J.R., Stone R.E. & Kerslake J.E. 1995. Temporal patterns in the emergence behaviour of pipistrelle bats, *Pipistrellus pipistrellus*, from maternity colonies are consistent with an anti-predator response. *Anim. Behav.* 50: 1147-1156.
- Srijbos J.P. 1941. Slechtvalk en Vleermuis. *De Levende Natuur* 46: 139-140.
- Thesing G. 1978. Fledermaus als Beute des Sperbers (*Accipiter nisus*). *Vogelwelt* 99: 190-191.
- Tinbergen L. 1946. De Sperwer als roofvijand van zangvogels. *Ardea* 34: 1-213.
- Uttendorfer O. 1952. Neue Ergebnisse über die Ernährung der Greifvögel und Eulen. Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Vlas S. de. 2009. Jaagt een Sperwer *Accipiter nisus* ook 's nachts? *De Takkeling* 17: 144.

Adressen:

SDE, Koninginneweg 235, 2982 AM Ridderkerk, sandereizerman@hotmail.com
AdB, Bureau Staatsnatuur Rotterdam, postbus 23452, 3001 KL Rotterdam,
a.debaerdenmaeker-bsr@nmr.nl

Buizerds *Buteo buteo* in Oost-Twente en aangrenzend Duitsland in 1974-83: effecten van verstoring en grondgebruik op de populatiedynamiek

Peter Waardenburg

In 1974 en 1975 voerde ik een onderzoek uit naar de invloed van menselijke activiteiten op vestiging en broedsucces van de Buizerd *Buteo buteo* (Waardenburg 1976). Tot dan toe had de invloed van recreatie op roofvogels slechts geringe belangstelling gekregen (Gendebien & Mörzer Bruijns 1970), mogelijk omdat toentertijd het effect van pesticiden op roofvogels meer aandacht eiste (Fuchs 1967, Newton 1979). Om de invloed van recreatie vast te stellen werd een grensoverschrijdend onderzoeksgebied gekozen, waarvan ik verwachtte dat de menselijke druk in de twee deelgebieden verschillend zou zijn. Het Nederlandse deel is namelijk dichter bevolkt dan het Duitse.

Het onderzoeksgebied werd zodanig gekozen dat de bos-veldverhouding ongeveer gelijk was (1:3) en dat de bostypen weinig verschilden. Gebruik van cultuurgrond verschilde aanvankelijk wel. De totale oppervlakte bedroeg 104 km² (38 km² in Nederland en 66 km² in Duitsland). Het onderzoek is na 1975 voortgezet: van 1976-78 in het gehele onderzoeksgebied, van 1978-82 in een representatief deel van 70 km² (30 km² in het Nederlandse deel en 40 km² in Duitse deel). In 1983 is wel in het Nederlandse, maar niet meer in het Duitse deel geïnventariseerd.

Methodie

Gebiedsbeschrijving

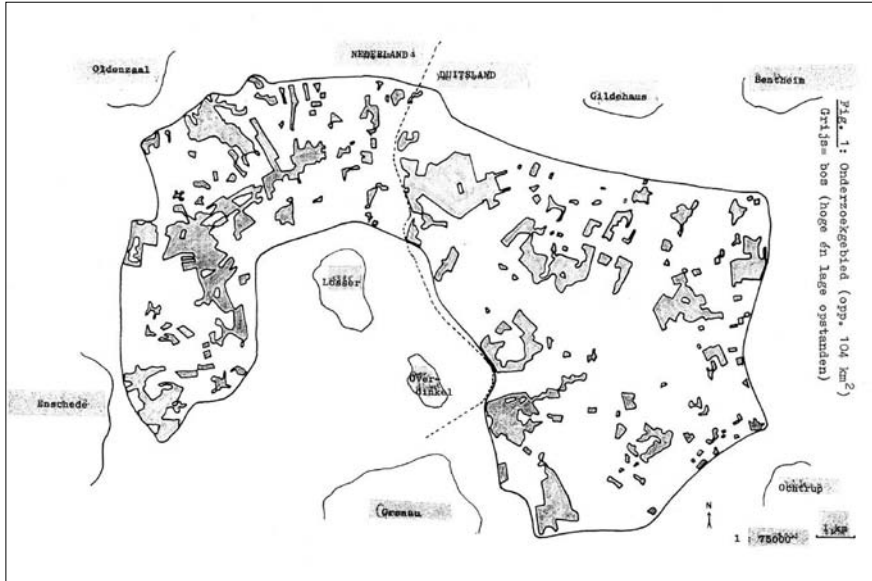
Het onderzoeksgebied ligt op de diluviale gronden van Oost-Nederland en aangrenzend Duitsland (Figuur 1). Aan Nederlandse zijde wordt de westzijde begrensd door de Oldenzaalse stuwwal. In het oosten ligt het Dinkeldal dat overgaat in het nabijgelegen Duitse laagland ten zuiden van de Gildehauser berg. Het Duitse deel bevat een c. 300 ha groot moerasgebied, voor het overige bestaat het uit cultuurgrond, afgewisseld met bosjes en een aantal wat grotere (tot 300 ha) bossen. De Duitse cultuurgrond bestond in de vroege jaren zeventig voornamelijk uit extensief gebruikt grasland en - in geringere mate - uit akkers, waarop vooral verschillende graansoorten werden geteeld.

Het Nederlandse deel leek sterk op het Duitse, zij het dat de graslanden intensiever werden gebruikt. Op de aanvankelijk geringe hoeveelheid akkers werden onder andere aardappels verbouwd, maar in de loop van de onderzoeksperiode werd steeds meer maïs geteeld. Hiervoor werd steeds meer grasland omgezet in bouwland, een trend die aan het eind van de jaren negentig en in de eerste jaren van de 21^{ste} eeuw ook in Duitsland een grote vlucht nam.

In beide delen bestonden de bosjes en bossen voor 60-70% uit naalddhout (vooral grove den, in mindere mate fijnspar, douglasspar en lariks), en voor de rest uit zomereik,

beuk, berk en hier en daar Canadese populier. Oudere naaldhoutopstanden hadden een leeftijd van c. 70 jaar; oudere eikenopstanden waren enkele tientallen jaren ouder. Beide opstanden waren potentiële broedbossen voor de Buizerd.

Op zandgrond was de ondergroei vrij gering, maar op leemhoudende grond goed ontwikkeld (jonge beuken, eiken, berken, vuilboom, Amerikaanse vogelkers), wat het zoeken naar nesten bemoeilijkte in de loop van het seizoen.



Figuur 1. De onderzoeksgebieden in Twente (38 km²) en aangrenzend Duitsland (66 km²), met aanduiding van de bossen. *View of the study plots in Twente (The Netherlands, 38 km²) and Germany (66 km²), with woodlands outlined.*

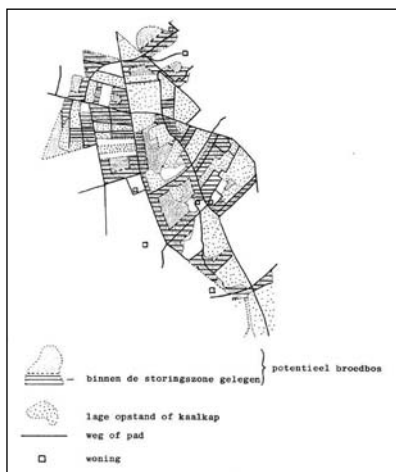
Veldonderzoek

Om de broedvogelstand van Buizerds vast te stellen zocht ik vanaf half februari in alle bossen en bosjes naar horsten. In aanbouw zijnde horsten kenmerkten zich door takken met een vers breukvlak. Wat later in het seizoen werd uit vers aangebrachte, afgebroken takjes en blad van naald- of loofbomen afgeleid of een horst bewoond was. Nog later (in broed- en jongentijd) konden vrijwel altijd pluïsjes op de horst worden gezien. Buizerds vliegen meestal af bij nadering, een duidelijke aanwijzing voor bewoning. Was dit niet het geval, dan ging ik af op de hiervoor vermelde kenmerken. Bewoonde horsten werden ingetekend op stafkaarten van 1:25.000. In totaal zijn gegevens verzameld van 155 in het Nederlandse deel aanwezige buizerdparen en van 256 paren in het Duitse deel.

Aanwezigheid van eieren werd soms vastgesteld door de horstboom te beklimmen, ofschoon ik (vanwege het risico van verstoring) de legselgrootte bij voorkeur vaststelde

met een op een aluminium paal gemonteerde spiegel. Dit alleen als de actie in korte tijd kon worden uitgevoerd; anders werd van bepaling van legselgrootte afgezien. In de jongentijd verrieden witte uitwerpselen op enige afstand van de horstboom de aanwezigheid van pullen in het nest. In de jongentijd werd de horstboom beklommen en het jongenaantal vastgesteld. De leeftijd werd geschat op grond van de mate van ontwikkeling van de vleugelpennen (in combinatie met de hoeveelheid pluus in het verendek). Jongen werden geringd en tevens werd gekeken welke prooidierresten op het nest lagen. Tenslotte werd het al dan niet uitvliegen van de jongen genoteerd. Een enkel broedgeval werd vastgesteld op grond van in de buurt rondvliegende en bedelende jongen; veelal werd dan alsnog de horst opgezocht.

De meeste prooi-resten werden verzameld tijdens het ringen van de buizerdjongen (14-35 dagen oud). Dit geeft een kwalitatief en vertekend inzicht. Immers, kleine prooien worden in hun geheel naar binnen gewerkt; in braakballen vind je daar weinig van terug (haar, schubben, nagels). Alleen bij forse aanvoer van prooien (of bij weinig jongen) kunnen meerdere prooien op het nest worden aangetroffen. Zo telde ik ooit op een nest met drie jongen van bijna vier weken oud liefst 23 mollen.



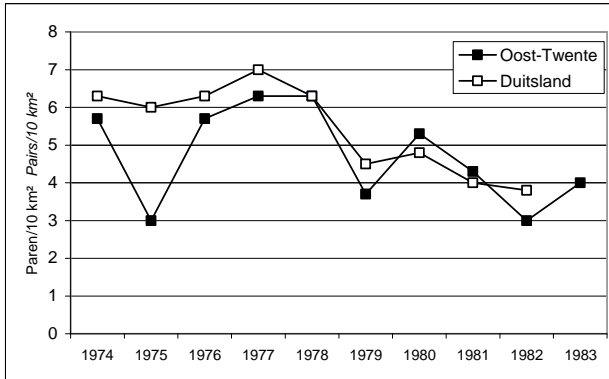
Figuur 2. Voorbeeld van een bosgebied, waarin de 75 m brede “storingszone” langs wegen en paden is gearceerd. *An example of a woodland with “disturbance zones” outlined (hatching), i.e. zones within 75 m of roads and paths.*

Om de invloed van de mens op vestiging en broedsucces vast te stellen, bracht ik alle paden en wegen in het onderzoeksgebied in kaart, alsook het gebruik ervan. De ligging van de horsten ten opzichte van deze tracés werd uitgemeten. Als storingszone hield ik een afstand van 75 m aan (Figuur 2). Simultane recreatietellingen met een groep waarnemers werden gebruikt om vast te stellen waar de recreanten zich ophielden, en wanneer. Dit deel van het onderzoek vond in 1974 en 1975 plaats; later is dit enige malen herhaald om te zien of het recreatiepatroon was veranderd.

Resultaten

Broedvogeldichtheid

In het gehele onderzoeksgebied werden in 1974-76 c. 60 paartjes Buizerd aangetroffen. De gemiddelde dichtheid (in permanent onderzocht gebied) bedroeg tot en met 1978 gemiddeld 6 paar/10 km². Deze dichtheid daalde gestaag in de loop der jaren, naar gemiddeld 4 paar/10km² in 1983 (Figuur 3).

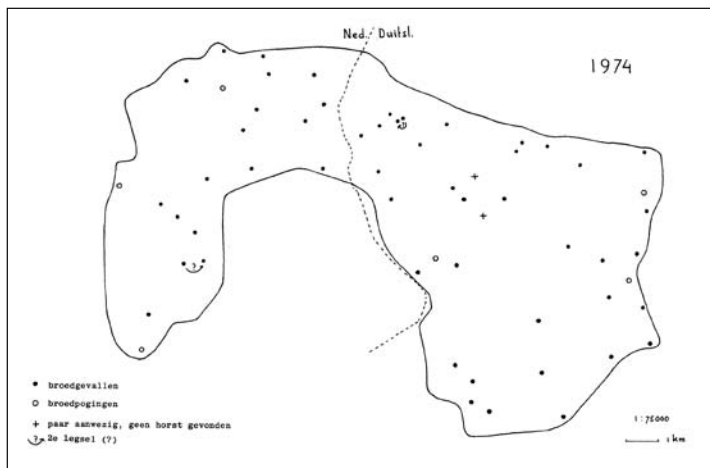


Figuur 3. Dichtheid van Buizerds in Oost-Twente en het aangrenzende deel van Duitsland in 1974-83. *Buzzard density in Twente and adjoining parts of Germany in 1974-83.*



Foto 1. Bosrand met pad dat een dennen-lariksbos scheidt van potentieel foerageergebied; in dit bos broedt geen Buizerd. Roderveld, juli 2010. (Foto: Peter Waardenburg). *Path between Pinus/Larix wood (not occupied by Buzzard) and foraging grounds.*

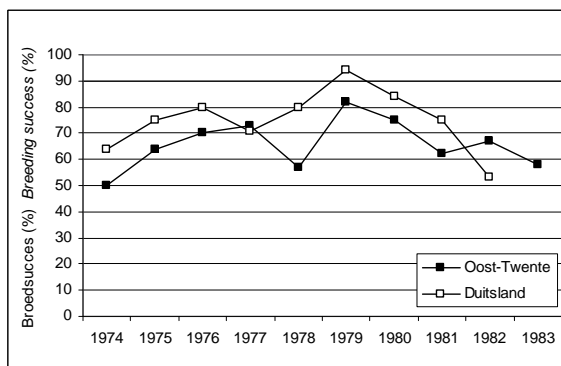
In het dichterbevolkte Nederlandse deel was de dichtheid gelijk aan die in het “rustiger” Duitse deel. Hoewel de verspreiding van de paren verre van gelijkmatig verdeeld was, waren de verschillen tussen beide gebieden dienaangaande gering (Figuur 4).



Figuur 4. Broedverspreiding van Buizerds in 1974. *Breeding distribution of the Buzzard in 1974.*

Broedbiologie

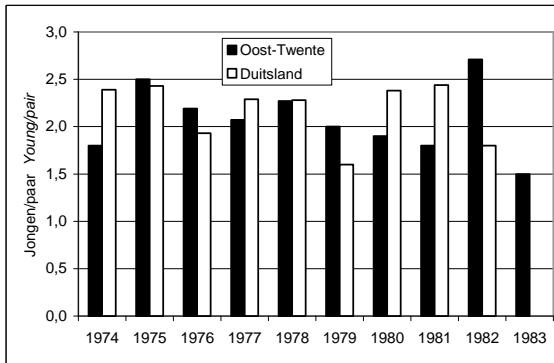
In 1974-83 bouwden 146 van de 155 Nederlandse Buizerds een nest, waarvan in 101 gevallen jongen afvlogen (65% succesvol). In het Duitse deel waren dat 249 van de 256 paren, waarvan 191 succesvol waren (75%). De jaarlijkse variatie in broedsucces liep vrijwel synchroon voor de Nederlandse en Duitse Buizerds (Figuur 5).



Figuur 5. Broedsucces (percentage paren met uitgevlogen jongen) van Buizerds in Oost-Twente en het aangrenzende deel van Duitsland in 1974-1983. *Breeding success (% pairs successful) of Buzzards in East-Twente and adjoining parts of Germany in 1974-83.*

De legselgrootte op 40 horsten bedroeg in 1974-76 gemiddeld 2.7 eieren, terwijl er gemiddeld 2.2 jongen uitvlogen op 273 succesvolle nesten (50x 1, 122x 2, 98x 3 en 3x 4 jongen). De verschillen tussen Twentse en Duitse Buizerds waren verwaarloosbaar klein indien gesommeerd voor 1974-83, namelijk respectievelijk 2.1 en 2.2 jongen per succesvol nest, met kleine variaties van jaar op jaar (Figuur 6).

In het begin van de onderzoeksperiode werden negen niet-uitgekomen eieren verzameld voor analyse. In vier eieren bleek geen embryo aanwezig. In drie eieren van hetzelfde legsel werden vrij hoge gehalten (gemiddeld 3 ppm) aan DDE gevonden (residu van het insectenbestrijdingsmiddel DDT), hetgeen het afsterven van de embryo's zou hebben kunnen veroorzaken. In deze eieren werd tevens een opvallend hoog gehalte aan PCB (gemiddeld 11 ppm) en Dieldrin (7x zo hoog als in de overige niet-uitgekomen eieren) aangetroffen.

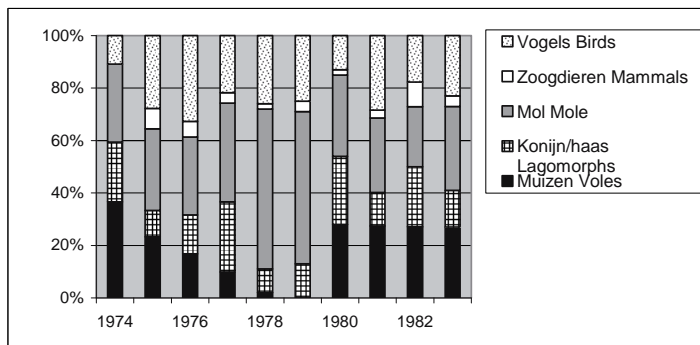


Figuur 6. Gemiddeld aantal jongen op succesvolle Nederlandse en Duitse buizerdhorsten in 1974-83. Mean number of chicks raised on successful Buzzard nests in East-Twente and adjoining parts of Germany in 1974-83.

Voedsel

In 1974-83 noteerde ik in totaal 587 prooidieren (gemiddeld 2.2 prooien/horst). De uitschieters waren 1978 met een gemiddelde van 2.85 prooidieren (het meest) en 1979 met 1.6 prooidieren (het minst). Van de muizen (gemiddeld 18% van het aantal gevonden prooien) werden voornamelijk Rosse Woelmuizen *Clethrionomys glareolus* en Veldmuizen *Microtus arvalis* aangetroffen, in mindere mate Bosmuizen *Apodemus sylvaticus* en spitsmuizen *Sorex* sp. (Foto 2). Mollen *Talpa europaea* maakten gemiddeld 23% van het aantal prooidieren uit, (voornamelijk jonge) Konijnen *Oryctolagus cuniculus* 17%. Onder de 4% overige zoogdieren ging het om Woelrat *Arvicola terrestris*, enkele ratten *Rattus* sp., Eekhoorns *Sciurus vulgaris* en Egel *Erinaceus europaeus*. Bij gebrek aan muizen kunnen Mollen belangrijk zijn, zoals bleek in 1978 en 1979 toen Mollen c. 60% van het menu uitmaakten (op 112 prooien). Huisduiven *Columba livia* maakten 6% van het menu uit, Houtduiven *C. palumbus* 2%, overige vogels 16% (voornamelijk juveniele Spreeuwen *Sturnus vulgaris*, Vlaamse Gaaien *Garrulus glandarius*, lijsterachtigen *Turdus* sp., enkele Fazanten

Phasianus colchicus, maar ook een enkele Ransuil *Asio otus*). Tenslotte is 1 keer een kikker *Rana* sp. gevonden.



