

De Takkeling

Jaargang 20 (2012), nummer 2



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: Willie Spieker, Jos Scholten, Erik Visser
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>

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 (Middelleeuwse Torenvalk), www.ulco-art.nl

ISSN 1380 - 3735

De Takkeling

Jaargang 20 (2012), nummer 2

Werkgroep Roofvogels Nederland



Sperwer op geslagen houtsnip (tekening: Kees Keijzer). *Sparrowhawk with woodcock.*

Gedragscodes en nog zo wat

Hanneke Sevink

Op 20 juni jongstleden werd het beroep aangaande de nieuwe Gedragscode Bosbeheer voor een meervoudige kamer in de rechtbank Utrecht behandeld. De WRN trekt in deze zaak gezamenlijk op met Vogelbescherming en PDM (Vereniging Politie Dieren- en Milieubescherming) tegen de staatssecretaris. Andere belanghebbenden zijn Staatsbosbeheer namens het Bosschap en de AVIH (Algemene Vereniging Inlands Hout). Het zit zo: Het bosschap heeft tezamen met onder andere Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten en de twaalf Landschappen een nieuwe gedragscode opgesteld. Deze is door de staatssecretaris goedgekeurd en daarmee heeft de code een wettelijke status gekregen. Onder meer de WRN is hiertegen in beroep gegaan. Tijdens de zitting hebben wij, en ook VBN en PDM en het ministerie, een pleitnota voorgelezen (inmiddels te lezen op onze site) en werden we uitgebreid ondervraagd door drie rechters. Kern van het geheel is, naar ons idee, de vraag of het uitvoeren van boswerkzaamheden, en in het bijzonder het vellen van enorme hoeveelheden bomen in de broedtijd, is toegestaan onder de huidige wet (daaronder Vogel- en Habitatrichtlijn). Cruciaal is de vraag of deze activiteiten wel of niet een commercieel doel hebben en of dat wel of niet is toegestaan. Voor een leek, zoals wij WRN-ers, zou je denken dat het duidelijk is, maar in een juridische wereld ligt dat toch een stuk gecompliceerder. Interessant was het feit dat met name de jurist van het ministerie de houtkap fel verdedigde. Ook vond deze persoon het geen probleem dat er grote onduidelijkheid in het veld bestaat over de tweedeling gedragscode en goedkeuringsbesluit. In het goedkeuringsbesluit staat veel nauwkeuriger omschreven waaraan terreinbeheerders zich moeten houden; het bevat namelijk de antwoorden van de staatssecretaris op alle ingediende zienswijzen. In de praktijk kennen veel veldmensen alleen de gedragscode (en die wordt al gebrekkig toegepast) en hebben ze nog nooit gehoord van een goedkeuringsbesluit. Het is daarom wenselijk dat beide stukken samengevoegd worden tot een geheel. Dat juist het ministerie daar niets in ziet, geeft te denken. De uitspraak laat nog even op zich wachten (vakanties) en wordt tweede helft september uiterlijk verwacht. Zodra er iets bekend is, publiceren wij de uitkomst op onze website.

Ondertussen is het broedseizoen alweer zowat voorbij. Wat gaat dat toch snel. De gelukkigen onder ons hebben nog Wespddieven en Boomvalken te gaan. Lastige soorten, maar daarom des te interessanter. In deze Takkeling staat een lang verhaal over Wespddieven in Sleswijk-Holstein, geschreven door Rainer Schmidt die tussen de bedrijven door zijn leven lang naar deze soort heeft gekeken. Datzelfde enthousiasme spreekt ook uit de andere verhalen in dit nummer. Wat zijn we toch bevoorrecht dat we deze prachtige vogels in ons dagelijkse leven kunnen inbedden. Veel leesplezier!

Wespendieven *Pernis apivorus* in Sleeswijk-Holstein: een historisch overzicht¹

Rainer Schmidt

Mijn eerste regelmatige waarnemingen van roofvogels deed ik al op een leeftijd van elf jaar, ofwel in 1950, daartoe aangezet door mijn moeder die als lerares onder meer het vak Biologie doceerde. Ons belangrijkste waarnemingsgebied was het rivierbos rond Leipzig tot aan Halle (Saale). Kenmerkende roofvogels hier waren (en zijn) vooral Rode en Zwarte Wouw, Buizerd en Torenvalk, pleksgewijs ook Havik en Sperwer. De Wespendief zagen we hier maar weinig. Een balg in het stadsmuseum van Leipzig, die me toentertijd meer aan een tropische exoot deed denken dan aan een inheemse roofvogel, fascineerde me: ik was gegrepen! Evenzo uitdagend was de uitleg bij de opgestopte museumwespendief: 'In het laagland van Leipzig niet zelden aan te treffen.' Na de hereniging van de beide Duitslanden kreeg ik in 1990-91 de gelegenheid mijn oude waarnemingsgebied, de Leipziger rivierbossen, opnieuw te bezoeken. Dat leverde bijna hetzelfde beeld op als in 1950-51: wouwen, Buizerds en Torenvalken voerden de boventoon, van Wespendieven (of Boomvalken) geen spoor te bekennen. Pas met behulp van populair-wetenschappelijke literatuur, die ik in oostelijk Duitsland kon bemachtigen, werd me duidelijk waarom Wespendieven in dit bijzondere gebied nagenoeg ontbraken.

In het voorjaar van 1952 moest ik voor mijn studie naar West-Duitsland verhuizen, eerst naar Hamburg, daarna – van 1953 tot en met 1959 – naar Lübeck, en uiteindelijk naar Kiel (vanaf 1960), waar ik als wetenschappelijk medewerker aan de vakgroep Economie van de Universiteit van Kiel werd. Zodoende was er, tijdens de familieplanning van 1969-79, een langere periode van aanwezigheid in het toentertijd wespendiefrijke oostelijke Holstein.

Vanaf 1955 lag het zwaartepunt van mijn ornithologische activiteiten, naast Rode en Zwarte Wouw (oppakken van de Leipzig-traditie; zie boven), bij de Zeearend, bij de enkele nog aanwezige boombroedende Slechtvalken, alsook bij Bruine Kiekendieven, Haviken, Raven en Kraanvogels. Van die laatste was toentertijd nog één refugium over (6-7 paren in geheel Sleeswijk-Holstein) in de hoogveenmoerassen van zuidelijk Holstein. De Wespendief begon ondertussen een steeds grotere rol te vervullen. Daarbij waren de diepgravende waarnemingen van mijn oudere, inmiddels overleden, collega Theodor Kunst uit Mölln/Lauenburg van onschatbare waarde bij het opstarten van dit project. Zonder zijn ondersteuning zou ik de voor Wespendieven unieke situatie tijdens de extreem hete en droge zomer van 1959 onvoldoende hebben onderkend en nauwelijks hebben kunnen interpreteren. Daar komt bij dat hij over een grondige

¹ Vertaling: Rob G. Bijlsma. Een vervolg op dit overzicht, met waarnemingen van de auteur in 1969-2009, verschijnt in de volgende Takkeling.

kennis van Wespendienven uit de regio van het Hertogdom Lauenburg beschikte die terugging tot in de jaren dertig van de vorige eeuw.

Intensieve lange-termijn waarnemingen van Wespendienven (vanaf 1969 tot nu) heb ik alleen in een klein gebied van oostelijk Holstein kunnen uitvoeren, namelijk in een privé-bosje waarvan ik de eigenaar persoonlijk goed kende en ken. Dit had niet alleen als voordeel dat ik kon beschikken over informatie uit de eerste hand wat betreft beheermaatregelen en hun invloed op de bosstructuur (niet altijd zichtbaar), maar ook eventueel invloed kon uitoefenen op die maatregelen.

(1) Het rivierbos van Leipzig-Hall

Waarom ontbreekt hier de Wespendif volledig? Pas in de vroege zomer begint het overstromde gebied een beetje droog te vallen, en dan nog slechts gedeeltelijk. De overstroming wordt veroorzaakt door het smeltwater van de rivier de Elster, afkomstig uit het Saksische Erzgebirge, alsmede van zijriviertjes. Geologisch gezien bestaat de bodem hier overwegend uit leem dat door rivieren is afgezet. Onder intensieve instraling van de zon wordt de bodem snel hard, zoals bewezen wordt door de nog steeds aanwezige leem, die in het verleden in de landbouw toepassing vond (dakpannen). Dat is bij elkaar niet echt geschikt voor wespennesten. Zodoende komen in de rivierbossen overwegend hoornaars voor, die in dit gebied hun nesten in boomholtes maken. Voor Wespendienven zijn hoornaars geen geschikte voedselbron. Dat bovenal omdat de eerste broedsels van hoornaars pas verschijnen als de bijna vliegvlugge jonge Wespendienven nog met wespenlarven worden gevoederd. Larven van hoornaars dienen in dit stadium hooguit als vervangend voedsel.

Op de noordelijk van de rivierbossen gelegen uitgestrekte landbouwgebieden kon men tot in de jaren vijftig van de vorige eeuw nog Grote Trappen en Blauwe Kiekendienven waarnemen. Vanaf de jaren zestig zorgde de gedwongen collectivisering ervoor dat dit gebied in een eentonige landbouwwoestijn werd omgevormd, een landschap dat wespen nog maar weinig te bieden had. Een indirecte aanwijzing hiervoor vond ik in de broedvogelatlas van Halle en omstreken (Schönbrot & Spretke 1989), waar Wespendif en Boomvalk op de Rode Lijst staan als zijnde met uitsterven bedreigd. Heyder (*in* Münch 1955: 33) noemt de Wespendif in de Leipziger Tieflandsbucht in 1952 nog algemeen, waarbij hij overigens niet ingaat op het nagenoeg afwezig zijn van deze soort in het rivierengebied van Halle-Leipzig. Om logistische redenen was het mij indertijd niet mogelijk de andere bossen in deze regio te bereiken. En ten slotte: vanwege de vroeger tot diep in de zomer aanhoudende overstromingen was malaria tot ongeveer 1850 nog endemisch in het verstedelijkte gebied van Leipzig. Hoewel niet direct van toepassing op Wespendienven: niet echt een geschikt gebied voor deze soort! Om op deze plek toch iets positiefs te melden over het voorkomen van de Wespendif (en Boomvalk), zij gezegd dat het sterk van het type rivierbos afhangt of Wespendienven er voorkomen. Müller & Zäumer (1992: 38) noemen sporadisch broeden van Wespendif in de rivierbossen van Leipzig (ook Boomvalk), terwijl Gamauf & Herb (2010: 91) in het Nationale Park Donau al in 1993 vaststelden dat Wespendienven in de rivierbossen hun hoogste dichtheid bereikten. Vermoedelijk speelt de lokale bodem hier een rol, meer in het bijzonder de afwezigheid van rivierleem.