Figuur 7. Procentueel aandeel van prooidier(groepen) op buizerdhorsten in de jongentijd (eind mei - half juni) in Oost-Twente en Duitsland in 1974-83 (resp. 57, 96, 102, 98, 88, 24, 46, 31, 23 and 22 prooien/jaar, gevonden halverwege het jongenstadium). *Proportion of prey (groups) as found on Buzzard nests in East-Twente and adjoining Germany in 1974-83 (resp. 57, 96, 102, 98, 88, 24, 46, 31, 23 and 22 prey items per year, found during the middle chick stage).*



Foto 2. Pasgeboren buizerdjong omringd door verschillende soorten muizen (Foto: Peter Waardenburg). *Recently hatched Buzzard chick surrounded by several species of voles.*

Broedgedrag en menselijke verstoring

Recreatie in de bossen vond vooral plaats in de voor-broedtijd van Buizerds, namelijk van januari/februari tot en met april. Dat deze drukte in nawinter en voorjaar viel, had mogelijk ook te maken met de angst voor tekenbeten in de loop van de zomer (Foto 3). Echter, deze periode voorafgaande aan de eileg is een gevoelige fase in de broedcyclus,

en betekende dus een potentiële verstoringfactor. Mensen wandelden of fietsten over de in de bossen aanwezige paden, vooral tussen 11.00 uur en 17.00 uur (met een piek tussen 14.00 en 16.00 uur) op zondagen (in mindere mate op zaterdag). In een bos van c. 250 ha, waar in het weekend de grootste aantallen recreanten werden geteld (in het Duitse deel), werd niettemin in sommige jaren tevens de hoogste buizerddichtheid gevonden (zie verderop). Na nauwkeurige bestudering van de nestplaatskeuze bleek in zoverre een invloed van de mens dat (a) ruim 67% van de horsten op meer dan 75 m van pad of weg was gebouwd, en (b) horsten zich voor meer dan 80% nabij een bosrand bevonden die niet door pad of weg van het open veld (weiland, akker, kaalkap) gescheiden werden.



Foto 3. Waarschuwing voor tekenbeten in het Duitse deel van het onderzoeksgebied. *Warning against tick borne disease in the German part of the study area.*

De afstand tot een pad betitelde ik als de “storingszone”, ofwel de afstand die overeenkomt met de vluchtafstand in het dichtere bostype (bijvoorbeeld oudere grove dennenopstand). Ik stelde namelijk vast dat veel Buizerds niet meer van het nest afvlogen voor passanten als nesten zich op meer dan 75 m van pad of weg bevonden. Kan het zijn dat Buizerds in het vroege voorjaar ervaring opdoen met wandelaars en een wat grotere afstand (>75m) tot die wandelaar als “veilig” beschouwen voor de broedplaats? Hierbij dient te worden opgemerkt dat c. 66% van het potentiële broedbos zich op *minder* dan 75 m van pad of weg bevond, maar dat niettemin 67% van de horsten op *meer* dan 75 m van deze tracés bevond. Hieruit blijkt het effect van de op paden en wegen aanwezige mens op de nestplaatskeuze (Foto’s 1, 4 en 5).



Foto 4. Bosrand met pad dat intensief door recreanten wordt gebruikt; erachter broedde nooit een Buizerd. Oldenzaal, april 2010 (Foto: Peter Waardenburg). *Much used path bordering potential breeding habitat for Buzzards (but the latter never recorded as a breeding bird).*

Het genoemde Duitse bos van 250 ha mocht dan in het weekend het drukst worden bezocht door wandelaars, het had een dusdanig wijdmazig padennet en dermate veel open randen dat 3-5 paar Buizerds er voldoende rust vonden om zich te vestigen en hun broedsel tot een goed einde te brengen. De indruk bestond dat ook twee havikparen van deze situatie profiteerden.

Met betrekking tot de overige menselijke activiteiten op (het gedrag van) de buizerd, kon worden vastgesteld dat:

- storing door fietsers, en zeker door auto's, minder vluchtgedrag tot gevolg had dan storing door wandelaars;
- boswerkzaamheden in een enkel geval leidden tot het opgeven van horstbouw;
- uitleggen van vergiftigd vlees in een enkel geval (in het Nederlandse deel) leidde tot de dood van Buizerds, en
- horsten soms werden doorgeschoten; horstbomen werden omgezaagd of jongen uitgehaald (alleen al in 1974 en 1975 in 9 gevallen)

In 1974-77 mislukte 22% van 64 op minder dan 75 m van paden of wegen gebouwde horsten in de eitijd (exclusief opzettelijke verstoring, zoals horstboom omzagen, door nest schieten, aanhoudende boswerkzaamheden); bij 129 horsten op meer dan 75 m van paden of wegen was dat 7%. In de jongentijd mislukten geen enkel broedsels als gevolg van storing door passanten. De enige mislukkingoorzaken in die fase waren het uithalen van het nest en doorschieten en omzagen van de horstboom.

Discussie

In het onderzoeksgebied was de dichtheid aanvankelijk *c.* 6 paren/10 km² in het permanent onderzocht gebied (30 km² Nederlands en 40 km² Duits gebied). Dat is gelijk aan, of hoger, dan toentertijd in West-Europa werd gevonden: 2.4-6.7 paren/10 km² landschap (zie bijvoorbeeld Mebs 1964, Baayen 1973, Dare *in* Tubbs 1974, Rockenbauch 1975). Deze dichtheid was onverwacht na de “gifperiode” van de jaren zestig (Fuchs 1967). Die (hoge) waarde werd overigens in de jaren daarna niet meer bereikt; er trad geleidelijk een daling in. Tegelijkertijd veranderde het gebruik van cultuurgrond, waarbij met name in het Duitse deel extensief gebruikt grasland werd omgezet in akkers. De daarmee gepaard gaande verandering in de stand van kleine zoogdieren is een mogelijke oorzaak van de afname van Buizerds geweest. Maïsakkers zijn immers enkele maanden ongeschikt als foerageergebied en de intensieve grondbewerking na de oogst tot de volgende zaaiperiode is niet bevorderlijk voor de levenskansen van muizen en Mollen. De gesynchroniseerde dip in broedvogelaantallen in 1979 kan te maken hebben gehad met de strenge winter van 1978/79, toen een langdurig gesloten sneeuwdek foerageren bemoeilijkte. In die winter zijn op verschillende plaatsen verhongerde Buizerds gevonden. In de sneeuw uitgelegd aas werd soms door 10 Buizerds bij elkaar opgegeten (Waardenburg 1983). In het onderzoeksgebied werd overwegend in grove dennen gebroed. Kenmerkend voor deze opstanden was het min of meer gesloten kronendek bij onderlinge stamafstanden van 2.0-3.5 meter. Bij grotere stamafstanden worden de kronen ‘losser’, mogelijk een reden dat er in dergelijke (sterk gedunde) opstanden geen horsten werden gevonden (grotere zichtbaarheid van nesten). Evenzo is een loofbos in het voorjaar veel transparanter dan een naaldbos, mogelijk leidend tot grotere vluchtafstanden. Slechts 8% van de horsten was in loofbomen (vooral Eik) gesitueerd, en dan nog bijna altijd op meer dan 100 m van plaatsen met menselijk verkeer. Het broeden nabij een storingsvrije bosrand heeft voor de Buizerd als voordeel dat ongestoord tussen jachtgebied en horst kan worden gependeld.

Het feit dat broedsels vaker mislukten nabij door mensen gebruikte paden of wegen (3x zo vaak) kan met verstoring te maken hebben gehad. Buizerds broedend in de buurt van paden en wegen zag ik na verstoring vaker van het nest vliegen. Dit kan desertie of predatie van het legsel met zich meebrengen, zoals beschreven door Schuster (1932). Ook Mebs (1964) merkte op dat Buizerds in het begin van de broedtijd zeer gevoelig zijn voor storing, terwijl Krüger (2002) vond dat menselijke verstoring negatief correleerde met vestiging en broedsucces. Dat laatste bleek overigens niet uit mijn gegevens. Bosbouwwerkzaamheden in de buurt van een horst, die vele uren achtereen duurden, resulteerden niet in het verlaten van de jongen. Slechts in één geval leken aanhoudende boswerkzaamheden tot verlies van twee eieren (3 eieren leverden 1 uitgevlogen jong op) te hebben geleid. Een aanwijzing hiervoor was de vondst van een gepredeerd ei onder de horstboom; het andere was spoorloos. Twee andere broedsels, vermoedelijk mislukt als gevolg van predatie, bevatten eieren met een vrij groot gat. Indirect kan storing door mensen (met als gevolg langdurige afwezigheid van de oudervogels) hiervan de oorzaak zijn geweest. Ik stelde vast dat Buizerds bij nadering

van het nest (tot op c. 40 m) nagenoeg altijd afvlogen en na de verstoring pas na 15-30 minuten weer op de horst terugkeerden.



Foto 5. Bosrand direct grenzend aan weiland, Buizerd broedt in eik in rand. Smoddebos, juni 2010 (Foto: Peter Waardenburg). *Woodland directly bordering grassland (no path or road in between); Buzzard breeding in edge of the oaks.*

Ook Sunde *et al.* (2009) vonden dat 60% van de Buizerds afvloog indien het nest tot op 50 m werd benaderd (en 86%, indien werd doorgelopen naar de nestboom), maar het broedsucces bleek in hun studie geen verband te houden met de dichtheid van het wegen- en padennet, noch met de bebouwingsdichtheid. Omgekeerd vond Wiley (1974) bij Roodstaartbuizerds *Buteo jamaicensis* een vele malen hoger mislukkingpercentage van broedsels op minder dan 400 m van een weg dan indien broedend op grotere afstanden van wegen; zijn nesten werden echter gericht uitgehaald door jongeren die de vogels voor valkeniersdoeleinden gebruikten. Tot slot vond Bijlsma (1992) bij een uitgebreid onderzoek in Drenthe geen effect van de intensiteit van nestcontroles (gesplitst naar voor-broedtijd, eifase en jongenfase) op het nestsucces. Deze gegevens bevestigen de naar tijd en ruimte wisselende invloed van menselijke verstoring op vogels (samenvattingen in Henkens *et al.* 2003, Krijgsveld *et al.* 2008). Menselijke verstoring komt bovenop de forse veranderingen in de inrichting van het landschap, die op zijn beurt weer ingrijpen op het voedselaanbod. Zo is in mijn studiegebied vanaf 1983 een belangrijk deel van het foerageergebied van Buizerds veranderd van – deels nog extensief gebruikt - weidegebied naar (maïs-)akker (Foto 6). Gepland onderzoek hoopt een antwoord te geven op de vraag in hoeverre dat heeft doorgewerkt op Buizerds.

Dank

Velen hebben op bijgedragen aan het verzamelen van gegevens, dan wel op een andere manier aan de totstandkoming van dit verslag. Ik ben hen daarvoor zeer erkentelijk. In alfabetische volgorde: Rob en Adrie Buter, Jacques Bielen, Piet Buurman, Anton Conings, Piet Drent, Rudi Drent, Philip Driesen, Piet Fuchs, Piet de Goede, Rudolf

Luiken, Harm Meek, Albrecht Menken, Harry Rietberg, Hans Waardenburg, Marijke Waardenburg, en Herman en Annegreet Wierenga.



Foto 6. Het veranderde landschap in Oost-Twente (Hengelerheurne) in beeld gebracht, zomer 2009 (Foto: Peter Waardenburg). *The changed landscape in East-Twente visualised in a single sign (saying: Private Meadowbird Management) in front of a maize field.*

Summary

Waardenburg P. 2010. Buzzards *Buteo buteo* in East-Twente and adjoining Germany in 1974-83: impact of human disturbance and land use on population dynamics. *De Takkeling* 18: 234-246.

During 1974-83, the impact of human disturbance and land use on distribution, density and breeding biology of Buzzards was studied in the eastern part of The Netherlands (Twente, 38 km² in 1974-75, 30 km² since then) and adjoining Germany (66 km² in 1974-75, 40 km² since then). Both areas consist mainly of farmland with a scattering of woods (up to 300 ha), woodlots and marshland (300 ha in Germany). Meadows – and to a lesser extent cereals - predominated in the 1970s, but were gradually replaced by green maize. The higher human density in the Dutch part of the study area (and denser infrastructure, including paths), as compared to Germany, enabled a comparison of the impact of human disturbance (mainly recreation, as day trips) on the breeding performance of Buzzards.

Human disturbance was found to profoundly impact Buzzards during the pre-incubation stage, especially with regards to nest site choice. Edges and sites at >75 m distance from the nearest path were preferred. Human disturbance was also found to impact breeding success (excluding nests disturbed by forestry activities and those deliberately destroyed): 22% of 64 nests within 75 of the nearest path/road failed, compared to 7% of 129 nests at >75 m of paths. Overall breeding success (% nests successful) was higher in Germany (75% of 256 pairs) than in The Netherlands (65%

of 155 pairs), but the average number of chicks per successful nest did not differ (respectively 2.2 and 2.1). Mean breeding density declined synchronously in both study areas, irrespective of annual fluctuations, from 6 pairs/10 km² of landscape in the early 1970s to 4 pairs/10 km² in the early 1980s. This decline coincided with the above-mentioned shift in land use, probably via declining food resources (mainly voles *Microtus arvalis* and *Clethrionomys glareolus* and Moles *Talpa europaea*, important prey as recorded during nest visits).

Literatuur

- Baayen H. 1973. Een onderzoek naar de populatiegrootte en de verspreiding van de in de Koninklijke houtvesterijen op de Veluwe broedende roofvogels. Doctoraalverslag, Rijksuniversiteit Utrecht.
- Bijlsma R.G. 1992. Effect van nestcontroles op het nestsucces van roofvogels. Drentse Vogels 5: 66-70.
- Bijlsma R.G. 1993. Ecologische atlas van de Nederlandse Roofvogels. Schuyt & Co., Haarlem
- Gendebien J. & Mörzer Bruijns M. 1970: Recreatiegevoeligheid van vogels. De Levende Natuur 73: 85-88.
- Fuchs P. 1967. Death of birds caused by application of seed dressings in the Netherlands. Med. Rijksfaculteit Landbouwwetenschappen Gent, XXXIII, no. 3 - 4
- Henkens R.J.H.G., Jochem R., Jonkers D.A., de Molenaar J.G., Pouwels R., Reijnen M.J.S.M., Visschedijk P.A.M. & de Vries S. 2003. Verkenning van het effect van recreatie op broedvogels. Werkdocument 2003/09. Alterra, Wageningen.
- Krüger O. 2002: Analysis of nest occupancy and nest reproduction in two sympatric raptors: common buzzard *Buteo buteo* and goshawk *Accipiter gentilis*. *Ecography* 26: 523-532.
- Krijgsveld K.L., Smits R.R. & van der Winden J. 2008: Verstoringsgevoeligheid van vogels. Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. Rapport 08-173. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Mebs T. 1964. Zur Biologie und Populationsdynamik des Mäusebussards. *J. Ornithol.* 105: 247-306.
- Newton I. 1979. Population ecology of raptors. Poyser, Berkhamsted.
- Rockenbauch D. 1975. Zwölfjährige Untersuchungen zur Ökologie des Mäusebussards (*Buteo buteo*) auf der Schwäbischen Alb. *J. Ornithol.* 116: 39-54.
- Schuster L. 1932: Zur Brutbiologie des Mäusebussards (*Buteo buteo*). *Beitr. Fortpfl. Biol. Vogel* 8: 210-213.
- Sunde P., Odderskær P. & Storgaard K. 2009. Flight distances of incubating Common Buzzards *Buteo buteo* are independent of human disturbance. *Ardea* 97: 369-372.
- Tubbs C. 1974. The Buzzard. David & Charles, Newton Abbot.
- Waardenburg P. 1976. De invloed van menselijke activiteiten op vestiging en broedsucces van de buizerd (*Buteo b. buteo*). Rapport Zoölogisch laboratorium Rijksuniversiteit Groningen, Groningen/Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Arnhem.
- Waardenburg P. 1977. Vestiging en broedsucces van de havik (*Accipiter gentilis*) (speciaal met betrekking tot menselijke storing). Rapport Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Arnhem.
- Waardenburg P. 1983. Een jaar bij de buizerd. DVD, 24 minuten, eigen beheer.
- Wiley, J. 1975. The nesting and reproductive success of red-tailed and red-shouldered hawks in Orange country, California. *Condor* 77: 133-139.

Adres: Zilverschoon 80, 7577 CA Oldenzaal, peterwb47@gmail.com

Dakbroedsel van een Buizerd *Buteo buteo* in de Alde Feanen

Romke Kleefstra, Gerrit Jellema, Ruurd Koopmans & Douwe de Vries

Curieuze nestlocaties van Buizerds *Buteo buteo* zijn al met enige regelmaat in De Takkeling aan bod gekomen. In de meeste gevallen gaat het dan om grondbroedsels (van Manen 2010) of nesten in hoogspanningsmasten. In het voorjaar van 2010 werd in het Friese laagveenmoeras Alde Feanen een nest gevonden op een dak van een klein hokje, en dat in een moerasgebied dat aan verbossing onderhevig is. Bomen zat, zou je zeggen.

Gebied en veldwerk

Nationaal Park en Natura 2000-gebied Alde Feanen ligt centraal in het Lage Midden van Fryslân, dat zich strekt van Lemmer tot aan Dokkum. Het laagveenmoeras beslaat c. 2300 ha, bestaande uit een afwisseling van moerasbossen, veenmosrietlanden, trilvenen, plasdrasse natuurontwikkelingsterreinen, zomerpolders en open water. Het gebied herbergt ruim 100 broedvogelsoorten, waaronder roofvogels als Bruine Kiekendief *Circus aeruginosus*, Havik *Accipiter gentilis*, Sperwer *A. nisus*, Buizerd en Torenvalk *Falco tinnunculus*. Het voorkomen van Boomvalk *Falco subbuteo* als broedvogel is onregelmatig (Kleefstra 2004).