(2) 1952/53 – de Hamburger tijd

Met het spoor waren de toentertijd nog grotendeels ongestoorde bossen op de geestgronden van Sleswijk makkelijk te bereiken. Meer dan eens namen mijn ouders van hun wandeltochten daar ruiveren mee, die ik zonder problemen als die van Wespendif wist thuis te brengen. Dit past goed in de bevindingen van Looft & Busche (1981), die voor het gebied veel broedgevallen en -pogingen van Wespendifven konden opsommen tot halverwege de vorige eeuw. Als gevolg van een snelle verstedelijking (huizenbouw, industriewijken) is het voorkomen van Wespendifven wat naar het noorden en oosten opgeschoven. Maar nog steeds is het een van de dichtst bezette gebieden van Sleswijk-Holstein, waarbij het lichtelijk continentale klimaat en de hoge bebossingsgraad een belangrijke rol spelen.

(3) 1954-59 – de Lübecker tijd

Achteraf gezien de meest interessante en fascinerende wespendifwaarnemingen kon ik in deze periode doen. Dat kwam doordat mijn mentor (Th. Kunst) over omvangrijke kennis van deze soort in zuidelijk Holstein beschikte. Hij had daar nauwgezet dagboekantekeningen van gemaakt, helaas nog in sütterlinschrift dat ik niet dan met grote moeite kan lezen. Mijn eerste wespendifvennest in deze regio ontdekte ik in een c. 150 jaar oude opstand van rode beuk op de toenmalige grens met Mecklenburg-Vorpommern. Eigenlijk was dit nest door een Raaf gebouwd, die er gewoonlijk ook op broedde. In 1954 waren de jonge Raven op 9 mei uitgevlogen. Daaropvolgend broedde er succesvol een Wespendif op dat nest; er vloog één jong uit. Op 31 juli 1954 vond ik hier de tweede handpen van het vrouwtje onder het nest. Meer dan eens had ik de pen in mijn handen omgedraaid, waarbij de balg in het Museum van Leipzig als voorbeeld had gediend: maar hoeveel mooier is het in werkelijkheid... In 1955 trok de Wespendif voor dit nest aan het kortste eind, omdat een paartje Rode Wouw al eind maart het nest had ingepikt en er vervolgens succesvol broedde (twee jongen uitgevlogen). Waarschijnlijk heeft de Wespendif dat jaar ergens anders in hetzelfde bos gebroed (op grond van mijn huidige kennis), zonder dat ik er erg in had. Vermoedelijk heeft hij daarvoor zelf een nest gebouwd. Als je als eenling per fiets opereerde, was de kans klein om een nieuw gebouwd nest op te sporen.

De extreme ijswinter van 1955/56 staat me nog levendig voor ogen. Tot aan de Deense en Zweedse kust was de Oostzee met pakijns bedekt. In de nabijheid van de kust kon dat plaatselijk 2-4 m hoog opruilen. Uitgerust met grote, dikke papieren kokers zochten we tussen de ijsvelden naar Kuif- en IJseenden en Zwarte Zeeëenden, voor zover niet verhongerd of bevroren. Ze ondernamen zelfs geen vluchtpogingen meer. Slechts in enkele gevallen lukte het ons om de vogels in het toentertijd provisorisch ingerichte vogelopvangcentrum in Travemünden (Lübeck) weer wat leven bij te brengen. Het voorjaar van 1956 ging zo goed als verloren, de zomer was grotendeels verregend en zeer koel. Wespendifven zag ik dat jaar niet, noch ontdekte ik bezette nesten. Een op 31 augustus gevonden, vers geruide eerste handpen van vermoedelijk een vrouwtje spreekt boekdelen: eigenlijk veel te laat om nog een pen te ruilen!

In de zomers van 1957 en 1958 ontdekte ik meerdere nesten van Wespendifven in zuidelijk Holstein, waar zich verder geen bijzonderheden voordeden. Als nestboom

werd bijna uitsluitend rode beuk gebruikt, al moet daarbij worden aangetekend dat het mij voornamelijk om nesten van Rode en Zwarte Wouw en Zearend (ongeacht of daar een Zearend of Slechtvalk in broedde) ging, soorten die een duidelijke voorkeur hadden voor opstanden rode beuk.

De zomer van 1959 was in alle opzichten een uitbijter van de eerste orde (waarnemingen tussen Lübeck en Lauenberg/Elbe). Van midden mei tot ongeveer 20 september viel er geen druppel regen. De temperaturen overdag lagen rond de 25-30°C (en hoger). De winter van 1958/59 was mild geweest. De populatie Wespendifief breidde zich in zeer korte tijd snel uit. Vanaf midden juni 1959 was er een sterke toestroom van Wespendifieven; ze waren bijna 'overal' te zien. Daarbij moet worden aangetekend dat de vestigingsmogelijkheden voor wespenvolken in 1959 onvergelijkbaar veel beter waren dan vandaag de dag, vooral vanwege het nog rijk gestructureerde landschap. Alleen dat al maakt het weinig aannemelijk dat een extreem jaar als 1959 ooit zal worden herhaald.

In deze zomer, en echt alleen in deze, werden in augustus en deels ook in september Wespendifieven gezien die met hun handpenrui gevorderd waren tot de vijfde (en in één geval tot de zesde) grote slagpen (waarnemingen Theodor Kunst – inmiddels overleden – uit Möln, en mijzelf). Bovendien ontbraken veel armpennen en staartpennen. Het is de vraag hoe deze vogels de trek naar het overwinteringsgebied hebben aangepakt, zelfs als we er vanuit gaan dat Wespendifieven hun vliegveren sneller laten groeien dan andere roofvogels. In de nazomer van 1959 konden we echter geen toename van dode Wespendifieven vaststellen. Het broedsucces was bovendien gering, wat misschien samenhang met de hoge dichtheid.

Het kan ook zijn dat er andere oorzaken een rol speelden. De uitgestrekte landerijen van het toenmalige dorp Mechow, dat vroeger eigenlijk bij Mecklenburg hoorde maar sindsdien als 'domein' (deel van een gemeente) bewerkt werd, boden vanwege de grootschaligheid van de landbouw verhoudingsgewijs slechts weinig mogelijkheden voor het opstarten van wespenvolken. Hiervoor waren de uitgestrekte fruitteeltgebieden en de kleinschalige graslanden van Mechow tot aan het Meer van Mechow veel geschikter. In de zomer van 1959 had de wespenuitbreiding (uitgedrukt als aantal wespennesten) kennelijk een dusdanige dichtheid bereikt, dat men naar uitzonderlijke maatregelen moest grijpen om ze te bestrijden. Zo kon ik herhaaldelijk vaststellen dat er gif (welk?) in wespennesten in het vrije veld werd gespreoid. Omdat ik ondertussen goed in de dorpsgemeenschap was geïntegreerd en op grond hiervan veel nuttige informatie over de rijke roofvogelwereld van het Bos van Mechow kreeg, heb ik niet het risico genomen vragen over de bestrijdingsmethode van wespennesten te stellen. Men kan het tegenwoordig betreuren, maar toentertijd vond ik Zearend, Slechtvalk, Boomvalk en Rode en Zwarte Wouw veel belangrijker dan de sporadisch optredende Wespendifief.

Rui in 1959

Het was ook in deze zomer dat er een vrouwtje Wespendifief een ruischema aanhield dat sindsdien nooit meer is voorgekomen (broedplaats Bos van Mechow, direct aan de grens van Mecklenburg-Vorpommern, noordoostelijk van Ratzeburg).



Foto 1. Geruide armpennen van een vrouwtjeswespendief, Bos van Mechow, 21 juni 1959. *Moulted secondaries of a female Honey-buzzard, Mechower Holz, 21 June 1959.*

Allereerst de bevindingen (zie Foto's 1 en 2):

- (a) Staartpen 1, 2 en 3 rechts, Staartpen 3 links (21 juni)
- (b) Armpen 10, 9, 8 en 7 links, alsook 10 dekveren (27 juni)
- (c) Op 3 juli was deze Wespendief verdwenen.

Of dit vrouwtje broedvogel was, of een solitaire vogel (in deze uitzonderlijke zomer werden geregeld zowel mannelijke als vrouwelijke solitairen gezien), kon ik niet met zekerheid vaststellen. Zelfs als er een mannetje aanwezig is geweest, moet het broedsel in ieder geval zijn mislukt. Op het vermoedelijke nest kon ik geen vers groen loof ontwaren (nest van Rode Wouw in een beuk, van hetzelfde voorjaar).

Voor de afwijkende vondsten van ruiveren van het vrouwtje Wespendief in het Bos van Mechow in 1959 kan misschien ook het volgende een rol hebben gespeeld. Mogelijk heeft dit vermoedelijk ongepaarde vrouwtje zich gevoed met vergiftigd wespenbroed. Dat sommige gifsoorten, zoals bijvoorbeeld E605, de normale ruicyclus van roofvogels in de war kan gooien, kon ik in de jaren zeventig van de vorige eeuw bij Rode Wouwen vaststellen. De nauwkeurig op de broedcyclus afgestemde rui werd door opname van rodenticiden (doorvergiftiging via woelmuizen) in pastei gegooit. Bij de nesten van Rode Wouwen vond ik vaak complete series hand- en armpennen, alsook staartpennen, van de broedende vrouwtjes. De mannetjes waren vaak al voor die tijd aan hun eind gekomen; ze werden althans niet meer bij de nesten gezien. Parathion in al zijn verschijningsvormen (zoals E605 of crimidin), dat primair werd toegepast om knaagdieren te vergifigen, trof de Rode Wouwen via doorvergiftiging. Van de gevolgen van het gebruik van parathion waren de bedrijven die er gebruik van