Het grootste deel van de Alde Feanen wordt jaarlijks geïnventariseerd op alle soorten broedvogels in het kader van het Broedvogel Monitoring Project (BMP) en deels het Weidevogelmeetnet Friesland (WMF), beide meetnetten van SOVON. Eens in de zes jaar wordt het gebied integraal op broedvogels in kaart gebracht met een basiskartering, waaronder in 2004 en 2010 door RK. Tijdens al deze inventarisaties worden de nestlocaties van roofvogels standaard in kaart gebracht. Aanvullend worden ieder jaar op de eerste (soms tweede) zondag van juni de meren tussen Grou en de Alde Feanen bevaren met de elegante Pikmeerkruiser van DdV, met daarop zowaar een beruchte Grouster/Akkrumer-delegatie die een groot aantal nesten van Havik en Buizerd bezoekt om nestjongen te meten, wegen en ringen, en wel volgens het boekje (Bijlsma 1997).

Dakbroedsel van een Buizerd

Het totale aantal buizerdparen in de Alde Feanen is in de loop der jaren opgelopen van vijf paar begin jaren negentig (Hooijmeijer 1991) tot 20-25 in de afgelopen tien jaar (Kleefstra 2004). Het gros van deze paren komt tot broeden in elzenbroekbos, wat zich rijkelijk heeft ontwikkeld op veenmosrietlanden, op legakkers tussen petgaten en in natuurontwikkelingsgebieden. In één van deze laatste – 't Bil genaamd, een in het winterseizoen van 1989/1990 tot moerasgebied vergraven graslandpolder – werd door GJ, RKo en DdV een nest aangetroffen op een ongebruikelijke plek.

Bij de eerste inventarisatieronde op 24 maart werd in 't Bil geen Buizerd opgemerkt, maar bij het tweede bezoek op 6 april was een 'miauwende' Buizerd in het gebied

aanwezig en werd een groot, nieuw takkennest op het dak van een hokje opgemerkt (Foto 1). Dit hokje maakte vroeger onderdeel uit van een gemaaltje dat in de voormalige graslandpolder stond. Bij het vergraven van de polder spaarde beheerder It Fryske Gea het hokje, omdat het dienst zou kunnen doen als schuilplek en/of uitzichtpunt (A. Huitema, pers.med.). Op 14 april werd een broedende Buizerd op het 'daknest' waargenomen, die bij benadering van het nest 'wipte' en samen met de partner ging alarmeren. Op 24 april werd geen broedende vogel gezien, maar alarmeerden beide Buizerds luidkeels boven de nestlocatie. Toen op 5 mei het nest opnieuw onbezet bleek te zijn en het aanwezige paar niet meer alarmeerde, werd de nestinhoud gecontroleerd. In het nest lag één koud, verlaten ei. Tijdens de volgende bezoeken werd het paar nog wel in de nestomgeving gezien en lagen er op 28 mei nog plukresten van een Bergeend *Tadorna tadorna* naast het hokje. Op 13 juni werd het ei door RK uit het nest gehaald en opgemeten (54.88 x 42.31 mm). De inhoud van het ei klotste, waarbij er vanuit wordt gegaan dat het ei onbevrucht is.



Foto 1. Nest van de Buizerd op het hokje in de Alde Feanen, 5 mei 2010 (Foto: Gerrit Jellema).
Nest of Buzzard on a shed in wooded marshland, 5 May 2010.

Discussie

Wat beweegt een Buizerd ertoe een nest te bouwen op een hokje van slechts 2.5 m hoog, met een licht hellend asbestdakje (Foto 2)? Het doet vermoeden dat geschikte nestbomen in het betreffende deel van de Alde Feanen ontbreken. Rond het hokje lijkt dat op het eerste gezicht niet het geval (Foto 3). De (schier)eilanden in 't Bil kenmerken zich door Grauwe Wilg, Lijsterbes, Zachte Berk en Sporkehout, hoewel dat vrij jonge opslag is die zich vooral in de laatste 5-10 jaar heeft ontwikkeld. Geschikte nestbomen zijn toch schaars te noemen en in de nabije omgeving zijn de geschikte territoria met 'zwaardere' nestbomen alle al enige jaren bezet. Ondanks dat het Nationale Park de laatste decennia is veranderd in een moerasbos lijkt wat dat betreft de rek er uit te zijn bij de Buizerd; de populatie zit al enige jaren op haar top.

De plek van het hokje is een rustige. In principe komt er gedurende de broedtijd vrijwel niemand, afgezien van de broedvogelkarteeders. Doordat de toegangssloot tot het deelgebied in het voorjaar van 2010 niet goed was afgepaald, werd het gebied in de loop van het voorjaar toch nog frequent bezocht met bootjes, waarbij ook lieden werden aangetroffen die wisten van de inhoud van roofvogelnesten in het gebied. In het hokje heeft de lokale muskusrattenvanger wel wat vangmaterialen opgeslagen, maar de vraag is hoe vaak hij het hokje op jaarbasis bezoekt.

Het hokje biedt in ieder geval een stevige nestplaats die bovendien in de luwte van struwelen ligt in een terrein met o.a. veel water- en zangvogels en met een overgang naar een oude zomerpolder waarin kleine zoogdieren te vinden zijn, alsook kuikens van Grauwe Ganzen *Anser anser* en Grote Canadese Ganzen *Branta canadensis*.



Foto 2. Het nest met het ei op de licht hellende asbestplaten van het hokje, 5 mei 2010 (Foto: Gerrit Jellema). *Nest of Buzzard on the slightly sloping roof of the shed.*

In de literatuur konden we niets vinden over broedsels van Buizerd op daken. Het is overigens onduidelijk waarom de broedpoging mislukte. Het ei leek onbevrucht, maar het is niet uitgesloten dat het ei geschud is. Bij alle auteurs bestaat namelijk het vermoeden dat het nest door anderen bezocht is, ook omdat er slechts één ei in lag (de meeste paren leggen twee of meer eieren), een ander buizerdnest iets verderop in het deelgebied slechts één jong opleverde en dat terwijl het in de betreffende regio een goed jaar was met op veel nesten 2-3 uitgevlogen jongen. Het blijft echter bij vermoedens.



Foto 3. Het hokje op afstand bekeken (midden in de foto), 14 april 2010 (Foto: Gerrit Jellema). Dit geeft een indruk van wat er zoal aan 'nestbomen' in dit deel van de Alde Feanen te vinden is. De grotere bomen in het moeras zijn al in gebruik door andere buizerdparen. *Position of the shed within the marsh of Alde Feanen (in centre), 14 April 2010; the larger trees within this marsh are already occupied by other Buzzards.*

Dank

Voor inventarisatie van broedvogels in de Alde Feanen gaat dank uit naar alle vrijwilligers in het gebied. Een speciaal woord van dank gaat uit naar 'kleine' Gerrit Jellema en Alexander Rozema voor hun hulp bij nestcontroles tijdens de boottocht op 13 juni. It Fryske Gea wordt bedankt voor het verlenen van toestemming het reservaat te betreden voor broedvogelonderzoek.

Literatuur

- Bijlsma R.G. 1997. Handleiding veldonderzoek Roofvogels. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Hooijmeijer J.C.E.W. 1991. Beheer en broedvogels van de Alde Feanen (1991). Deelrapport It Fryske Gea, Olterterp.
- Kleefstra R. 2004. Broedvogels van de Alde Feanen in 2004. SOVON-inventarisatierapport 2004/30. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Manen W. van 2010. Grondnest van Buizerd *Buteo buteo* in Arkemheen. De Takkeling 18: 252-254.

Summary

Kleefstra R., Jellema G., Koopmans R. & de Vries D. 2010. Roof-nesting Buzzard *Buteo buteo* in National Park Alde Feanen. De Takkeling 18: 247-251.

Annually, about 20-25 pairs of Buzzard breed in the marshes of National Park Alde Feanen, in the province of Friesland. Most pairs breed in Common Alders *Alnus glutinosa*. In spring 2010, however, a pair built a nest on the roof of a small shed in the marsh. The shed was about 2.5 m high. The single egg did not hatch; the cause of failure is not known (but human disturbance is suspected). In the last few decades, the marshland has become partly overgrown with trees and shrubs. The few larger trees were already occupied by other Buzzard pairs, but this does not explain the choice of nesting site in this particular pair. The nest vicinity abounds in prey, especially small mammals, passerines and goslings of Greylag Goose *Anser anser* and Canada Goose *Branta canadensis*.

Adressen:

RK, Sinnebuorren 34, 8491 EH Akkrum, e-mail: romke.kleefstra@sovon.nl

GJ, Zevenhuizen 18, 9001 EB, Grou

RKo, Mr. P. Jelles Troelstrawei 57, 9001 CT Grou

DdV, Prinses Wilhelminastraat 6, 9001 KE Grou

Grondnest van Buizerd *Buteo buteo* in Arkemheen

Willem van Manen

Na meldingen van grondnesten in Friesland in 1999 en 2000 (van der Sluis 1999, Roosma *et al.* 2000), Utrecht in 2003 (Jonkers & Roodhart 2003) en Overijssel in 2006 (van Dijk 2007), werd in 2010 een grondnest van Buizerds in Arkemheen (Gelderland) aangetroffen. In dit open weidegebied zag ik vanaf de allereerste bezoeken in 1992 al Buizerds in het broedseizoen. Dit betrof tot dusver overwegend broedvogels uit het Hulkesteinse bos (Zuidelijk Flevoland) aan de overzijde van het randmeer, soms ook vogels die aan de rand van het gebied in bosjes broedden. In enkele jaren overzomerden er (juvenile) vogels. Het – vermoedelijk zelfde - paar met het grondnest in 2010 was in 2009 voor het eerst in dezelfde omgeving present, maar een nest werd in dat jaar niet gevonden (med. Jan van Diermen).

Arkemheen is een open graslandgebied tussen de A28 en het Flevo-randmeer op de Utrechts-Gelderse grens. De graslandpercelen in het gebied zijn van elkaar gescheiden door sloten en soms door een afrastering, en met elkaar verbonden door dammen. Het nest zat in de oksel van een verzakte en in onbruik geraakte dam met eveneens verzakt metalen hek (Foto 1). De positie van het nest was onder het maaiveld, waardoor nest en broedende vogel op afstand (bijvoorbeeld vanaf de verharde weg op 330 m) niet te zien waren. Afgezien van een enkele meters hoog wilgje op *c.* 40 m van het nest, staat het dichtstbijzijnde geboomte als zoom om een camping op 150 m.



Foto 1. Rechts van het hek het buizerdnest, links ervan dat van Knobbelzwaan, Polder Arkemheen, 14 mei 2010 (Foto: Willem van Manen). *Buzzard (right of the fence) and Mute Swan (left) nests in Polder Arkemheen, 14 April 2010.*

Op 14 mei vloog een vrij natte oudervogel van het nest met drie eieren toen ik op ongeveer 10 m was genaderd. Die zag er dermate gemankeerd uit dat ik aanvankelijk dacht van doen te hebben met een zieke, in plaats van met een broedende, vogel. De kom van het nest bevond zich nauwelijks boven het slootpeil. De eieren waren weliswaar warm, maar aan de onderkant nat en - waarschijnlijk vanwege de nattigheid - erg vies (Foto 2). Het had de drie dagen ervoor ruim 17 mm geregend en het is dus mogelijk dat het slootpeil op 14 mei aan de hoge kant stond.



Foto 2. Close-up van het buizerdnest met de enkele aangevoerde takken, de zompige kom en de vieze eieren, Arkemheen 14 mei 2010 (Foto: Willem van Manen). *Close-up of the ground nest of Buzzard, showing the sparsity of twigs, the moist cup and the dirty eggs, 14 May 2010.*

Achter het metalen hek op dezelfde dam, op 1.5 m van het buizerdnest, bebroedde een Knobbelzwaan *Cygnus olor* een legsel met zes eieren. Arkemheen is een rijk weidevogelgebied, maar binnen 100 m van het buizerdnest bevonden zich geen territoria van Kievit *Vanellus vanellus* of Grutto *Limosa limosa*. Het dichtstbijzijnde (mij bekende) buizerdnest bevond zich op 1.65 km in een bosje.

Op 26 mei alarmeerden de Buizerds kort toen ik de nestplaats benaderde. De eieren waren echter kapot. In het knobbelzwaannest lag 1 warm ei. Het is aannemelijk dat de overige eieren waren verwijderd met als doel het inperken van de lokale knobbelzwaanpopulatie. Het is mogelijk dat de buizerdeieren tijdens dezelfde actie zijn vernield, want de vogelliefhebbers ter plaatse hebben in de regel meer op met weidevogels dan met hun predatoren. De waterstand in de sloot kan nauwelijks een probleem zijn geweest, omdat het tussen 14 en 26 mei vrijwel niet regende.

De grondnesten in Nederland waren alle gesitueerd in open graslandgebieden, meest veenweidegebieden, met weinig alternatieve nestelgelegenheid (zie inleiding). Dergelijke gebieden vormen in de regel gunstig foerageergebied (mollen *Talpa europaea*, Veldmuizen *Microtus arvalis* en jongen van weide- en watervogels). Ook worden in dergelijke gebieden, al dan niet clandestien, grondpredatoren als Vossen *Vulpes vulpes* kort gehouden, wat broeden op de grond voor Buizerds misschien

aantrekkelijker maakt. Waarschijnlijk houden de Buizerds ook rekening met betreding door mensen. Op de naburige percelen zaten nauwelijks weidevogels. Deze percelen konden vanaf een (semi-verharde) weg worden bereikt. De verwaarloosde dam werd daardoor waarschijnlijk door boeren noch nestenzoekers gebruikt.

Al deze factoren ten spijt mislukte het broedgeval. Ook van in de literatuur beschreven grondnesten van Buizerds vlogen geen jongen uit. Bij één van de Friese gevallen (van der Sluis 1999) overleefde het jong tot tenminste dag 23, maar de historie vermeldt niet of het later daadwerkelijk uitvloog. Het is onwaarschijnlijk dat met het schaarser worden van boomloze en mensenarme gebieden, bodembroeden ooit een succesvolle strategie wordt voor Buizerds in Nederland. Dat moge ook blijken uit de meldingen in de Duitse literatuur. Dahms (1994) heeft het netjes op een rijtje gezet, en komt uit op negen meldingen in de 20^{ste} eeuw. Van die negen gevallen werd de afloop in zeven gevallen bekend: 6x ging het broedsel in de eifase teloor, 1x werden twee jongen vliegvlug. Dat laatste geval (in 1993) lijkt dus, ook gegeven het ontbrekende succes van de Nederlandse gevallen, uniek.

Summary

Manen W. van 2010. Ground nest of Buzzard *Buteo buteo* in Arkemheen. De Takkeling 18: 252-254.

In polder Arkemheen in the central Netherlands, a ground-breeding Buzzard was discovered on 14 May 2010. The nest was situated on a dam between two meadows, close to a ditch and within 1.5 m of an occupied Mute Swan *Cygnus olor* nest. The Buzzard nest contained 3 incubated eggs. The eggs were dirty and wet because the nest cup, hardly above ditch level, was drenched (17 mm of rainfall in the preceding days). The eggs were found damaged on 26 May (pair present and alarm-calling), whereas the Mute Swan nest contained just a single egg. These facts indicate activities of meadowbird protectionists (who – in general - have little sympathy for anything but meadowbirds). This represents the fifth documented case of ground-breeding of Buzzards in The Netherlands, at least four of which were not successful.

Literatuur

- Dahms G. 1994. Bodenbruten beim Mäusebussard (*Buteo buteo*). Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 26: 87-88.
- Jonkers D.A. & Roodhart J. 2003. Grondnest van Buizerd *Buteo buto* op bruggetje. De Takkeling 11: 234-236.
- Roosma J., Kleefstra R. & van der Heide Y. 2000. Mislukt grondbroedsel van Buizerd *Buteo buteo* bij Aldeboarn (Friesland). De Takkeling 8: 125-128.
- van Dijk J. 2007. Bodembroedende Buizerd *Buteo buteo* in de polder Mastenbroek. De Takkeling 15: 120-123.
- van der Sluis J. 1999. Vreemde broedplaatsen van roofvogels: grondnest van Buizerd *Buteo buteo* en vijzelnest van Torenvalk *Falco tinnunculus*. De Takkeling 7: 209-212.

Adres: Talmastraat 112, 9406 KN Assen, willemvanmanen@hotmail.com

Slechtvalk *Falco peregrinus* vs. Zwarte Kraai *Corvus corone*

Jaap Poortvliet & Corné Stam

In zijn artikel over het gedrag van een Slechtvalk tegenover een Zwarte Kraai, vraagt Dick Dekker zich af of lezers van De Takkeling een wilde Slechtvalk wel eens een Zwarte Kraai hebben zien vangen (Dekker 2010). Een gerichte actie van een Slechtvalk, waargenomen op 23 februari 2009, bevestigt het vermoeden van Dick Dekker dat de Zwarte Kraai op de prooijijst van de Slechtvalk staat.

Die dag - rond elf uur 's ochtends - zijn ondergetekenden vanaf de zeedijk nabij het Zeeuwse Sint-Annaland actief aan het kijken naar steltlopers. We kijken uit over het buitendijkse schor van de Krabbenkreek, als ons oog plotseling valt op een paniekerig opvliegende groep Zwarte Kraaien. De groep telt ongeveer 25 exemplaren. Bijna tegelijkertijd zien we op het schor een vrouw Slechtvalk bovenop een spartelende Zwarte Kraai zitten. Het slaan van de prooi hebben we dus - helaas - net gemist. Het valt ons op dat geen van de soortgenoten van de Zwarte Kraai het onfortuinlijke exemplaar te hulp schiet. De Slechtvalk hakt verwoed op de Zwarte Kraai in en het duurt enkele minuten voordat de Zwarte Kraai het opgeeft. Hierna begint de Slechtvalk met plukken. Terwijl de prooi nog leeft, begint de Slechtvalk al met eten. Niet lang daarna is de prooi dood. Spoedig komt een mannetje Slechtvalk aanvliegen. Op een tiental meters afstand van het vrouwtje, slaat hij het schouwspel gade. Het vrouwtje eist echter de prooi voor zich op, en staat zolang wij hebben kunnen zien geen stukje van de prooi af.

Hoewel dit een incidenteel geval is, blijkt dat de Zwarte Kraai wel degelijk voor een Slechtvalk als prooi dient. Hoewel het niet is waargenomen, is het aannemelijk dat de geslagen kraai een exemplaar uit de waargenomen groep betreft, aangezien die groep opeens met veel lawaai in paniek alle kanten opvloog. Geen van de soortgenoten schiet het geslagen exemplaar echter te hulp. Ze nemen er zelfs de moeite niet voor. Wat tenslotte opvalt aan deze waarneming is dat het slechtvalkwijfje een ruime keuze had aan andere prooien die op het schor verbleven. Ditmaal was echter een Zwarte Kraai de klos.

Dankwoord

Dank aan Adri Clements en Anthonie Stip voor commentaar op een eerdere versie van dit artikel.

Summary

Poortvliet J. & Stam C. 2010. Peregrine *Falco peregrinus* versus Carrion Crow *Corvus corone*. De Takkeling 18: 255-256.