maakten in Sleeswijk zich rond 1988 niet bewust. De gedode muizen werden aan de nestjongen gevoerd, terwijl ook de vrouwtjes er van aten. De beelden op de nesten spraken voor zich: een of twee dode jongen en het volwassen vrouwtje (af en toe ook het mannetje), alle vergiftigd. In het vroege voorjaar van 2000 ontdekten we in een bosje in Noordfriesland een nest van een Rode Wouw waarop het adulte, vergiftige vrouwtje op twee eieren lag (de nestboom werd door Thomas Grünkorn beklommen). Desondanks was het mannetje al baltsend aan een tweede vrouwtje geraakt, die gezien de atypische rui ook met het gif in aanraking was gekomen. Door voorvallen als deze werd het voorlopige einde van de lokale populatie Rode Wouw ingeluid.

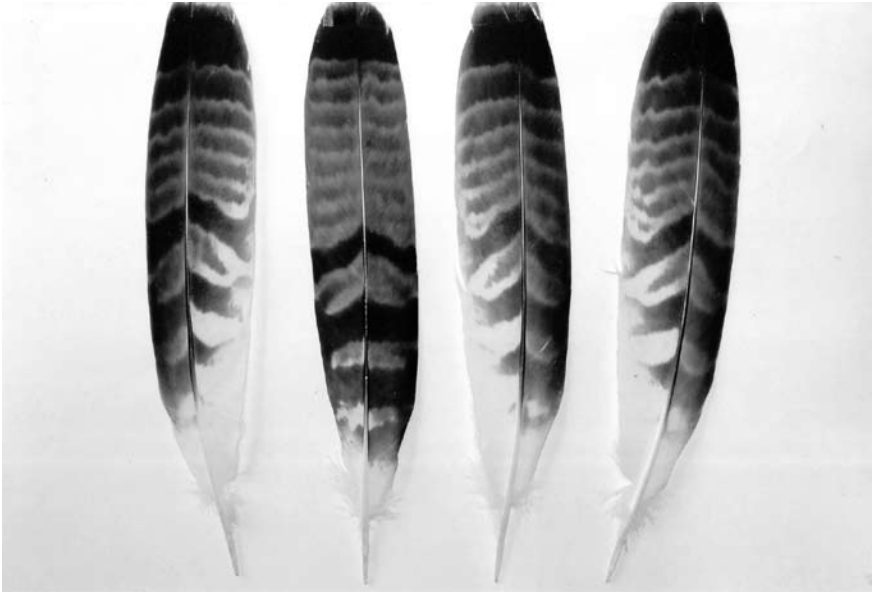


Foto 2. Geruide staartpennen van een vrouwtjeswespendif, Bos van Mechow, 27 juni 1959. *Moulted rectrices of female Honey-buzzard, Mechower Holz, 27 June 1959.*

Als wespen met deze gifsoorten worden bestreden, kunnen ook bij Wespndieven gelijksoortige storingen in de ruicyclus als bij Rode Wouwen optreden. Het is onbekend of er bij de bestrijding van wespen zwakkere gifsoorten worden gebruikt. Hoe verschillend roofvogels vanwege hun specifieke voedselkeus door pesticiden getroffen kunnen worden, laat Foto 3 zien. Op het nest van de betreffende Zwarte Wouw werden vissen en de resten van een Konijn aangetroffen, tevens de resten van een zak waarin parathion had gezeten. Tussen deze resten lag het net uitgekomen jong met twee eieren, een bijkans Middeleeuws aandoend tafereel. De drie jongen zijn uitgevlogen (zie Foto 4), maar vlak daarop door een Havik geslagen. Dankzij de overvloed aan alternatief voedsel (konijnen met myxomatose, een ziekte die net uit Frankrijk was aangewaaid, met daarbovenop grote vissterfte als gevolg van

de dramatisch toegenomen waterverontreiniging) waren de Zwarte Wouwen in de jongenfase niet aangewezen op woelmuizen, waardoor ze niet noemenswaard gevaar liepen te worden vergiftigd door parathion.



Foto 3. Nest van Zwarte Wouw met prooi-resten en een wikkel van een zak met parathion (E605) in het Bos van Mechow in 1958 (Foto: Johannes Michael). *Black Kite nest, with prey remains and wrapper of a bag for parathion; Mechower Holz, 1958.*

(4) 1960-1968: de periode Kiel

In deze periode had ik weinig vrije tijd om ornithologisch werk te doen. De studie staatshuishoudkunde aan de Universiteit van Kiel, met aansluitend daarop een wetenschappelijke baan aan het Instituut voor Wereldeconomie (start van een promotieonderzoek samen met een consulentenschap voor de EU-commissie in Brussel), slokte veel tijd op. Zodoende concentreerde ik me bijna uitsluitend op het doen van waarnemingen bij één van de weinige zeearendparen in oostelijk Holstein en bij de laatste boombroedende paren van Slechtvalk. Voor systematische waarnemingen bij Rode Wouw, en zeker ook Wespendif, was geen speelruimte. Vandaar dat deze periode verder geen aandacht krijgt.

(5) 1969-1987

Doordat ik tot 1979 in de toentertijd zeer wespendifrijke regio van oostelijk Holstein woonde (ongeveer 25 km ten zuiden van Kiel) kon ik me in toenemende op deze soort toeleggen. Bovenal probeerde ik in enkele territoria lange waarnemingreeksen te maken. Dit leverde interessante resultaten op. In één geval lukte het me om alle wisselingen in een verder nagenoeg permanent bezet territorium via alle tussenstadia

tot en met het verdwijnen te volgen (1969-2009) en de achtergronden ervan te achterhalen. Daarbij speelde het persoonlijke contact met de eigenaar van dit privébos een belangrijke rol (zie artikel in de volgende Takkeling).



Foto 4. Pas uitgevlogen Zwarte Wouw, Bos van Mechow, zomer 1958. *Recently fledged Black Kite, Mechower Holz, summer of 1958.*

(6) 1988 tot vandaag de dag

Pas door uitgebreider naar Rode Wouwen te gaan kijken in Sleswijk kreeg ik opnieuw de kans een toentertijd nog enigermate intacte populatie Wespdiieven te volgen (op de geestgronden en oude morenen). Daarbij werd het door Dieter Martens langdurig onderzochte gebied in het uiterste zuidoosten van Sleswijk steeds buiten beschouwing gelaten. Op enkele uitzonderingen na, vooral in de onmiddellijke nabijheid van de Noordzeekust van Noordfriesland, is deze populatie inmiddels ook grotendeels verdwenen. In het laatste geval gaat het om een voormalig grootschalig heidegebied dat de late 19^{de} eeuw door de heidemaatschappij werd bebost met zilverspar, douglas, sitka, lariks en rode beuk. Plaatselijk is het eikenhakhout doorgroeit tot bos. Lichte zandbodems overheersen, kennelijk een voorkeurshabitat voor wespen. Succesvolle broedsels kon ik hier in de warme zomers van 1992 (op een voormalig buizerdnest in een zilverspar) en 2006 (eikenhakhout) vaststellen. Losse waarnemingen, ruiveren en uitgegraven wespennesten deed en vond ik hier jaarlijks, met uitzondering van 1988 (El Niño-zomer) en 2007. Het is aannemelijk dat er in dit gebied tussen 1990 en 2006 meer Wespdiieven broedden dan ik vond. Afgezien van de genoemde uitzonderingen lijkt het toch zo te zijn dat de meeste broedplaatsen van Wespdiieven op de geestgronden en oude moren van Sleswijk verloren zijn gegaan. In de jonge morenen (Angeln en Schwansen) heb ik de aanwezigheid van Wespdiieven slechts af en toe met behulp van ruiveren kunnen aantonen. Dit fenomeen was ook in de tijd van Rohweder al bekend (zie hieronder).

De Wespendif in Sleeswijk-Holstein: een terugblik vanaf 1875

Rohweder (1875) betitelde de Wespendif als ‘tamelijk zeldzaam, sporadisch nestelend in enkele bossen van Sleeswijk (onder andere meermalen in de omgeving van Flensburg, een uitbijter waarop nog zal worden ingegaan) en Holstein. Hij gaat ook uitvoerig in op het voormalige voorkomen: “Tot de schaars voorkomende roofvogels in Sleeswijk-Holstein behoort ook de Wespendif. Op grond van de weinige broedgevallen die nu eens hier, dan weer daar, zouden zijn vastgesteld, kan hij nauwelijks als een regelmatige broedvogel voor onze provincie worden betiteld. In de laatste jaren is de soort dat naar mijn ervaring beslist wel. In de loofbossen van zuidelijk Holstein, en nog vaker in die van centraal Holstein (omgeving van Hohenwestedt, ofwel in de buurt van mijn oorspronkelijke woonplaats; opmerking van auteur) nestelt de soort jaarlijks met redelijk wat paren. Daarentegen heb ik de soort slechts enkele malen in oostelijk Holstein waargenomen (een agrarisch zeer intensief benut gebied met zware grondsoort, waar de boeren vooral met hun veeteelt in Europa een voorttrekkersrol hebben gespeeld, vergelijkbaar met gebieden in zuidoostelijk Engeland en in Nederland). Net als elders in Europa is de soort ook bij ons niet algemeen, maar tegelijk kunnen we hem als niet zeldzaam beschouwen.” De uitspraak over centraal Holstein kan ik voor 1980, het jaar dat de soort bijna geheel afwezig was in Angeln (Sleeswijk), tot en met vandaag de dag bevestigen. De Flensburger Förde nam (en neemt vermoedelijk nog steeds) een uitzonderingspositie in: tot 1945 werden aan de noordoever (aan de Deense kant) én de zuidoever (Duitse kant) acht broedplaatsen van Wespendifen geregistreerd. Het is niet verwonderlijk dat hier (Innen-Förde) tot ongeveer 1880-85 nog vier paren Slangenarend dicht in elkaars nabijheid broedden, óók een warmteminnende soort. Hun foerageergebied omvatte, anders dan bij de Wespendif, de reptielrijke geestgronden en heidegebieden direct westelijk van Flensburg. Daarentegen benutten Wespendifen hier vooral de steile, zonbeschenen en overwegend zandige hellingen van de Flensburger Förde. Dat is op een geologische bijzonderheid van de “Flensborg Fjord” terug te voeren. De geestgronden vertonen hier een steile breuk richting “Flensborgs Fjord”. Hierdoor zijn de hellingen vrijwel geheel beschut tegen regenrijke en koude westenwinden, wat wespenvolken buitengewoon gunstige leefomstandigheden biedt.