Despite the presence of large numbers of potential prey, a female Peregrine was found killing and eating a Carrion Crow on 23 February 2009 in the southwestern Netherlands. This prey was apparently taken from a flock of some 25 crows, which had panicked just prior to the kill (the actual kill was not witnessed). The Peregrine started plucking and eating before the prey was dead. She was soon accompanied by a male Peregrine, which, however, was not allowed to join in. The crow party refrained from harassing the Peregrine.

Literatuur

Dekker D. 2010. Slechtvalk *Falco peregrinus* jaagt (verjaagt?) Zwarte Kraaien *Corvus corone*. De Takkeling 18: 159-160.

Adres: Oude Kerkstraat 4, 4501 AD Oostburg, J.Poortvliet2@kpnplanet.nl

Roofvogels in Sichuan, China, voorjaar 2010

Gerard L. Ouweneel

Bij een vogelreis door de Chinese provincie Sichuan van 24 mei tot en met 11 juni 2010 zagen de deelnemers 17 soorten roofvogels. Het 2600 kilometer lange traject voerde vanaf de stad Chengdu noordwaarts, naar het Jiuzhaigou Nationaal Park Twee dagen later ging het verder, richting Roergai. Vandaar afbuigend naar het zuiden, voerde de route langs de oostkust van het Tibetaanse plateau, naar Maerkang. Het tweede deel van de reis concentreerde zich op en rond de bijna 4500 meter hoge Balang Shan Pas en langs de beboste hellingen van Wawu Shan, ten zuiden van Chengdu. Doel was een indruk te krijgen van het indrukwekkende landschap van Sichuan en zijn vogels. Het betrof dus geen specifieke roofvogelreis.

Met vaak regen en/of mist waren de omstandigheden voor het speuren naar (roof) vogels niet altijd ideaal. Slechts vier dagen brachten overwegend zonnig weer. Het bezoek viel in het voorjaar, een jaargetijde waarin de helft van de eventueel aanwezige roofvogels op het nest behoort te zitten, ergo minder trefkans. Voorts verplaatsten wij ons in een busje van Oost-Aziatische makelij, dus eentje met een maatvoering die, om het zwerk af te speuren naar cirkelende roofvogels, uit de kluiten gewassen westerlingen verplicht zich diep voorover te buigen. En tot slot, vergeleken met andere delen van deze wereld, laten verspreidingskaartjes zien dat het bezochte deel van Sichuan niet heel veel soorten roofvogels herbergt. Met uitzondering van de hoogvlakten rond Ruergai was dat evenmin het geval met de aantallen. Ja, er waren zelfs dagen zonder dat een roofvogel in het vizier kwam. De trip voerde in feite van park naar park. Wat ook gesteld kan worden over de mate waarin de natuur te lijden had als gevolg van Mao's 'grote sprong voorwaarts', althans in Sichuan lijkt China haar parken goed te beheren. Onze locale gids beweerde, niet zonder trots, dat voor het hele land een kapverbod geldt en dat op deze wereld nergens zoveel herbebossing plaatsvindt als in zijn land. Als in Japan geldt ook voor China dat hetgeen de natie voor zijn exploderende economie aan hout nodig heeft, dat van over de grenzen komt!

Himalayagieren

Met uitzondering van Zwarte Wouw, Himalayagier en Mongoolse Buizerd ging het bij de waargenomen soorten steeds om betrekkelijk geringe aantallen. De Himalayagier was wijd verspreid. Dat verheugt. In juni 2008 zag schrijver tijdens een week in Ladakh, Noord-India er slechts eentje. Bekend werd dat, toen *circa* 20 jaar geleden de Indiase gierenpopulatie crashte als gevolg van toepassing van het middel diclofenac ten behoeve van vee, vanuit het noorden Himalayagieren afzakten om opengevallen plaatsen in te nemen. Toen trokken ook vanuit het westen Vale Gieren *Gyps fulvus* naar het subcontinent. Deze vogels werden ook slachtoffer. In Sichuan was de imposante Himalayagier de karakteristieke roofvogel. Aan de sterke neiging bij sommige

onderzoekers om zich toe te leggen op soortsplitsing, ontquam ook de Zwarte Wouw niet. De in Azië voorkomende exemplaren werden een aparte soort, de 'Black-eared Kite'. Buiten twee grotere concentraties bij een woonkern respectievelijk op de Ruoergaisteppe, zagen wij verspreid enkelingen. Ook een recente afsplitsing, waarnaar het in verschillende handboeken tevergeefs zoeken is, betreft de Himalayabuizerd. Een verrassing, ook voor de gidsen, waren de bij drie gelegenheden waargenomen Zwarte Koekoekswouwen, de opvallende 'Black Baza's', waarvan James Eaton verklaarde bij eerdere Sichuantrips ze niet te hebben gezien. Omdat schrijver erin slaagde de eenmaal vanuit het busje waargenomen Boomvalk *Falco subbuteo* en Chinese Sperwer *Accipiter soloensis* te missen, staan deze niet in de tabel.

Ruoergai

Op de hooggelegen steppen van het Tibetaanse plateau was het een roofvogelfestival. Zonder twijfel hield dat verband met de aanwezige biomassa in de vorm van immense kuddes yaks *Bos grunniens* die er worden gehouden en de aanwezigheid van de pika, een van de grondeekhoornsoorten *Ochotona* sp. Sommige delen van de steppen leken tot aan de horizon bedekt met yaks en schapen, zodat de ruimte associaties wekte met de Serengeti tijdens de gnoetrek. Plaatselijk waren er zoveel pika's dat de grond leek te bewegen, hetgeen sciencefictionachtige taferelen opleverde. Karakteristieke pikajagers zijn de Mongoolse Buizerd en de Saker. Van de eerste, een vogel die overkomt als een kleine arend, telden wij op 29 mei 45 exemplaren, een score die James Eaton tegenviel. Bij vroegere excursies rond Ruoergai kwam hij tot 200 vogels per dag. Hem vielen mee de 8 Sakers van die datum. Omdat China zowel legaal als illegaal Sakers exporteert naar het Midden-Oosten, was dat een opsteker. 's Avonds bekende Eaton al blij geweest te zijn met eentje. Bij die 8 individuen was een met elkaar spelend stel dat de ruimte horizontaal en verticaal letterlijk doorkliefde. De afwezigheid van Stepparenden verbaasde. Het bleef bij een vermoedelijke waarneming. Wel was die 29^e mei ook een gierendag, mede dankzij optimaal roofvogelweer met zon en weinig wind. Al kort na 09.00 uur kwamen ze vanuit de omliggende bergketens hoog binnen, in totaal 25 Himalayagieren, 7 Monniksgieren en tenminste 1 Lammegier. De vogels daalden op verschillende plaatsen, bij elkaar, eenmaal niet ver van de weg. Op die plek lag inderdaad een kring zodat wij, mede gelet op de enorme veestapel, veronderstelden dat rond Ruoergai de gieren gemakkelijk aan de kost komen. Een andere gevolgtrekking was dat, althans op de locatie waar wij de 29^e mei doorbrachten, overbegrazing dreigde van de steppen. Onze Chinese gids Tangjun bevestigde die veronderstelling als 'het grootste probleem'.

Schrijver is zich ervan bewust dat de vreemdeling tijdens een driewekelijkse autoreis door een voor hem nieuw land/gebied niet verder komt dan oppervlakkige indrukken op ieder gebied, met wellicht een paar toevalstreffers. Daarom verder hier geen beschouwelijke commentaren dan alleen de vaststelling dat het landschap van Sichuan plaatselijk adembenemend is en dat de Chinezen verzot zijn op hun nationale parken. Jiuzhaigou trekt jaarlijks drie miljoen bezoekers. De ingangpartij met het bezoekerscentrum deden dan ook denken aan een popfestival.

Tabel 1. Door auteur waargenomen roofvogels in Sichuan, China, 24 mei – 11 juni 2010. *Birds of prey observed by the author in Sichuan, China during a trip in May-June 2010.*

Soort <i>Species</i>	Aantal waargenomen <i>Number observed</i>	Aantal dagen <i>Number of days</i>
Aziatische Wespandief <i>Pernis ptilorhynchus</i>	4	2
Zwarte Wouw <i>Milvus (migrans) lineatus</i>	>50	5
Lammergier <i>Gypaetus barbatus</i>	2	2
Himalayagier <i>Gyps himalayensis</i>	86	9
Monniksgier <i>Aegyptius monachus</i>	8	2
Kuifhavik <i>Accipiter trivigatus</i>	1	1
Sperwer <i>A. nisus</i>	3	3
Havik <i>A. gentilis</i>	2	2
Himalayabuizerd <i>Buteo burmanicus</i>	4	4
Mongoolse Buizerd <i>B. hemilasius</i>	67	2
Steenarend <i>Aquila chrysaetos</i>	11	5
Arend sp. <i>Aquila (non chrysaetos)</i>	1	1
Aziatische Kuifarend <i>Nisaetus nipalensis</i>	2	1
Zwarte Koekoekswouw <i>Aviceda leuphotes</i>	4	3
Torenvalk <i>Falco tinnunculus</i>	4	4
Saker <i>F. cherrug</i>	8	1



Saker, op slechts één dag gezien maar toen wel met meerdere exemplaren, Ruoergai, 28 mei 2010 (Foto: Bart Huyzers). *One of the eight observed Sakers, steppes of Ruoergai, 28 May 2010.*

Summary

Ouweneel G.L. 2010. Birds of prey observed in Sichuan, China, in Spring 2010. *De Takkeling* 18: 257-260.

During a trip of nearly three weeks in May and June 2010 17 species of birds of prey were observed (Table 1). Areas visited included Jiuzhaigou NP, the steppes near Roergai, Maerkang and the almost 4500 meters high Balang Shan Pass. General ornithology was the main target of the trip, which covered about 2600 km. Raptors were not plentiful, in numbers nor species diversity. On some days no raptors were observed at all. The only area where raptors were found to be numerous were the steppes around Roergai. On 29 May 30 Black-eared Kites *Milvus migrans lineatus*, at least 1 Lammergeier *Gypaetus barbatus*, 25 Himalayan Griffons *Gyps himalayensis*, 7 Monk Vultures *Aegypius monachus*, 45 Upland Buzzards *Buteo hemilasius* und 8 Sakers *Falco cherrug* were recorded here.

Literatuur

Beaman M. 2000. Sichuan: the heart of China. *Birdquest Newsletter* 34: 1-3.

Ferguson-Lees J. & Christie D.A. 2001 *Raptors of the world*. Christopher Helm, Londen.

Zhao J. (ed.) 1990. *The natural history of China*. Collins, Londen.

Adres: Lijster 17, 3299 BT Maasdam.



Mongoolse Buizerd boven de steppes van Ruoergai, 28 mei 2010 (Foto: Bart Huyzers). *Upland Buzzard in the steppes of Ruoergai, 28 May 2010.*

Oproepen en mededelingen

Kennemer Duincampings zien af van roofvogel- en uilenshows

Afgelopen voorjaar besloten de campings in de Kennemer Duincampings in de toekomst geen roofvogel- en uilenshows meer te zullen organiseren. Daarbij speelden de volgende argumenten een rol: (1) roofvogels en uilen horen in de vrije natuur thuis, niet in gevangenschap. (2) Dat steeds meer particulieren roofvogels en uilen houden, wordt in de hand gewerkt door het organiseren van roofvogel- en uilenshows. (3) Een deel van de 'tamme' roofvogels komt uit de vrije natuur; ook voor het Noord-Hollands Duinreservaat zijn er aanwijzingen dat nesten van roofvogels worden leeggehaald. (4) Het vliegen met 'tamme' roofvogels kan tot verstoring van wilde roofvogels leiden. (5) Ontsnapte vogels en hybriden vormen een bedreiging voor wilde vogels. (6) Bij de educatieve waarde van roofvogel- en uilenshows kunnen de nodige vraagtekens worden gezet.

De Vogelwerkgroep Midden-Kennemerland en de lokale afdeling van de WRN informeren nu de campinggasten over roofvogels en uilen. Tevens verzorgen zij excursies en worden braakballen van uilen uitgeplozen met kinderen. Zo kan het dus ook. Het ware te wensen dat Staatsbosbeheer eenzelfde beslissing nam.

Ringvergoeding 2010

De ringers kunnen hun ringvergoeding weer opgeven. Voorwaarde is dat de nestkaarten in papieren vorm naar Rob zijn gestuurd of in digitale vorm naar SOVON. Alleen de roofvogels, **niet** de uilen. Stuur je overzicht van aangelegde ringen (aantal per maat) en prijs per maat naar Sake de Vlas, Heiakkers 3, 9463 TN Eext of naar info@werkgroeproofvogels.nl

Vergeet niet naam, adres en banknummer waarop het geld gestort kan worden.

Bijdrage voor 2011

In het bijgesloten envelopje van deze Takkeling zit de acceptgirokaart voor 2011. Heel veel mensen betalen vóór 31 december: dank daarvoor! Waarom is 31 december cruciaal voor mij. Ik zal het uitleggen. Begin oktober begin ik met het klaarmaken van het Excel-bestand met adresgegevens en de brief boven de acceptgiro. Die worden in Microsoft aan elkaar gekoppeld en dan ben ik een lange avond bezig met het drukken van zo'n 1400 exemplaren en de 1400 daarbij horende envelopjes.

Dan volgen er vier lange avonden van vouwen en in de envelopjes doen, inspirerend werk! De hele handel gaat vervolgens naar drukkerij !PET die voor de verzending zorgt. Vervolgens stromen de betalingen binnen (waaronder opmerkelijk vaak extra royale, onze hartelijke dank!) en dat is weer uren werk om ze correct in te boeken. Maar dan wordt het 31 december 2008 en er zijn er een kleine 200 betalingen nog niet binnen. In de tweede helft van januari moet ik aan de drukker het aantal Takkelingen opgeven dat gemaakt moet worden, inclusief het aantal kftbladen voor de drie Takkelingen van het aanstaande jaar. Maar ik kan geen schatting maken, want het is onbekend hoeveel mensen er nog gaan betalen. Dan moet er een nieuwe brief worden

opgesteld en gedrukt. Een aantal avonden extra werk, een kleine 200 postzegels plakken en er het beste van hopen. Vervolgens stromen er weer een aantal betalingen binnen en ploft de Takkeling keurig op tijd bij jullie op de mat. Maar niet bij iedereen. Er blijven een stuk of 30 over die helemaal te laat betalen (tot in augustus toe) en hun Takkeling(en) moet worden nagestuurd, wat extra werk en porto kost. En er zijn bijna 40 mensen waar je nooit meer iets van hoort. Het komt er op neer dat bij de schatting een veilige marge wordt aangehouden. Dat resulteert in een stapel Takkelingen die wel betaald zijn maar nooit wordt verstuurd. Extra moeite en extra kosten.

Daarom nogmaals de vraag: maak het mij gemakkelijk en betaal voor 31 december. Alvast bedankt! (Sake de Vlas, Penningmeester/Administratie WRN)

Tijdschriften digitaal beschikbaar

Niet iedereen heeft de beschikking over tientallen strekkende meters boekenplank die doorbuigen onder het geweld van duizenden kilo's tijdschrift. Terwijl, als je iets wilt opzoeken, dat toch erg gemakkelijk is. Maar ziedaar de Wet van de Remmende Voorsprong. Waar ik zit opgescheept met die onafzienbare berg papier, worden andere vogelaars momenteel op hun wenken bediend met vrij toegankelijke digitale archieven waarin ze niet alleen alles via trefwoorden veel doeltreffender kunnen opsporen, maar waar ze bovendien ook nog de meeste stukken als pdf kunnen ophalen. Die wereld van digitale tijdschriften breidt zich razendsnel uit, en de toegang ertoe wordt steeds eenvoudiger. Hieronder enkele websites waar je naar hartelust kunt zoeken. Niet alles is al vrij toegankelijk (vooral de commerciële bladen zijn weinig toeschietelijk, maar die stukken zijn vaak weer op andere wijze te vinden op het internet). Dat neemt niet weg dat er veel kan worden doorzocht. En wat een mooie verhalen komen we daar tegen: lang vergeten juweeltjes, korte mededelingen met precies dat wat jij net hebt gezien, dissertaties, grensoverschrijdende analyses, experimenten om je vingers bij af te likken, wat niet al... Zeer inspirerend. Het is verstandig om een hele grote externe harde schijf aan te schaffen om de duizenden pdf's te downloaden! Komen we daarna ooit nog aan lezen toe?

www.vifabio.de

Deze site is nog niet compleet maar omvat toch al een enorme hoeveelheden bladen, niet alleen ornithologische maar ook ecologische, botanische, entomologische, natuurhistorische en noem maar op. Per tijdschrift is aangegeven op welke wijze de toegang is geregeld. De vrij toegankelijke tijdschriften die ik checkte, bleken op één na (Acrocephalus) alle te werken en inderdaad alles in pdf-vorm ophaalbaar te hebben. Jammiejammie.

www.ala-schweiz.ch

Zoek onder Zeitschrift, Online Index Ornithol. Beob., en je kunt met terugwerkende kracht tot 1980 alles ophalen. Het ligt in de bedoeling dat – met uitzondering van de meest recente jaargangen – binnenkort alles beschikbaar komt van dit meer dan 100 jaar oude Zwitserse tijdschrift Ornithologische Beobachter.

<http://elibrary.unm.edu/sora/>

Deze site geeft voor een aantal Noord-Amerikaanse tijdschriften vrij toegang, naast zoekmogelijkheden. De meeste tijdschriften zijn doorzoekbaar tot en met de jaren

negentig, soms nog later. Belangrijk zijn de tijdschriften Auk, Condor, Journal of Field Ornithology (veel methodologische verhalen), Journal of Raptor Research (roofvogels en uilen) en Wilson Bulletin.

www.repository.naturalis.nl

Op vogelgebied nog zeer incompleet, maar toch al interessante reeksen als Contributions to Zoology, Nederlandse Faunistische Mededelingen, Zoologische Bijdragen (met onder meer de klassieker van A.M. Husson: Het determineren van schedelresten van zoogdieren in braakballen van uilen), Zoologische Mededelingen en Zoologische Verhandelingen.

Nestkaarten en uitblijvende muizenpiek

Ja, beste mensen, het is weer zover. De jaarlijks terugkerende smeekbede om ingevulde kaarten. Op dit moment, 2 oktober, heb ik al bijna 800 kaarten binnen, uit alle delen van land (dank daarvoor). Magere aantallen jongen op de nesten, dat lijkt het voorlopige beeld. De voorspelde muizenpiek (zie onze website) bleef dan ook uit. Zo zie je maar weer, hoe moeilijk het is natuurlijke processen te voorspellen. En dat je altijd moet toetsen of het klopt. Want wat gebeurde er? Het sneeuwdek dat in januari en grote delen van februari als een isolerende deken over het land had gelegen, verdween tijdens een dooiperiode in de laatste week van februari. Tevoorschijn kwamen niet alleen de muizengangen en gaatjes in de grasmatten, maar ook werd onmiddellijk duidelijk hoezeer een sneeuwdek de vegetatie beschermt tegen bevriezing. Het gras was groen! Kortom, dat zag er veelbelovend uit. Tótdat er in de eerste decade van maart opnieuw vorst optrad. De met vocht doordrenkte bodem raakte bevroren (ik heb het nu over Drenthe), en omdat de isolatielaag in de vorm van sneeuw ontbrak, lag er snel een ijslaag die funest uitwerkte op zowel muizen als grasmatten. Tegen de tijd dat er opnieuw dooi optrad, was de grasmatten bruin en verdord. Vanaf dat moment waren muizenactiviteiten (veldmuis) tot bijna nul gereduceerd. Niet eerder zag ik zo'n abrupte overgang van alomtegenwoordigheid naar schaarste. Die schaarste hield aan. Sterker nog, waar in de nazomer gewoonlijk een piek in dichtheid van muizen wordt bereikt, ging dat dit jaar gepaard met een dal. Ik neem direct aan dat er verschillen naar regio zullen hebben bestaan in de mate waarin dit beeld is opgetreden. Maar in Drenthe zag ik dat laat maaien van grasland (in september/oktober) niet gepaard ging met een toestroom van Blauwe Reigers, Ooievaars, Buizerds, Torenavalken en Vossen. En reken maar dat die jongens weten wat er gaande is. De reden was duidelijk: er waren geen muizengaatjes en loopgangen tevoorschijn gekomen na de afvoer van het bijna kniehoge gras (de lezer snapt: het gaat hier niet om regulier grasland, dat gedurende voorjaar en zomer vele malen wordt gemaaid en waar muizen sowieso schaars zijn, maar om 'natuurgrasland'). In het leven van muizen, en dus muizeneters, doen zich aan de lopende band zulke rampen voor; voorspoed kan snel in tegenspoed verkeren.

De nestkaarten zullen vertellen of dit een landelijk beeld was. Dus mensen, kruip achter de computer, pak de stapel gele kaarten erbij, sluit je op en laat je door niets en niemand afleiden bij het overzetten van de veldgegevens op kaart. Vervolgens graag naar mij (Rob Bijlsma, Doldersummerweg 1, 7983 LD Wapse), of naar SOVON.

Recente roofvogelliteratuur

Rob G. Bijlsma

Acharya R., Cuthbert R., Baral H.S. & Chaudhary A. 2010. Rapid decline of the Bearded Vulture *Gypaetus barbatus* in Upper Mustang, Nepal. Forktail 26: 117-120.

Tuusen 2002 en 2008 werden op tientallen dagen in juli en augustus trails gelopen in Nepal. De gieren binnen 500 m van de trails werden genoteerd. Het aantal waargenomen Lammergeieren daalde van 2.79 per dag naar 0.76 per dag. Of deze afname te maken heeft met het gebruik van de ontstekingsremmer diclofenac, zoals geldt voor de gieren van het Indische Subcontinent, is onduidelijk (maar niet aannemelijk). (rajuhugu1_13@yahoo.com).

Agostini N. & Panuccio M. 2010. Western Marsh Harrier (*Circus aeruginosus*) migration through the Mediterranean Sea: a review. J. Raptor Res. 44: 136-142.

Een ratjetoe van zichtwaarnemingen, vermengd met data afkomstig van radar en satellietzenders, moet een beeld geven van de doortrek van Bruine Kiekendieven in het Middellandse Zeegebied. Omdat de waarde van zichtwaarnemingen van trekkende vogels onduidelijk is (is dat een representatieve steekproef van wat er in werkelijkheid plaatsvindt, zeker indien gemeten op eilandjes in de Middellandse Zee?), zijn veel meer gegevens nodig van gesatellietzenderde of geloggerde vogels om trekstrategieën te achterhalen, en of die gekoppeld zijn aan leeftijd, geslacht, broedsucces en voedselaanbod in broed- en overwinteringsgebied. Tot die tijd: koffiedik-kijken. (nicolantonioa@tiscali.it).

Andreenkov O.V., Andreenkova N.G., Zhimulev E.I., Zhimulev I.F., Sinkov K.O. & Chepurov A.A. 2009. Nesting of the White-Tailed Eagle in Novosibirsk, Russia. Raptors Conservation 17: 145-148.

Waarnemingen bij een nest van een Zearend in Novosibirsk lieten zien dat deze soort 's winters in de buurt van het nest blijft (mits er open water aanwezig is), dat ze tegenwoordig zelfs binnen stadsgrenzen tot broeden overgaan (geen angst voor mensen), en dat jonge vogels van eerdere broedsels niet agressief worden bejegend door het ouderpaar. (oleg_andreenkov@mail.ru).

Arlettaz R., Krähénbühl M., Almasi B., Roulin A. & Schaub M. 2010. Wildflower areas within revitalized agricultural matrices boost small mammal populations but not breeding Barn Owls. J. Ornithol. 151: 553-564.

De industrialisering van de landbouw heeft het landschap dusdanig uitgekleeft dat planten- en diersoorten op grote schaal zijn verdwenen. Tegenwoordig wordt veel geld gestopt in het "revitaliseren" van het boerenland (in 1994-2003 in EU-landen al €24 miljard, in feite verkapte inkomenssteun voor boeren). Dat betekent zoveel als het aanleggen van leuke randjes langs desolate akkers. Hoe effectief zijn die randjes? In deze Zwitserse studie van gezenderde Kerkuilen blijkt dat ze bij voorkeur jaagden boven graanvelden en grasland, en alle andere habitattypes - inclusief randen met wilde-bloemen-mengsels – meden. Dat laatste kwam niet omdat er geen muizen zaten

(die waren er namelijk wel), maar omdat ze niet gepakt konden worden (te ruig). Het voorstel is dan ook om binnen en rondom de mengsels corridors aan te leggen, waar de uilen vrijuit kunnen jagen. Zou het niet veel effectiever zijn de landbouw in zijn geheel op een andere manier aan te pakken? (raphael.arlettaz@iee.unibe.ch).

Bakaloudis D.E. 2010. Hunting strategies and foraging performance of the short-toed eagle in the Dadia-Lefkimi-Soufli National Park, north-east Greece. J. Zool. 281: 168-174.

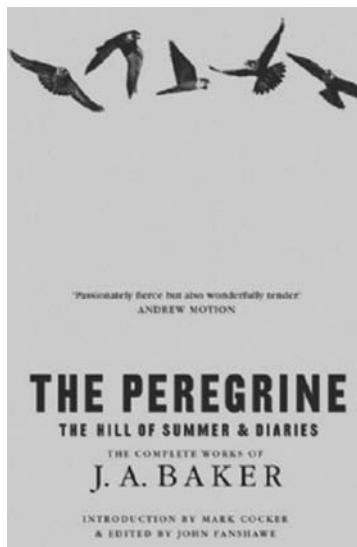
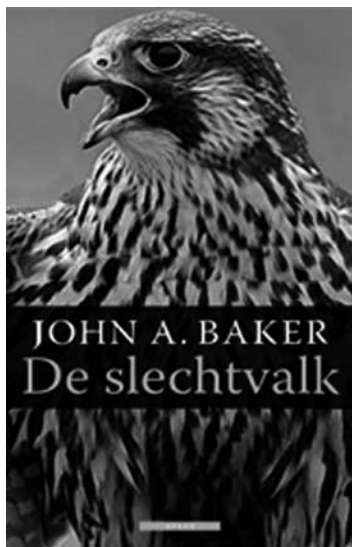
Bij lage windsnelheden jaagden Griekse Slangenarenden door middel van schroeven en bidden, bij hoge windsnelheden hingen ze simpelweg op de wind. Het energetisch dure bidden werd gecompenseerd door een hoge vangkans. De jaagactiviteiten over de dag liepen in de pas met de beschikbaarheid van slangen: in april en september overwegend in de middag, van mei tot en met augustus met een ochtend- en (kleinere) middagpiek. De suggestie dat er langer werd gefoerageerd naarmate het broedseizoen vorderde, en dat dat zou samenhangen met extra voedselbehoefte voorafgaande aan de trek, is interessant maar zou moeten worden getoetst. Vetten Slangenarenden voorafgaande aan de trek op? Wie gaat ze vangen, wie heeft ze gewogen en vetscores bepaald bij gedode beesten op trek?

Baker J.A. 2010. De Slechtvalk. Uitgeverij Atlas, Amsterdam. 224 pp. €18.90.

Baker J.A. 2010. The complete works of J.A. Baker: The Peregrine, The Hill of Summer & Diaries. Collins, London. 426 pp. €24.99.

Als aangestuurd door bovennatuurlijke krachten verschijnen in hetzelfde jaar twee heruitgaven van de klassieker van J.A. Baker. Volkomen terecht. Ik kocht het in de late jaren zestig bij De Slegte, waar het om onverklaarbare redenen terecht was gekomen. Een overrompelend boek, vooral voor het ontbottende vogelaartje dat ik toen was, met een meer dan gemiddelde belangstelling voor literatuur. Rondzwerven door de natuur, in je eentje, onder willekeurig welke weersgesteldheid... Het was door Baker subliem opgeschreven, in een gestileerd proza dat verademend werkte na de barokke taalstrapatsen van A.B. Wigman. Dat Uitgeverij Atlas besloot het boek opnieuw uit te geven (in dezelfde vertaling, met ornithologische adviezen van G.A. van Nie, inderdaad, vader van), is een zegen. Bedenk wel: het is geen 'snel' boek en dus in dit tijdsgewricht van sms, twitter, korte-adem, waan-van-de-dag en rechtse hobby's een anomalie. Maar wie wil onthaasten, en de hoofdstukken stukje bij beetje tot zich wil snoepen (elke avond enkele pagina's), vindt daar zintuigelijke natuurbeleving van de hoogste orde. De Britse heruitgave gaat nog een stap verder. Die hebben er het tweede boek van Baker, *The Hill of Summer*, en ongeveer 30% van zijn dagboek aantekeningen aan toegevoegd. Meer boeken schreef Baker niet, in totaal maar 350 pagina's gepubliceerd proza. Toch wordt hij tegenwoordig alom gezien als een van de belangrijkste Britse schrijvers over natuur in de twintigste eeuw. Waar of niet waar, dat hij een goede waarnemer en schrijver was, staat buiten kijf. Zo kwam ik een zin tegen die de tegenwoordig veelgebruikte vlucht afstand (een maat die menselijke verstoring kan kwantificeren, FID ofwel Flight Initiation Distance) avant la lettre van een onovertroffen beschrijving voorziet: "Like all human beings, I seem to walk within a red-hot iron, a hundred yards across, that sears all life away." Zo is het maar net. Misschien dat natuurbeschermers, als ze zo'n beschrijving lezen (maar

ai, dat is nu net het probleem: ze lezen niet), opeens wèl snappen waar het over gaat als recreatie ter sprake komt?



In de inleiding van de Engelse heruitgave, geschreven door Mark Cocker, wordt ingegaan op de persoon Baker, en op de wijze waarop hij waarnemingen deed en deze verwerkte tot genoemde klassiekers. Een enigmatische figuur, die – in tegenstelling tot wat je zou verwachten van iemand die geen auto kon rijden, alles op de fiets deed of lopend, en verknocht was aan natuur – werkte voor de Automobile Association. Hij bestreek een klein gebied in Essex, tegenwoordig op een uur rijden van London maar toentertijd zo ruraal als ruraal kan zijn. Een plot-vogelaar dus, eentje die zijn leven lang in hetzelfde gebied rondarde. Daar vormden de overwinterende Slechtvalken zijn passie. Het boek leest als een queeste met de Slechtvalk als Heilige Graal. Kennelijk beschreef hij zijn veldobservaties pas na thuiskomst in dagboeken. Deze aantekeningen dienden vervolgens als bron voor de boeken. (En eenmaal gebruikt, werden ze uit de dagboeken geschrapt.) Daarbij voegde hij net zo makkelijk verschillende waarnemingen uit verschillende jaren samen tot één gebeurtenis (een truc overigens die Wigman niet vreemd was). Zijn boeken zijn dan ook geen feitelijke verslagleggingen, maar een sublimatie van zijn indrukken in het veld. Onder vogelaars heeft dat tot veel discussie geleid: klopt het wel, is de fantasie niet met hem op de loop gegaan, waar exact vond dit alles plaats (er zijn vrijwel geen teksten te vinden op grond waarvan een plaatsbepaling mogelijk is, wat de boeken tijdloos maakt)? Allemaal weinig relevant: het is literaire fictie met een non-fictie achtergrond. (Toen ik het boek voor het eerst las, wist ik dit natuurlijk niet. Vandaar dat ik al lezende een lijstje bijhield van de prooien die Baker vond of geslagen zag worden, dat ter vergelijking van mijn eigen prooilijsten die ik rond Ede bijhield.) Bedenk verder dat Baker rondliep

in een diep vergiftigd landschap, waar juist soorten als Slechtvalk nagenoeg waren weggevaagd. Dat verleent De Slechtvalk voor een deel zijn mesmeriserende werking: met recht een zoektocht naar de Graal. Ik kan me nog goed herinneren hoe dat in 1968 op me overkwam: een gevoel van verlies van iets essentieels. Omdat we tegenwoordig worden doodgegooid met Slechtvalken, kan het misschien geen kwaad De Slechtvalk (nog eens) te lezen. Want die Slechtvalk mag dan zijn teruggekeerd, het landschap zoals beschreven door Baker is voorgoed verloren gegaan. Is dat erg? Ja, dat is erg. Voor wie dat niet begrijpt: laat deze kans op aanschaf en lezing je niet ontgaan.

Boedts B. 2010. Observations du Faucon concolore *Falco concolor* dans les environs d'Antananarivo, Madagascar. Bulletin African Bird Club 17: 220-224.

Madagascar is het belangrijkste overwinteringsgebied van de Leigrijze valk, een woestijnbewoner die broedt in het najaar en dan leeft van trekvogels. Onderhavige waarnemingen werden op *c.* 1200 m hoogte gedaan. Hier verbleven 2-8 individuen, die er jaagden op grote kevers (Cetoniinae) die van lage planten werden 'gelezen' (bij zwakke wind, tussen 09.00 en 16.00 lokale tijd). Over 2006-09 bleef het aantal overwintersaars min of meer gelijk. Van mensen trokken ze zich niet veel aan, maar de dichtheid van mensen was dan ook laag in deze regio. (boedtsbruno@yahoo.fr).

Bosch R., Real J., Tintó A., Zozaya E.L. & Castell C. 2010. Home-ranges and patterns of spatial use in territorial Bonelli's Eagles *Aquila fasciatus*. Ibis 152: 105-117. Havikarenden in NO-Spanje hadden activiteitsgebieden van 36-50 km², met veel overlap tussen het terreingebruik van de seksen van hetzelfde paar. Naarmate de dichtheid hoger was, kwam er ook overlap voor met de activiteitsgebieden van buurparen. Buiten de broedtijd werd het gebied waarover de vogels zich bewogen groter. (rafael.bosch.janer@telefonica.net).

Broch L., Cantin R., Cantin M., Jacquier S. & 2010. Un couple d'Autours des palombes *Accipiter gentilis* élève un poussin de Buse variable *Buteo buteo*. Nos Oiseaux 57: 112-114.

Op een haviksnest werd een bijna drie weken oud buizerdjong aangetroffen plus niet-uitgekomen ei (onduidelijk of het een buizerd- of haviksei betrof). Dit jong werd door het paartje havik gevoerd. Hoe dit tot stand was gekomen, bleef een raadsel.

Buchanan J.B. 2010. Is simultaneous hunting in winter by Merlins cooperative? J. Raptor Res. 44: 156-158.

Gezamenlijk jacht is een bekend verschijnsel onder valken. Deze studie beschrijft het voor overwinterende Smellekens in het westen van Washington. Op 253 jachtvluchten werd gezamenlijke jacht drie keer geconstateerd, soms door een stel met verschillende subspecifieke achtergrond en zonder duidelijke taakverdeling. In tien gevallen waren twee Smellekens aanwezig die opeenvolgend jaagden; dat resulteerde in vier prooivangsten, meer dan wanneer solitair werd gejaagd. Gelijktijdige aanwezigheid van twee Smellekens werd minder vaak vastgesteld na 1999 dan in de jaren tachtig (ondanks grotere inspanning in tijdsbesteding), wat een aanwijzing is dat de kans op predatie (door Slechtvalk) of kleptoparasitisme (prooi kwijtraken aan andere roofvogel) is toegenomen in de latere jaren. Niet zo gek: de roofvogelstand is ook in Noord-Amerika bijgetrokken; de huidige situatie is totaal anders dan die van enkele decennia geleden. (Joseph.Buchanan@dfw.wa.gov).

Chevallier D., Jiguet F., Baillon F. & Cavillin P. 2010. Satellite tracking of a Booted Eagle *Aquila pennata* during migration. *Ringling & Migration* 25: 62-64.

Een volwassen vrouwtje Dwergarend uit Frankrijk werd gedurende twee reizen van en naar Afrika via een satellietzender op de voet gevolgd. De vogel volgde een vaste trekweg (met soms een forse afwijking, die uiteindelijk toch weer op de vaste baan terechtkwam), met vaste tussenstops. Ze overwinterde op twee vaste locaties in Noord- en West-Nigeria. Deze vogel was trouw aan broed- en overwinteringsplaats, een verschijnsel dat – nu satellietzenders en loggers steeds meer in zwang komen – bij veel meer vogelsoorten wordt vastgesteld. Zelfs de timing van de tussenstops ontliet elkaar niets in opeenvolgende jaren. Maar laten we niet denken dat vogels robots zijn; de afwijkingen op deze patronen zijn veelbetekend, en bewijzen dat vogels óók flexibel kunnen zijn. (damien.chevallier@c-strasbourg.fr).

Dijk K. van 2010. Voedselkeuze van overwinterende Slechtvalken in de stad Groningen. *Grauwe Gors* 38: 4-11.

In voorjaar 2009 verbleven er 1-2 adulte Slechtvalken op hoge torens in het zuiden van de stad Groningen. De prooilijst bevatte: 40 Kokmeeuwen, 7 Kauwen, 5 Stadsduiven, 5 Merels, 4 Kieviten, 4 Waterhoentjes, 4 Houtduiven, 3 Wintertalingen, 2 Stormmeeuwen, 2 Kramsvogels, 2 Spreeuwen, en 1 van Meerkoet, Scholekster, Kluut, Goudplevier, Watersnip, Koperwiek en Zwarte Kraai. Overwintering is al zeker vanaf 2000 gaande in de stad Groningen. (klaas.vdijk@hetnet.nl).