Afgezien van deze uitzondering lijkt tegenwoordig, overeenkomstig mijn bevindingen tot 1960, de grootste dichtheid van Wespendifen in het zuidoosten van Sleeswijk-Holstein te liggen, ofwel in het hertogdom Lauenburg. Dit gebied wordt bijvoorbeeld al door Rohweder als belangrijk naar voren gehaald, al kon hij er rond 1875 nauwelijks grondig onderzoek doen vanwege de moeilijke toegankelijkheid (‘vermoedelijk een waarnemerseffect’ in zijn woorden).

Verder is het belangrijk te beseffen dat Sleeswijk-Holstein tot 1864 tot de Deense Staat behoorde, waar roofvogelvervolging strenger werd aangepakt dan toen het werd opgenomen in de provincie Pruisen (vanaf 1865). Rond 1875 beschreef Rohweder bijvoorbeeld de Rode Wouw nog als ‘overal algemeen’. Met het almaar uitdijende wapenbezit onder de bevolking, die vooral roofvogels (ongeacht soort) als ‘vijanden’ dan wel ‘voedselconcurrenten’ van de mens aanzag, namen vooral de makkelijk te

schieten Rode Wouwen, alsook Haviken, dramatisch in aantal af; de Oehoe werd uitgeroeid (1875). Deze ontwikkeling bereikte waarschijnlijk in Sleeswijk-Holstein en Zuid-Jutland rond 1920/25 zijn hoogtepunt. Zo rekent Emeis (1939: 33), bijvoorbeeld, de Wespendif nog tot de zeldzaamheden, hoewel de Duitse ‘Natuurbeschermingswet’ al in 1935 van kracht was geworden (voor het totstandkomen van deze wet was onder meer Bengt Bergs ‘De laatste arenden’ een belangrijke stimulans). Een dergelijke wet, zelfs als die is gemaakt in een totalitaire staat zoals indertijd Duitsland was, heeft blijkbaar weinig zeggingskracht, omdat de mentaliteit van de mensen nog niet was veranderd. Nochtans is de Wespendif het noodlot van een vrijwel volledige uitroeiing, zoals bijvoorbeeld het geval was bij Visarend, Zearend en Rode Wouw, zonder twijfel ontlopen. Hierbij speelden diverse factoren een rol:

- (1) Het feit dat de Wespendif, die in Sleeswijk-Holstein voornamelijk in loofbomen broedt, pas eind mei/begin juni met de bouw van het nest begint, dus nadat de bomen al in blad zijn gekomen. Zodoende ontliepen nesten van Wespendifen in ieder geval het zogenaamde ‘wegschieten’ van roofvogelnesten in het voorjaar (bijna alle nesten die op een roofvogelnest leken, werden met een schot hagel beschoten door de uitroeiers van ‘rooftuig’). Of, bij nesten die meerdere jaren in gebruik waren, was het schot ineffectief omdat Wespendifen in het voorjaar nog niet met broeden zijn begonnen. De talrijkste slachtoffers van het afschieten waren daarom Buizerd, Torenvalk, Havik en bovenal Rode Wouw, daarnaast ook nestjonge Raven. Daar de roofvogelbeschermingsgedachte ook in jagerskringen is doorgedrongen, is het wegschieten tegenwoordig nauwelijks meer aan de orde. In de noordelijke delen van Sleeswijk-Holstein (Noordfriesland en Schleswig-Flensburg) werd deze praktijk echter nog tot de vroege jaren tachtig toegepast.
- (2) Ook later in het seizoen, nadat beuk, eik en es in blad zijn gekomen, liepen nesten van Wespendifen, en de directe omgeving ervan (vrijwel geen poep en prooiresten op de grond), niet in het oog. Zodoende bleven ze buiten beeld van de vervolgers, zelfs van de specialisten onder de uitroeiers (‘Ausputzer’ in het interne taalgebruik) die niet alleen ‘schadelijke roofvogels’ moesten kort houden (ongeacht wetgeving), maar ook de stand van marters, hermelijnen, wezels en bunzings moesten reduceren. Vooral waar dat de boomarter betrof, zou het kunnen zijn dat deze uitroeiers wespendifen in de kaart hebben gespeeld, omdat op die manier een van de belangrijkste vijanden van Wespendifen werden bestreden. Wat Wespendifen mogelijk af en toe kan hebben opgebroken, is de – voor de ongeofende ‘roofvogelkenner’ – relatief sterke gelijkenis met een vrouwtje Havik. Ikzelf heb voor het laatst in juni 1962 een dergelijk geval meegemaakt in een jachtgebied voor roodwild in zuidelijk Holstein: de lokale jachtgerechtigde gaf bij navraag direct toe dat hij het geschoten wespendifvrouwtje voor een havikvrouwtje had aangezien. Weliswaar was het herkennen van roofvogels ook toen al een belangrijk onderdeel van de jachtcursus, maar theorie is wat anders dan praktijk. En zelfs als ze zich de praktijk langzaamaan eigen hebben gemaakt, ontbreekt maar wat vaak de wil om die in daden om te zetten. Afgezien hiervan schijnt de wapenloze periode na de Tweede Wereldoorlog tot een duurzaam herstel