Dixon A. & Batbayar N. 2010. Artificial nests for Saker Falcons I: their role in CITES trade and conservation in Mongolia. *Falco* 35: 4-6.

Dixon N., Munkhjargal B., Shijirmaa D., Saruul A. & Purev-Ochir G. 2010. Artificial nests for Saker Falcons II: progress and plans. *Falco* 35: 6-8.

Geïnitieerd en betaald door Abu Dhabi, en uitgevoerd door een Britse valkenier en zijn Mongoolse kompanen, hebben de valkeniers zich gestort op het propageren van Sakervalken in Mongolië. En wel door op grote schaal (5000) kunstnesten aan te bieden op plekken waar nestplaatsen schaars zijn maar niettemin veel voedsel aanwezig is. Het idee erachter: Arabische valkeniers hebben wilde vogels nodig, en die worden – al dan niet legaal – uit andere landen gehaald. Uit Mongolië officieel 300 per jaar. In werkelijkheid worden er grote aantallen illegaal naar het Midden-Oosten verscheept. Door de stand op te krikken kan aan de vaag worden voldaan, hand in hand natuurlijk met het obligate verhaaltje van bescherming en educatie. Hoe komt het toch dat ik deze praat niet vertrouw? Wat is er makkelijker dan systematisch per district de 1.5 km uit elkaar staande kunstnesten (midden in de open steppe, dus je hoeft er niet naar te zoeken) af te rijden en de jonge valken te oogsten? Wat nou afspraken en officiële quota's. Het gaat hier om gemakkelijk verdiend geld, een presenteerblaadje, corrupte landen en grote belangen. Me dunkt: de ideale manier om wat bij te klussen. Of hier nu ongelooflijke naïviteit achter steekt, of verregaande doortraptheid, je ne sais pas. Dat dit niet goed gaat aflopen, lijkt me evident.

Faveyts W. 2010. Individuele herkenning van Wespendienven *Pernis apivorus*: boeiend en nuttig. *Natuur.oriolus* 76: 37-42.

Handvatten voor onderscheid naar geslacht en individu, geïllustreerd met een reeks van duidelijke foto's. Belangrijk bij karteringen en populatie-onderzoek. (wouter.faveyts@telenet.be).

Ferrer M. & Penteriani V. 2009. Non-independence of demographic parameters: positive density-dependent independency in eagles. J. appl. Ecol. 45: 1453-1459.

Over 1954-2004 nam de deelpopulatie van de Spaanse Keizerarend in de Coto Doñana eerst toe (tegelijkertijd nam het broedsucces af), stabiliseerde daarna (geen verandering in broedsucces), om vervolgens af te nemen (broedsucces ook afnemend). Tegelijkertijd nam de sterfte onder volwassen sterk toe, vooral door vergiftiging door jagers in de gebieden rondom het Nationale Park (jaarlijks 6% in 1992-2004). De combinatie van toenemende sterfte onder broedvogels en verminderd broedsucces (dus minder instroom van floaters) heeft deze deelpopulatie op de rand van uitsterven gebracht. Bijvoeren sinds 1990 bracht geen soelaas, omdat daarmee de sterfte onder volwassen vogels niet werd teruggebracht. (mferrer@ebd.csic.es).

Filippi-Codaccioni O., Moussus J.-P., Urcun J.-P. & Jiguet F. 2010. Advanced departure dates in long-distance migratory raptors. J. Ornithol. 151: 687-694.

In de Organbidexka-pas in de westelijke Pyreneeën wordt sinds 1981 systematisch roofvogeltrek geteld tussen 15 juli en 15 november. Een ideale dataset om te kijken of er in dat tijdvak verschuivingen in de timing van de doorkomst zijn opgetreden. Jaarlijks passeren gemiddeld 40.000 roofvogels in 14 soorten. Hiervan vertoonden er acht een duidelijke verschuiving in de datum van passage. Blauwe Kiekendief, Buizerd en Torenvalk komen tegenwoordig gemiddeld later langs (let wel: allemaal korte-afstandstrekkers), soorten als Bruine Kiekendief, Sperwer, Zwarte Wouw, Visarend, Dwergarend, Wespandief en Grauwe Kiekendief juist eerder (afgezien van Sperwer allemaal lange-afstandstrekkers, de Grauwe Kiek net niet significant in zijn vervroeging). Geen verschillen werden gevonden voor Slangenarend, Boomvalk, Rode Wouw en Smelleken. Zou de Sperwer reageren op de passage van zijn hoofdprooi (kleine zangvogels), die óók eerder langskomen? Of vormen de Sperwers die op de Organbidexka langskomen het lange-afstandstreckende gedeelte van de populatie? Jammer genoeg wordt ook in deze studie geen rekening gehouden met sekse- en leeftijdsverschillen in doortrek. De hier geconstateerde algehele verschuivingen zouden best wel eens beperkt kunnen zijn tot één leeftijds- of seksegroep. En wat heeft dát dan te beduiden? Welke gevolgen heeft dat op de ecologie van een soort? En hoe zit het in het voorjaar, als een vroege aankomst op de broedplaats gunstig uitwerkt op de broedresultaten (en wat als er verschillen zijn in de mate van vervroeging of verlaten naar geslacht; je hebt toch echt een man en een vrouw nodig om een broedsel te starten.)? Een gegronde reden deze exercitie te herhalen in andere delen van Europa (waar de auteurs ook op aandringen), liefst gesplitst naar leeftijd en geslacht, en inclusief het voorjaar. (ofc@mnhn.fr).

Foysal M. 2010. Study of the breeding behaviour of Red-necked Falcon *Falco chicquera* around Dhaka, Bangladesh. BirdingAsia 13: 64-67.

Anekdotische waarnemingen bij nesten van Rooineekvalkies in Bangladesh. Nesten in kokospalmen, hoogspanningsmast en op een watertank.

Galarza A. & Dennis R.H. 2009. A spring stopover of a migratory osprey (*Pandion haliaetus*) in northern Spain as revealed by satellite tracking: implications for conservation. Animal Biodiversity and Conservation 32: 117-122.

Een gesatellietzenderd adult vrouwtje Visarend leverde 145 preciese locaties tijdens een verblijf van tien dagen in NO-Spanje. Op grond daarvan bleek dat de slaappleaaten voornamelijk waren gelegen in beschermd gebied, op minstens 200 m van wegen en gebouwen en binnen 1 km van de foerageergebieden. Overdag bleken de posities voor 76% uit bos te komen; ook hierbij wordt gedacht aan een voorkeur van de vogel om in ongestoorde gebieden te vertoeven. Studies als deze laten zien dat toetsing van telemetrie-gegevens aan de werkelijkheid noodzakelijk blijft; zonder ter plekke te kijken, kun je natuurlijk van alles bedenken. (roydennis@aol.com).

Grande J.M., Serrano D., Tavecchia G., Carrete M., Ceballos O., Diaz-Delgado R., Tella J.L. & Donazar J.A. 2009. Survival in a long-lived territorial migrant: effects of life-history traits and ecological conditions in wintering and breeding areas. *Oikos* 118: 80-590.

Voor Spaanse Aasgieren werden geen invloeden van sekse of conditie in de nestjongenfase op overleving gevonden onder 835 individueel gemerkte vogels. Dat was wel het geval met de NDVI (Normalized Difference Vegetation Index, een indicator voor de primaire productiviteit) van de geboortegebieden: de overleving van juvenielen was daarmee positief gecorreleerd. Met andere woorden: de leefomstandigheden vroeg in het leven van een Aasgier bepalen (deels) zijn overleving in latere jaren. Overlevingskansen stegen met vorderende leeftijd, van 73% in de eerste 2 levensjaren naar 78% op een leeftijd van 34 jaren. Bij vogels van 5 jaar oud daalde de overleving naar 60%, de leeftijd waarop ze volwassen worden en mogelijk op zoek gaan naar een eigen territorium. Bij nog oudere leeftijd steeg de overleving weer naar 75% (niet-broedvogels) en 83% (broedende volwassen vogels). Van die laatste categorie was de overleving beter als ze zich hadden gevestigd in de betere territoria. Alle leeftijdscategorieën correleerden positief met de NDVI in hun Afrikaanse overwinteringsgebieden. (manu.grande@usask.ca).

Fontijn W.-J. 2009. Influx van Roodpootvalken in het voorjaar van 2008. *Grauwe Gors* 37(1): 47-51.

Waarnemingen tussen 2 mei en 1 juni, in totaal 50 (daaronder 22 adulte en 3 onvolwassen mannen en 6 adulte en 3 onvolwassen vrouwen).

Grubač B. & Velevski M. 2010. The Lanner Falcon *Falco biarmicus* in Macedonia. *Falco* 35: 9-11.

De stand van de Lannervalk voor Macedonië wordt op 25-35 paar geschat (2002-09), mogelijk licht in de lift. Ze bewonen er riviervalleien, vlaktes en bergachtige streken. Nestplundering door mensen kwam geregeld voor, op sommige plekken jaar na jaar. Het broedsucces was met 1.57 jong per paar aan de lage kant, vooral als gevolg van menselijk ingrijpen (uithalen, afschot). (grubacbratislava@gmail.com).

Hernández-Matías A., Real J., Pradel R., Ravayrol A., Vincent-Martin N., Bosca F. & Cheylan G. 2010. Determinants of territorial recruitment in Bonelli's Eagle (*Aquila fasciatus*) populations. *Auk* 127: 173-184.

Twee populaties Havikarend werden in detail gevolgd in Spanje. Gemiddeld kwam 10% van de geboren jongen terug naar de geboorteplaats. Nestjongen geboren in territoria met goed broedsucces liepen een grotere kans later als rekrut zelf aan de bak te komen. Vrouwtjes vestigden zich op grotere afstand dan mannetjes (en in

Catalonië verder dan in Frankrijk). Territoria die al eerder bezet waren, in gebieden met een hoge dichtheid, waren het aantrekkelijkst voor onervaren broedvogels om zich te vestigen. (ahernandezmartin@ub.edu).

Horváth M., Szitta T., Firmánszky G., Solti B., Kovács A. & Moskát C. 2010. Spatial variation in prey composition and its possible effect on reproductive success in an expanding Eastern Imperial Eagle (*Aquila heliaca*) population. Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae 56: 187-200.

Tussen 1995 en 2004 werden in Hongarije 434 nestelpogingen in 81 verschillende territoria van Keizerarenden gemonitord. De 1297 prooi-resten omvatten 43 vogel- en 16 zoogdiersoorten (resp. 532 en 764 ex.). Haas, Hamster en Fazant waren de belangrijkste. Waar Hamsters overwogen in het menu, was het reproductieve succes minder dan waar Hazen de boventoon voerden.

Hout P.J. van den 2009. Mortaliteit is het topje van een ijsberg van angst; ver Slechtvalken en steltlopers in de Waddenzee. Limosa 82: 12-133.

In het Waddengebied is de Slechtvalk een gewone overwinteraar geworden; of het aantalsverloop zoals geschetst in deze studie reëel is, is niet zeker (grote aantallen ontbrekende waarden uit de begintijd van de tellingen zijn berekend). De stelling dat niet zozeer directe predatie, maar eerder de kans om te worden gepredeerd, van invloed is op de prooivogels (hier steltlopers), lijkt zonneklaar. Deze 'angst' bepaalt het gebruik van ruimte en tijd door prooivogels. (piet.van.den.hout@nioz.nl).

Johnson J.A., Tingay R.E., Culver M., Hailer F., Clarke M.L. & Mindell D.P. 2009. Long-term survival despite low genetic diversity in the critically endangered Madagascar fish-eagle. Molecular Ecology 18: 54-63.

De totale populatie van deze zeearendsoort wordt geschat op 100-120 paren. In vergelijking met Zeearend, Afrikaanse Visarend en Witkoparend is de genetische variatie in deze endem van Madagascar erg laag. Alles wijst er echter op dat deze soort al honderden, zo niet duizenden, jaren op een laag populatieniveau heeft geleefd, zodat de geringe genetische variatie niet het gevolg kan zijn een recente genetische bottleneck. Het voortbestaan zal dan ook meer afhangen van habitatbescherming en uitbanning van vervolging, dan van pogingen de genetische variatie te vergroten. Dat zal met de huidige ontbossingsnelheid op Madagascar niet meevallen. (jajohnson@unt.edu).

Kal'avsky M., Fend'a P. & Holeceva M. 2009. Arthropods in the nests of the Common Kestrel (*Falco tinnunculus*). Slovak Raptor J. 3: 29-33.

Van 25 nesten van Torenvalken in stadse en rurale gebieden in en rond Bratislava werd het nestmateriaal geanalyseerd. Maar liefst 4486 arthropoden werden gedetermineerd, behorend tot de ordes van Coleoptera, Mesostigmata, Prostigmata, Astigmata, Oribatida, Diptera en Siphonaptera. Het gaat om mijten, vliegenlarven, volwassen kevers en vliegen. Drie families van ectoparasieten werden aangetroffen, goed voor 26% van de totale arthropodenhoeveelheid.

Karyakin I.V., Nikolenko E.G. & Tomilenko A.A. 2009. New records of the White-Tailed Eagle breeding in Novosibirsk District, Russia. Raptors Conservation 17: 148-150.

Normaliter broeden Zeearenden vlakbij water, maar in de naaldbossen van Karakan werd een nest op 1900-2900 meter afstand van het dichtstbijzijnde water gevonden.

Dit paar zat nabij kolonies van de Altaimarmot, getuige vondsten van braakballen en prooi-resten inderdaad de hoofdprooi van dit paar. (ikar_research@mail.ru).

Krüger O., Grünkorn T. & Struwe-Juhl B. 2010. The return of the white-tailed eagle (*Haliaeetus albicilla*) to northern Germany: Modelling the past to predict the future. *Biological Conservation* 143: 710-721.

Vanaf het moment dat de Zeearend weer in Sleeswijk-Holstein opdook, in 1947, is deze populatie op de voet gevolgd. Over de periode van 1947 tot 1974 was de stand stabiel, hoewel populatiemodellen een jaarlijkse afname van 6.1% voorspelden. De suggestie is dat dit alleen mogelijk is vanwege immigratie. (Het alternatief, dat de gebruikte parameters niet deugen, wordt verworpen, maar zou zeer wel een rol gespeeld kunnen hebben: hun adultenoverleving kan zelfs nog hoger hebben gelegen dan wordt aangenomen, een suggestie die ook verklaart waarom de genetische diversiteit in deze mini-populatie in stand kon blijven; zie Hailer *et al.* 2006, in *Biology Letters* 2: 316-319). Vanaf de late jaren zeventig verbeterde de reproductie aanmerkelijk, waardoor de populatiegroei vanaf 1985 in een stroomversnelling kwam. De betere jongenproductie wordt geacht het gevolg te zijn van het verbod op gebruik van persistente pesticiden (vooral DDT), en van nestbescherming. De huidige populatie in Sleeswijk-Holstein groeit nog steeds, al beginnen de eerste dichtheidsafhankelijke effecten zich af te tekenen: een toename van territoriale conflicten (maar nog geen afname van reproductie of overleving). De draagkracht van deze deelpopulatie wordt becijferd op 255 paren (indien habitatverschillen erbij worden betrokken, is dat 122-224 paren). In het hoofdverspreidingsgebied (6600 km²) bevinden zich momenteel (2008) 57 territoriale paren (waarvan 53 broedend). Er kan dus nog wat bij. (ok208@bath.ac.uk).

Kubacka J., Zmihorski M., Mirski P. & Rejt L. 2010. Central-place foraging in an urban landscape: body mass of Common Voles (*Microtus arvalis* Pall.) caught by breeding Kestrels (*Falco tinnunculus* L.) is positively correlated with availability of hunting sites. *Polish J. Ecol.* 58: 387-392.

Op basis van gewichten van veldmuizen, zoals vastgesteld aan de hand van resten in braakballen, suggereren de auteurs dat Torenvalken kleinere Veldmuizen vangen als ze daarvoor verder moeten vliegen vanaf het nest (het gaat hier stadsbewonende valken). Dat zou kunnen samenhangen met lichtere muizen in het stadscentrum (niet onderzocht), of sterkere competitie op plekken waar de valkendichtheid het hoogst is. (justyna.kubacka@uj.edu.pl).

Lehikoinen A., Byholm P., Ranta E., Saurola P., Valkama J., Korpimäki E., Pietiäinen H. & Henttonen H. 2009. Reproduction of the common buzzard at its northern margin under climatic change. *Oikos* 118: 829-836.

In de periode 1979-2004 schoof de broedcyclus van Buizerds in Finland met 10 dagen naar voren onder invloed van de warmer wordende voorjaren. Tegelijkertijd rukte de isocline van het broedbegin ongeveer 200 km noordoostwaarts op. Toch leidde dit niet tot verbeterde broedprestaties van de Buizerds. Dat had te maken met het feit dat de temperaturen in de vroege zomer niet zijn veranderd sinds de jaren zeventig (samenvallend met de vroege jongenfase). Zodoende hebben de nestkuikens te maken met slechtere opgroei-omstandigheden dan voorheen. Dat kan mogelijk nog beroerder

worden als de voorspellingen van toenemende zomerneerslag gaan uitkomen. (Het is niet duidelijk om welke Buizerd het gaat: 'onze' of de ondersoort *vulpinus*; die laatste is een lange-afstandstrekker, de eerste een korte-afstandstrekker of standvogel.) (aleksi.lehikoinen@helsinki.fi).

Linnartz L. & van Straalen D. 2010. Zeearend op het Hellegat. *Sterna* 55(april): 10-11.

Balts en takkensleperij van een tweede- en derdejaars Zeearend gemeld voor Hellegatsplaten en Ventjagersplaat. Na 16 februari echter geen waarnemingen meer. Dit zou in theorie de vierde broedplaats van Zeearenden in Nederland kunnen worden.

López-Darias M. & Rumea B. 2010. Status and population trend of Eleonora's Falcon *Falco eleonora* in the Canary Islands. *Ornis Fennica* 87: 35-40.

De Eleonora's Valk is sterk toegenomen als broedvogel in de Canarische Eilanden: 61 paren in 1970, 64 in 1983, 64 in 1987, 200 in 2000/01 en 307 in 2007/08. Een betere bescherming speelt daarbij een rol (vanaf 1986 in gang gezet, en hoewel de handhaving niet je-dat is, is de situatie toch verbeterd), en verwijdering van geiten en katten van sommige eilanden. De vogels broeden weinig op kliffen die aan passaatwinden zijn blootgesteld in de broedtijd (mdarisa@ipna.csic.es).

Middleton P. 2010. Winter roosting behaviour of Hen Harriers in northern England. *British Birds* 103: 60-61.

Enkele kleine slaappleaatsen van Blauwe Kiekendieven werden ook overdag door de vogels benut. Getuige individueel herkenbare vogels, jonge mannetjes, vond uitwisseling tussen slaappleaatsen plaats (gebied 7 km² groot, met 7 slaappleaatsen, maar onduidelijk hoe ver de plekken van elkaar lagen). (33 Wilthorpe Road, Barnsley S75 1JA).

Merono-Opo R., Margalida A., Arredondo A., Guil F., Martín M., Higuero R., Soria C. & Guzmán J. 2010. Factors influencing the presence of the cinereous vulture *Aegypius monachus* at carcasses: food preferences and implications for the management of supplementary feeding sites. *Wildl. Biol.* 16: 25-34.

De aanwezigheid van Monniksgieren op voederplekken is afhankelijk van hoeveelheid en type karkassen die worden aangeboden, met een voorkeur voor middelgrote spierbrokken en kleine stukjes vlees en pezen. Ook dichtheid en broedstadium hebben effect op de duur van de aanwezigheid van deze gierensoort op voerplaatsen in Spanje. (margalida@inf.entorno.es).

Moshkin A.V. 2009. Kleptoparasitism – one of the hunting techniques of the Peregrine Falcon that became common under condition of the increase in its number in the Southern Ural Mountains, Russia. *Raptors Conservation* 17: 93-97.

In 2005-09 werd de populatie Slechtvalk in Bashkiria op 478 paren geschat. De dichtheid varieerde in 1997 van 8.3-9.3 paren per 100 km rivier (Sakmara, Zilair), in 2005-09 was dat 12.0-12.5 paren per 100 km rivier. Van 31 goed bekeken territoria waren er 22 gelegen in territoria van andere roofvogels en uilen (vooral Oehoes). In één slechtvalknest werden de resten gevonden van Zwarte Wouw, Havik, Buizerd en Oeraluil, naast die van steppemarmotten. Al deze prooien waren afgetroggeld van Keizerarenden; 12 aanvallen van een Slechtvalk op een voedseldragend

mannetje Keizerarend resulteerden 10x in succesvol afpakken van diens prooi. Op een andere plek trachtte een Slechtvalk de vis van een Visarend te stelen; zijn nest bevatte inderdaad visresten (naast veren). In een derde nest werden resten van steppemarmotten en haas gevonden, ook suggererend dat deze waren afgepakt van Keizerarenden. Uit het stuk wordt niet duidelijk of dit fenomeen vroeger minder vaak voorkwam, al suggereert de titel dat wel. Zie ook Buchanan 2010, hierboven. (Moshkin_Alex@mail.ru).

Muñoz A.-M, Toxopeus B., Elorriaga J., Gonzalez J.-M. & Yáñez B. 2010. First record of a communal roost of Short-toed Eagles *Circaetus gallicus*. Ibis 152: 173-175.

Gedurende een periode met slecht weer (harde wind, regen) werd er half maart 2009 bij Cadiz (Zuid-Spanje) een gemeenschappelijke slaappleaats van Slangenarenden ontdekt (136 exemplaren). Vermoedelijk hadden deze vogels de trek onderbroken vanwege het beroerde weer. De vogels begonnen de slaappleaats direct na zonsopkomst te verlaten; binnen 45 minuten was 75% van de vogels vertrokken. Overigens is dit niet de eerste gezamenlijke slaappleaats ooit; in het verleden werden al identieke waarnemingen bij Gibraltar gedaan, zoals ook in Italië (Guido Premuda *in Riv. ital. Orn.* 74, 2004: 76-80) (roman@fundacionmigres.org).

Muriel R., Casado E., Schmidt D., Calabuig C.P. & Ferrer M. 2010. Morphometric sex determination of young Ospreys *Pandion haliaetus* using discriminant analysis. Bird Study 57: 336-343.

Voor zinnige beantwoording van ecologische vragen is een onderscheid naar geslacht van groot belang. Maar hoe een man van een vrouw te onderscheiden? Bij roofvogels is dat iets makkelijker dan bij veel andere vogels: vrouwen zijn immers groter dan mannen. Helaas is er ook veel overlap. In dit verhaal wordt een handvat geboden om het geslacht van nestjonge Visarenden van 40-73 dagen oud met grote zekerheid (maar niet 100%) te bepalen. Hiertoe werden externe maten genomen (vleugellengte, gewicht, tarsus en voorarm), en bloed afgenomen (om de sekse met zekerheid vast te stellen). Voorarm en tarsus bleken het best te voldoen; indien tegen elkaar uitgezet, trad een vrijwel vlekkeloze scheiding op tussen mannen en vrouwen (op 61 jongen werden slechts 1 mannetje en 2 vrouwtjes verkeerd gesekst via deze methode). (muriel@ebd.csic.es).

Ogada D.L. & Keesing F. 2010. Decline of raptors over a three-year period in Laikipia, central Kenya. J. Raptor Res. 44: 129-135.

Roofvogels werden geteld in drie proefvlakken met elk 6 vlakken van 200x200 m (4 ha); van de 18 vlakken werden er zes random gekozen die maandelijks lopend werden geteld. De studie suggereert een afname van 70% over de 3-jaars periode. Dat lijkt me totale onzin. Zes vlakjes van elk 4 ha tellen, en dan nog een deel van de vogels rubriceren als 'gier' of 'valk', en dat over slechts 3 jaar zonder enige kwantificering van het voedselaanbod (afgezien van vee, dat zou zijn toegenomen), zegt weinig. Drie jaar is te kort, de vlakjes zijn te klein, de kwaliteit van de waarnemingen is ondermaats. Wèl een goed idee om in Afrika systematisch te monitoren onder gebruikmaking van een goed opgezette studie; met uitzondering van zuidelijk Afrika is dat nog nergens uitsaand in Afrika. (darcyogada@yahoo.com).

Ortego J., Cordero P.J., Aparicio J.M. & Calabuig G. 2010. Parental genetic characteristics and hatching success in a recovering population of Lesser Kestrels. *J. Ornithol.* 151: 155-162.

In een herstellende populatie van de Kleine Torenvalk in Centraal-Spanje verbeterde het uitkomstsucces van de eieren met het vorderen van de tijd (1991-2006). Dit wordt opgevat als een herstel van een genetische flessehals die was ontstaan toen het slecht ging met deze populatie. Deze studie is in zoverre zwak dat de genetische kenmerken van de ouders alleen werden onderzocht in de laatste vijf jaar van de studie. (joaquin.ortego@uclm.es).

Ouweneel G.L. 2010. Zeearenden in de noordelijke Delta deze winter. *Sterna* 55(april): 7-10.

In de winter van 2009/2010 werden in de noordelijke Delta minimaal zeven Zeearenden vastgesteld, waarvan drie geringde en vier ongeringde (die laatste in de Biesbosch). De vogels prefereerden de rustigste plekken.

Panuccio M. & Agostini N. 2010. Comparison of the water-crossing behavior of Western Marsh Harriers (*Circus aeruginosus*) and European Honey Buzzards (*Pernis apivorus*) during autumn migration. *Chinese Birds* 1(1): 30-35.

Bij afwezigheid van wind staken Bruine Kiekendieven zonder pardon de centrale Middellandse Zee in ten tijde van de najaarstrek; solitaire Wespendienven deden hetzelfde. Bij tegenwind onderbraken ze de trek. Groepen Wespendienven trokken zich van wind weinig aan, ongeacht hun leeftijd. Hoewel juvenielen de boventoon voerden onder de Wespendienven, werden er toch ook aardig wat adulte vogels waargenomen (die geacht worden ZW of ZO te vliegen, via resp. Gibraltar en het Midden-Oosten). De auteurs suggereren dat het om onervaren adulten gaat, die de veiligste oversteek nog niet kennen. (nicolantini@tiscalinet.it).

Posse B. 2010. Afflux spectaculaires de Vautours fauves *Gyps fulvus* en Suisse (2005-2009). *Nos Oiseaux* 57: 3-24.

In Zwitserland is de Vale Gier sinds 2000 een jaarlijkse gast. In de vijf jaar vanaf 2005 werden maar liefst 219 waarnemingen van 587 individuen gedaan. Tussen 1900 en 2005 waren dat slechts 71 individuen en 48 waarnemingen. De meeste gieren verschijnen tussen midden mei en midden juli, veelal alleen of als duo. Zeer zelden betreft het verzwakte dieren. De bulk zwerft rond en is verre van stationair. Deze gegevens duiden erop dat deze vogels afkomstig zijn uit de groeiende kolonies in ZO-Frankrijk, eerder dan uit de met voedselschaarste kampende Spaanse populatie.

Rohwer S., Ricklefs R.E., Rohwer V.G. & Copple M.M. 2009. Allometry of the duration of flight feather molt in birds. *PLoS Biol.* 7(6): e1000132. doi:10.1371/journal.pbio.1000132

Slagpenrui kost tijd en energie. Maar doordat veren slijten, is het een noodzakelijk kwaad. Het is al veel langer bekend dat kleine vogels hun vliegveren jaarlijks vervangen (soms 2x per jaar), terwijl grotere vogelsoorten (>3 kg) jaarlijks slechts een deel van hun veren vervangen (en er 2-3 jaar over doen om alle vliegveren 1x te vervangen). In deze studie wordt de rui van vogels uitgezet op een schaal naar lichaamsgewicht en totale slagpenlengte. De rui doet er disproportioneel langer over naarmate een vogel zwaarder is, terwijl dat voor slagpenlengte zelfs nog langer duurt. Van de vier genoemde

roofvogels, Lammergier, Vale Gier, Torenvalk en Visarend, bedraagt de snelheid van de slagpengroei resp. 6.6, 4.4, 4.2 en 7.9 mm per dag. De maximale vliegkracht is voor kleine vogels groter dan voor grote, wat verklaart waarom grote vogels niet (goed) kunnen vliegen met grote gaten in hun vleugel (in tegenstelling tot kleine vogels). Het deed mij afvragen waarom Oriëntaalse Wespendienven zoveel grotere ruigaten hebben tijdens de najaarstrek dan onze Wespendienven (die zelden rui vertonen tijdens trek, en lichter zijn). De auteurs proberen ook de rui van de uitgestorven *Argentavis magnificens*, een 70 kg zware aasetende loebas uit het Mioceen met een spanwijdte van 7 meter, te achterhalen. Ze denken dat de vogel eens in de 2-3 jaar een simultane rui deed. Zou hij zich daarbij inderdaad in een grot hebben teruggetrokken? Konden we maar tijdreizen.

Sánchez-Zapata J.A., Eguía S., Blázquez M., Moléon M. & Botella F. 2010. Unexpected role of ungulate carcasses in the diet of Golden Eagles *Aquila chrysaetos* in Mediterranean mountains. *Bird Study* 57: 352-360.

Op basis van de traditionele manier van prooien verzamelen (resten en braakballen van/bij nesten) leken kadavers van herten nauwelijks belangrijk voor Spaanse Steenarenden. Door camera's te plaatsen bij resten van herten die achterblijven bij plezierjacht konden de onderzoekers aantonen dat deze (de kadavers) vaak werden benut. Maar liefst 57% van de kadavers kon op een bezoekje van Steenarenden rekenen; 90% van de territoriale arenden maakte gebruik van deze voedselbron, en dat het gehele jaar door. Hieruit blijkt maar weer dat onderzoek naar de eetgewoonten van roofvogels niet zo eenvoudig is. (mmoleonpaiz@hotmail.com).

Schoppers J. 2010. Buizerd dood in camouflagenet jacht in Duivensche Broek. *Vlerk* 27(2): 48-49.

Een juveniele Buizerd verstrikte zich in een camouflagenet dat was opgehangen ten behoeve van ganzenjacht, en vond daar de dood.

Śliwa P., Mokwa K. & Reyt Ł. 2009. Migrations and wintering of the Kestrel (*Falco tinnunculus*) in Poland. *The Ring* 31(2): 59-69.

Van de volwassen Torenvalken werden de meeste in Polen teruggemeld (46 van de 48), bij de juvenielen was dat 27 van de 32. De Torenvalken van Noord-Polen overwinteren voornamelijk in het zuiden van het land. Van de buitenlandse valken kwam het merendeel uit Finland. Van 13 als nestjong geringde valken was de afstand tussen geboorteplaats en nestplaats gemiddeld 1.8 km (SD=2.9). Volwassen valken bleven trouw aan hun nestplaats. (promno@zpkww.pl).

Sotnár K. & Topercer J. 2009. Estimating density, population size and dynamics of Common Buzzard (*Buteo buteo*). *Slovak Raptor J.* 3: 1-12.

De buizerdpopulatie wordt voor Slowakije geschat op 15.000 paren, gebaseerd op steekproefsgewijze tellingen in 7377 km-hokken en in vaste telgebieden. In 2008 werd een aantal uitgevlogen jongen per succesvol nest gevonden van 1.2 (N=310).

Sotnár K. & Obuch J. 2009. Feeding ecology of a nesting population of the Common Buzzard (*Buteo buteo*) in the Upper Nitra region, Central Slovakia. *Slovak Raptor J.* 3: 13-20.

Voedselresten werd verzameld op buizerdnesten in Slowakije tijdens de gebruikelijke nestcontroles (2006-08, N=606). Zoogdieren maakten 67% van het totaal uit, vogels 17%, amfibieën en reptielen 7% en ongewervelden 10%. Tijdens de veldmuispiek

in 2007 aten de valleibroedende Buizerds voornamelijk Veldmuizen, Buizerds aan de randen van de vallei echter vooral Rosse Woelmuizen en Mollen; hogerop in de bergen deden de Buizerds het met Grote Bosmuizen. In het muizendaljaar 2008 waren de broedresultaten slecht en steeg het aandeel ongewervelde dieren op de nesten. De meest gevangen vogelsoorten waren juveniele Zanglijsters en dito Gaaien, onder de amfibieën overvogen Padden, onder de reptielen Hazelwormen. Dat lijkt dus veel op wat er in Nederland wordt gegeten (afgezien van de Grote Bosmuizen).

Sternalski A. & Bretagnolle V. 2010. Experimental evidence of specialised phenotypic roles in a mobbing raptor. Behav. Ecol. Sociobiol. 64: 1351-1361.

In West-Frankrijk komen twee typen man Bruine Kiekendief voor, namelijk bruine en grijze. Daarnaast zijn er verschillen in verenkleed naar leeftijd en sekse. In deze studie werd het pestgedrag van Bruine Kieken, gesplitst naar leeftijd, geslacht en kleurfase, experimenteel getoetst op slaappleatsen door op verschillende afstanden van de slaappleats opgezette of plastic vossen, kraaien of Oehoes aan te bieden. De grijze mannen deden nauwelijks mee aan het pesten, in tegenstelling tot de bruine mannen. Grijze mannen hebben een hoger eumelanine-gehalte, dat op zijn beurt wordt geassocieerd met meer agressie (en dus afzien van sociale interacties?). De bruine mannen zijn waarschijnlijk wat socialer en coöperatiever ingesteld op de winterse slaappleatsen. Geen idee wat dit precies betekent voor overleving of reproductie. (sternalski@ecbc.cnrs.fr).

Sundev G., Yosef R. & Birazana O. 2009. Brandt's Vole density affects nutritional condition of Upland Buzzard *Buteo hemilasius* on the Mongolian Grassland Steppe. Ornithologia Fennica 86: 131-139.

Bij de Mongoolse Buizerds in de steppe van Mongolië speelde het muizenaanbod een grote rol in de veerontwikkeling van nestjongen. Bij een hoog aanbod lagen de groeistrepen in veren verder uit elkaar dan in gebieden zonder muizen (resp. 3.9 en 2.2 mm per 24-uurs periode). Het aantal hongermaliën was negatief gecorreleerd met muizenaanbod: dus meer hongermaliën in muizengebieden. Dat laatste is omgekeerd aan wat je verwacht, en de auteurs hebben er dan ook geen duidelijke verklaring voor (hun idee, dat dit te maken heeft met groeistrepen – meer groeistrepen dus minder hongermaliën – lijkt me wat ver gezocht). Ongeacht voedselaanbod werd bij zowel groeistrepen als hongermaliën een effect van jongenpositie binnen het nest gevonden: de oudste jongen waren het beste af, en vanaf het tweede jong werden er geen binnen-nestverschillen meer gevonden. Als ik deze studie goed begrijp, zijn groeistrepen en hongermaliën alleen gemeten aan één staartpen die bij een leeftijd van 42-50 dagen werd verzameld. Dat lijkt me sowieso onverstandig, omdat de allocatie van hongermaliën vermoedelijk afhankelijk is van type veer en plaats in vleugel en staart. Kortom, een interessante poging om conditieverschillen binnen en tussen nesten te meten, maar methodologisch niet sterk. (ryosef@eilatcity.co.il).

Tapia L., Domínguez J. & Rodríguez L. 2009. Using probability of occurrence to assess potential interaction between wind farms and a residual population of golden eagle *Aquila chrysaetos* in NW Spain. Biodivers. Conserv. 18: 2033-2041.

Op basis van het historische en huidige voorkomen van Steenarenden in Galicië, en hun habitatkeus, blijken de huidige en toekomstige windmolens sterk te overlappen met gebieden waar de arenden voorkomen. (luis.tapia@usc.es).

Tellería J.L. 2009. Overlap between wind power plants and Griffon Vultures *Gyps fulvus* in Spain. *Bird Study* 56: 268-271.

De plaatsing van windturbines moet aan tal van voorwaarden voldoen, waaronder een evaluatie van de invloed ervan op het milieu. Niettemin overlappen de huidige 13.044 turbines al op grote schaal met de verspreiding van kolonies van Vale Gieren in Spanje (c. 22.000 paren). Het is bekend dat gieren een van de talrijkste slachtoffers van windturbines zijn. Voeg dat bij de maatregelen die genomen zijn om de gekke-koeienziekte tegen te gaan (vooral sluiting van open-lucht-afvalplaatsen), en de toekomst voor Vale Gieren in Spanje ziet er niet best uit. (telleria@bio.ucm.es).

Terraube J., Arroyo B.E., Mougeot F., Katzner T.E. & Bragin E.A. 2010. Breeding biology of Montagu's Harrier *Circus pygargus* in north-central Kazakhstan. *J. Ornithol.* 151: 713-722.

Deze studie van Grauwe Kiekendieven vond plaats in de zapovednik Naurzum in Kazachstan in 2000, 2006 en 2007. Het zijn hier boomsteppevogels die hun eieren leggen tussen 26 april en 7 juni (gemiddeld 13 mei, N=49). Ondanks een grote variatie in legbegin waren ze gemiddeld vroeger dan de vogels in West-Europa. De legselgrootte was 4.44 (spreiding 2-6, N=50, geen daling in de loop van het seizoen). Gemiddeld 30% van de nesten mislukte. Het menu bestond voor ruim de helft uit hagedissen, aangevuld met kleine zoogdieren, vogels en insecten. De Grauwe Kieken hier doen het nog aardig, maar zowel in als buiten het reservaat vinden grote veranderingen plaats die vroeg of laat hun weerslag zullen vinden op deze soort. Interessant in ieder geval dat de Grauwe Kiek in de steppes van Kazachstan eerder start met broeden dan in West-Europa (dat op ongeveer dezelfde breedtegraad ligt); waar overwinteren deze vogels in Afrika, komen ze eerder terug, gaan ze sneller tot broeden over zodra gearriveerd op de broedplaatsen? (Julien.Terraube@uclm.es).

Zoratto F., Carere C., Chiarotti F., Santucci D. & Alleva E. 2010. Aerial hunting behaviour and predation success by peregrine falcons *Falco peregrinus* on starling flocks *Sturnus vulgaris*. *J. Avian. Biol.* 41: 427-433.

Het jachtgedrag van Slechtvalken werd bekeken in de nabijheid van twee winterslaapplaatsen van Spreeuwen. Van de 328 jachtvluchten was 23% succesvol. Een jachtvlucht telde vaak meerdere aanvallen, en was eerder succesvol naarmate deze korter duurde. Bovendien waren aanvallen op solitaire vogels succesvoller dan op groepen (al waren de meeste jachtvluchten gericht op groepen). De meest gebruikte, en tevens succesvolste, tactiek was de verrassingsaanval. De constante predatiedruk op deze roestplaatsen resulteerde niet in een verandering van het gebruik ervan door Spreeuwen.

Index De Takkeling, jaargang 18, 2010

- Abstracts roofvogelliteratuur, 168-184, 264-278.
Accipiter gentilis, cf. Havik.
Accipiter nisus, cf. Sperwer.
Afschot, 36-37, 242.
Aquila chrysaetos, cf. Steenarend.
Baerdemaeker A. de, Laatvlieger als prooi Sperwer, 227-233.
Bergeend, prooi van Slechtvalk, 85-89.
Bijlsma R.G., overzicht roofvogels Nederland, 5-33; vervolging, 34-40; literatuur, 168-184, 264-278; Bruine Kiekendief onderzoek, 41-44; overwintering Bruine Kiekendief, 45-60; Korhoen, Havik en Staatsbosbeheer, 108-131; Zeearend Oostvaardersplassen, 192-196; Havik en boskap, 198-203.
Blauwe Kiekendief, broedresultaten 2009, 11-12; foto vertrapte vegetatie, 106; nestverstoringen, 105-107, vervolging, 37-38.
Boomvalk, broedresultaten 2009, 20-22; foto nestjongen, 31, 139, 141; foto broedhabitat Noord-Brabant, 138; foto legsel, 125; foto uitgevlogen jong, 144; gedrag, voedsel en predatie, 138-147; nestplaatskeuze, 22; sexratio, 21; voedsel, 22.
Brandgans, prooi Havik, 197.
Branta bernicla, cf. Rotgans.
Bruine Kiekendief, broedresultaten 2009, 9-11; foto man, 60; onderzoek in Nederland, 41-44; overwintering IJsseldelta, 45-60; sexratio, 10; trend in Zeeuws-Vlaanderen, 61-82; trend in De Weerribben, correcties, 95; vervolging, 38; voedsel, 11.
Bruggen J. van, Bruine Kiekendief in Nederland, 41-44.
Buizerd, broedresultaten 2009, 17-19, 26, 28-29; Ekster als prooi, 84; foto's (herstel nest, 133; prooien op nest, 134; nestjong, 136); redding jong, 132-137; sexratio, 19; voedsel, 18-19, 32-33, 84, 132-137, 239-240; vervolging, 36-38; populatiedynamiek en verstoring, 234-246; broedend op dak, 247-251; broedend op grond, 252-254.
Buteo buteo, cf. Buizerd.
Carbofuran, 35.
Castelijns H., trend en overwintering Bruine Kiekendief in Zeeuws-Vlaanderen, 61-82; Brandgans als prooi Havik, 197.
Circus aeruginosus, cf. Bruine Kiekendief.
Circus cyaneus, cf. Blauwe Kiekendief.
Circus pygargus, cf. Grauwe Kiekendief.
Columba livia, cf. Postduif.
Corvus corone, cf. Zwarte Kraai.
Dekker D., grote prooien van Slechtvalk, 85-89, methoden methoden prooi-onderzoek, 156-158, Slechtvalk en Zwarte Kraai, 159-160.
Dijkstra C., dwerglegsels Torenvalk, 151-155.
Duitse Wesp, seizoensverloop in 2009, 6-7.
Ekster, foto plukrest van Buizerd, 84.
Elzerman S.D., Laatvlieger als prooi Sperwer, 227-233.
Eptesicus serotinus, cf. Laatvlieger.
Falco columbarius, cf. Smelleken.
Falco peregrinus, cf. Slechtvalk.
Falco subbuteo, cf. Boomvalk.
Falco tinnunculus, cf. Torenvalk.
Freriks K., historische nestplaats Slechtvalk Schiermonnikoog, 90-94.
Gedrag roofvogels, verandering in de tijd, 138-147, 167.
Gewone Wesp, seizoensverloop in 2009, 6-7.
Goote H., nestzoeken Sperwer, 224-226.
Grauwe Kiekendief, in 2009, 12.
Gumbbah, 131.
Haliaeetus albicilla, cf. Zeearend.
Haliaeetus pelagicus, cf. Stellers Zeearend.
Havik, beheer in verband met Korhoen, 108-131, broedresultaten 2009, 12-15, 25, 28-29; sexratio, 14; voedsel, 14-15, 30-31, 83, 204-223; vervolging, 36-38; Brandgans als prooi, 197; broedend op kaalkap, 198-203; predatie Postduiven, 204-223.
Hoogzit, foto, 119, 123.
Huismus, foto, 100.
IJsseldelta, recente en historische foto's, 48, 55.
Jansen E., Havik, Korhoen en Staatsbosbeheer, 108-131.
Jellema G., Buizerd broedend op dak, 247-251
Kate, C.G.B. ten, foto van, 57.
Kerkhoven W. Van, trend en overwintering Bruine Kiekendief in Zeeuws-Vlaanderen, 61-82.
Kleefstra R., redding buizerdjong, 132-137; Buizerd broedend op dak, 247-251.
Klemmen, 37-38.
Konijn, trend, 5-6.
Koopmans R., Buizerd broedend op dak, 247-251.

- Korhoen, predatie door Havik, 108-131.
 Koridon J.A.F., foto van, 57.
 Laativlieger, prooi Sperwer, 227-233.
 Manen W. van, broedgeval Buizerd op grond, 252-254.
Milvus milvus, cf. Rode Wouw.
 Methoden, nestzoeken Sperwer, 224-226.
 Moorlag H., roofvogelbescherming Slowakije, 189-191.
 Nap J., foto van, 57; overwintering Bruine Kiekendief IJsseldelta, 45-60.
 Nijlgans, overname van buizerdnest, 18.
 Nuijten P., FIDUS IV, 2; FIDUS VII, 98, EFFIGIES I.
Oryctolagus cuniculus, zie Konijn.
 Ouweneel, G.L., overwintering Bruine Kiekendief IJsseldelta, 45-60; Stellers Zearend, 100-104; roofvogels Roemenië winter, 161-163; roofvogels in China, 257-260.
Pandion haliaetus, cf. Visarend.
Passer domesticus, cf. Huismuus.
Pica pica, cf. Ekster.
 Pol M., redding buizerdjong, 132-137.
 Poortvliet J., trend en overwintering Bruine Kiekendief in Zeeuws-Vlaanderen, 61-82; Zwarte Kraai als prooi Slechtvalk, 255-256.
 Postduif, predatie door Havik, 204-223.
 Potters H., gedrag Boomvalk, 138-147.
Pernis apivorus, cf. Wespendif.
 Raven A., dwerglegsels Torenvalk, 151-155.
 Riedstra B., dwerglegsels Torenvalk, 151-155.
 Rode Wouw, broedgeval Groningen 2009, 9.
 Roder F.E. de, Zearend Oostvaardersplassen, 192-196.
 Rooij H. de, foto van, 23.
 Roofvogelshows, 99-100, 187-188, 261.
 Rotgans, prooi van Slechtvalk, 85-89.
 Santing J., tweede legsel Torenvalk, 150.
 Sevink H., Voorwoord, 3, 99-100, 187-188.
 Slechtvalk, broedresultaten in 2009, 22; historisch broedgeval Schiermonnikoog, 90-94; jachtwijze, 159-160; voedsel, 85-89, 156-158, 159-160; Zwarte Kraai als prooi, 255-256.
 Slowakije, roofvogelbescherming, 189-191.
 Smelleken, foto, 149; vangst libellen, 148-149.
 Sperwer, broedresultaten in 2009, 15-17, 26, 28-29, 43-44; foto ruiveer, 15; sexratio, 16; nestzoeken, 224-226; Laativlieger als prooi, 227-233.
 Stam C., Zwarte Kraai als prooi Slechtvalk, 255-256.
 Steenarend, Slowakije, foto, 190, 191.
 Stellers Zearend, foto, 102, 103, 104; ontsnapt, 100-104.
Tetrao tetrix, cf. Korhoen.
 Temmink W., juveniele Havik en Kippen, 83.
 Terlaak Poot D., Buizerd pakt Ekster, 84.
 Torenvalk, broedresultaten in 2009, 19-20; dwerglegsels, 151-155; foto dwerglegsel, 152, 153; foto kleurring, 166; foto vrouwtje, 154; kleurringen, 165-166; tweede legsel, 150.
 Trend, prooidieren Nederland, 5-7.
 Tulden P. van, vervolging in Nederland, 34-40.
 Vangkooi, foto, 110.
 Veen M. van der, redding buizerdjong, 132-137.
 Veldmuis, index Vledder Aa, 6; piek, 263.
 Vergiftiging, 35-38, 239, 242.
 Verstoring, invloed op Havik, 198-203; invloed op Buizerd, 234-246.
 Vervolging, in Nederland 2009, 34-40, 95-96; in Oost-Twente, 234-236.
Vespula germanica, cf. Duitse Wesp.
Vespula vulgaris, cf. Gewone Wesp.
 Visarend, in 2009, 19.
 Vlas S. de, Smelleken vangt libellen, 148-149.
 Vleermuis, als prooi van roofvogels, 227-233.
 Vlucht D., Postduiven als prooi Havik, 204-223.
 Vries D. de, Buizerd broedend op dak, 247-251.
 Vries J. de, roofvogelbescherming Slowakije, 189-191.
 Waardenburg P., populatiedynamiek en verstoring Buizerd, 234-246.
 Wespen, trend, 6-7.
 Wespendif, broedresultaten, 7-8; nestboom, 8.
 Zearend, broedgeval 2009, 8-9; nesten Nederland in 2010, 164; broedgeval Oostvaardersplassen in 2010, 192-196.
 Zeeuws-Vlaanderen, landschapsfoto's, 74, 75, 77.
 Zoun P.E.F., vervolging, 34-40.
 Zwarte Kraai, als prooi Slechtvalk, 255-256.

Overzicht van WRN-steunpunten en contactpersonen

Friesland

Herman Dijkman, Schuur 35, 9205 BE Drachten. Tel. 0512-523369, Email: h.dijkman54@hetnet.nl
ZO-Friesland: Thijs van Galen, Hobbemastraat 28, 8471 VW Wolvega (0561-614522),
thijsvangalen@home.nl, www.roofvogelweststellingwerf.nl
Kiekendieven: Romke Kleefstra, Sinnebuorren 34, 8491 EH Akkrum (0566-652881), Email: craneland@wxs.nl

Groningen

Kiekendieven: Ben Koks, Hamrikkerweg 2, 9943 TB Nieuw-Scheemda (0598-446201)
(www.grauwekiekendief.nl), Email: ben.koks@grauwekiekendief.nl

Drenthe

Sake de Vlas, Heiakkers 3, 9463 TN Eext, 0592-263576, info@werkgroeproofvogels.nl

Overijssel

Jan van Dijk, Mgr. Nolenslaan 19, 8014 AS Zwolle (038-4657050), Email: jwhvdijk@wxs.nl
Twente: Roeleke Steentjes-ter Stege, Hofstedenweg 4, 7497 NC Bentelo (0547-292541), Email: roeleke@hccnet.nl

Gelderland

Harry van Diepen, Troelstrastraat 2, 8161 DS Epe, 0578-615114, 06-83042954, dile@introweb.nl
Jan ten Böhmer, Ordermolenweg 64, 7312 SL Apeldoorn, 055-3552850
Bert Verboog, Molenbelt 67, 7241 JK Lochem (0573-256654/299299), Email: bverboog@hetnet.nl

Flevopolders

Frank de Roder, Zwartemeerweg 20A, 8307 RP Ens (06-50213098), Email: frankderoder@hccnet.nl

Noord-Brabant

Algemene contacten + Midden-Brabant: Kees Kraneveld, J. Ruysdaelstraat 37, 5143 GL Waalwijk
(0416-336499), kraneveld@hotmail.com
Onderzoek + Oostelijk Noord-Brabant (Noord): Edward Sliwinski, Marijkelaan 16, 5342 EM Oss
(0412-639612), edward.sliwinski@home.nl
Oost-Brabant Zuid: Pieter Wouters, Lensheuvel 37, 5541 BA Reussel (0497-643049), woutersloos@hetnet.nl
Westelijk Brabant: Ton Bakker, Gripkeshof 55, 4661 VZ Halsteren (0164-687184), bakker.karman@planet.nl
André Scheeres, (vervolgingszaken), Lavadijk 297, 4707 KZ Roosendaal (0165-559445, 06-41559521),
Zippy05@home.nl
Kleurringen Boomvalk:
Vogelasiel Someren, oostelijk Noord-Brabant (0493-493564)
Vogelasiel Zundert, westelijk Noord-Brabant (076-5974165)

Zeeland

Inventarisaties: Henk Castelijns, Marollenoord 10, 4553 CP Philippine, castelijns@zeelandnet.nl,
<http://www.roofvogelszeeland.nl>

Limburg

(Noord-Limburg) Jos Custers, Venloseweg 61, 5993 PH Maasbree (077-4653574)
(Midden Limburg) Henk Beckers, Schaapsweg 72, 6077 CG Odiliënberg, 0475-533003, boomvalk@home.nl
(Zuid Limburg) Rogier Erkens, Maastrichterlaan 122, 6191 RT Beek (046-4372839)

Utrecht en Het Gooi (plus kleurringen Boomvalk)

Hanneke Sevink, Einder 31, 3742 ZG Baarn (035-5421019), Email: hannekesevink@freeler.nl

Zuid-Holland

André de Baerdemaeker, Mijnsheerlaan 85b, 3081 GG Rotterdam (06-55550221), baerdemaeker@hotmail.com
Ton Elzerman, Benedenrijweg 325, 2983 GE Ridderkerk (0180-417154), Email: buteo@planet.nl
(Zuid-Hollandse eilanden, Rotterdam en omgeving, Nieuwe Waterweg Noord)

Noord-Holland

Dook Vlucht, Nassaulaan 8, 1862 EJ Bergen (072-5897778), Email: d.vlucht@quicknet.nl

Algemeen contact politie (roofvogelvervolgning): Henri Madern (06-55823185)

Roofvogelvervolgning Noord-Nederland (tot en met Flevoland): Jan Schipperijn (06-55834171)

Uitleen roofvogeltentoonstelling: Willie Spieker, Korenbloemstraat 13, 7135 JS Harreveld (0544-374899)

Inhoud De Takkeling 18(3), 2010

- 187 Hanneke Sevink: Roofvogel- en uilenshows, en nog zo wat...
- 189 Hero Moorlag & Jan de Vries: Hulp aan bescherming van roofvogels in de Grote Fatra in Slowakije loopt ten einde
- 192 Frank E. de Roder & Rob G. Bijlsma: Broedgeval van Zeearend *Haliaeetus albicilla* in de Oostvaardersplassen in 2010
- 197 Henk Castelijns: Havik *Accipiter gentilis* slaat Brandgans *Branta leucopsis*
- 198 Rob G. Bijlsma: Hoeveel bomen heeft een Havik *Accipiter gentilis* nodig?
- 204 Dook Vlucht: Betekenis van Postduiven *Columba livia* voor Haviken *Accipiter gentilis*, en *vice versa*
- 224 Helen Goote: Verrassingen in het veld
- 227 Sander D. Elzerman & André de Baerdemaeker: Laatvlieger *Eptesicus serotinus* als prooi van Sperwer *Accipiter nisus*
- 234 Peter Waardenburg: Buizerds *Buteo buteo* in Oost-Twente en aangrenzend Duitsland in 1974-83: effecten van verstoring en grondgebruik op de populatiedynamiek
- 247 Romke Kleefstra, Gerrit Jellema, Ruurd Koopmans & Douwe de Vries: Dakbroedsel van een Buizerd *Buteo buteo* in de Alde Feanen
- 252 Willem van Manen: Grondnest van Buizerd *Buteo buteo* in Arkemheen
- 255 Jaap Poortvliet & Corné Stam: Slechtvalk *Falco peregrinus* vs. Zwarte Kraai *Corvus corone*
- 257 Gerard L. Ouweneel: Roofvogels in Sichuan, China, voorjaar 2010
- 261 Oproepen en mededelingen
- 264 Rob G. Bijlsma: Recente roofvogelliteratuur
- 279 Index De Takkeling 18 (2010)

Contents De Takkeling 18(3), 2010

- 187 Hanneke Sevink: Introduction
- 189 Hero Moorlag & Jan de Vries: Help for Slovakian raptors comes to an end
- 192 Frank E. de Roder & Rob G. Bijlsma: White-tailed Eagle *Haliaeetus albicilla* breeding in Oostvaardersplassen in 2010
- 197 Henk Castelijns: Goshawk *Accipiter gentilis* catches Barnacle Goose *Branta leucopsis*
- 198 Rob G. Bijlsma: How many trees does a Goshawk *Accipiter gentilis* need?
- 204 Dook Vlucht: Significance of Racing Pigeons *Columba livia* for Goshawks *Accipiter gentilis*, and *vice versa*
- 224 Helen Goote: Surprises during fieldwork
- 227 Sander Elzerman & André de Baerdemaeker: Serotine *Eptesicus serotinus* as prey of Sparrowhawk *Accipiter nisus*
- 234 Peter Waardenburg: Buzzards *Buteo buteo* in East-Twente and adjoining Germany in 1974-83: impact of human disturbance and land use on population dynamics
- 247 Romke Kleefstra, Gerrit Jellema, Ruurd Koopmans & Douwe de Vries: Roof-nesting Buzzard *Buteo buteo* in National Park Alde Feanen
- 252 Willem van Manen: Ground nest of Buzzard *Buteo buteo* in Arkemheen
- 255 Jaap Poortvliet & Corné Stam: Peregrine *Falco peregrinus* versus Carrion Crow *Corvus corone*
- 257 Gerard L. Ouweneel: Birds of prey observed in Sichuan, China, in Spring 2010
- 261 News and comments
- 264 Rob G. Bijlsma: Recent raptor literature
- 279 Index De Takkeling 18 (2010)