van de stand van Wespendienven in Sleeswijk-Holstein te hebben geleid. Beckmann (1951: 76) beschrijft de Wespendief als ‘onregelmatige, misschien niet eens zo zeldzame broedvogel van de grotere bossen, vooral die van de Mittelrücken (=geestgronden)...’. Dat laatste komt goed overeen met wat Rohweder (1875) al had opgemerkt en met mijn eigen waarnemingen in 1975-85. In ieder geval was dit kennelijk een regio in Sleeswijk-Holstein waar de broedichtheid van Wespendienven over meer dan een eeuw bekeken tamelijk gelijkmatig was gebleven. Ruim tien jaar later, bij de herziening van zijn avifauna, bleef Beckmann (1961: 93) in grote lijnen bij zijn mening, hoewel er nu veel meer broedplaatsen van Wespendienven bekend waren dan in 1951. Dit heeft vermoedelijk primair te maken gehad met het aanpakken van gaten in het waarnemersnetwerk. Een zorgvuldige schatting van het aantal broedparen van Wespendienven in Sleeswijk-Holstein, voor een groot deel gebaseerd op jarenlange monitoring in proefvlakken door ornithologen, kwam uit op een jaarlijks wisselend aantal van 80-200 paren (Busche & Looft 1981: 33). De aldus verkregen verspreidingskaart geeft een deels verrassend beeld:

- (a) Kerngebieden lagen in het midden, als ook – zoals verwacht – in het zuidelijke deel van Sleeswijk-Holstein. Conform mijn ervaringen bleef de directe nabijheid van de Oostzeekust, op enkele uitzonderingen na, grotendeels leeg. Dit is vooral duidelijk zichtbaar in de – altijd al – landbouwkundig intensief benutte gebieden tussen de Flensburger Börde en de Eckernförder Bucht.
- (b) Zelfs in het sterk maritiem beïnvloede klimaat van de westkust, ofwel westelijk van de toenmalige juli-isotherm, komt nog een uitgesproken kerngebied voor in de bossen van de oude morenen van Husum.
- (c) Evenzo binnen het bereik van de westkust en dicht bij de toenmalige juli-isotherm, maar slechts weinig noordelijk van de monding van de Elbe, bevond zich toentertijd een ander kerngebied, namelijk in het zogenaamde ‘Zwitserland van Ditmarsch’. In vergelijking met de omliggende gebieden is dit een zwaar bebost gebied op oude morenen.
- (d) Midden-Holstein lijkt behoorlijk ondervertegenwoordigd te zijn in de publicatie van Looft & Busche (1981). Dat baseer ik op eigen nauwgezette waarnemingen in die tijd, waarvan het hoofddoel was de bestanden van Rode en Zwarte Wouw, en het voorkomen van gemengde broedsels tussen beide, vast te stellen.

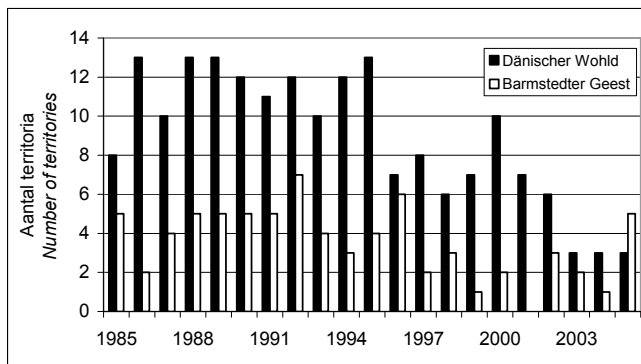
Als we nu naar de meest recente schatting van de Wespendief in Sleeswijk-Holstein kijken (Berndt *et al.* 1995: 116-117), voor 1995, zien we een sterke wijziging ten opzichte van die gepubliceerd in Looft & Busche (1981). Zo is bijvoorbeeld het uitgesproken kerngebied oostelijk van Husum volledig verdwenen. Op basis van mijn waarnemingen lijkt dat samen te hangen met:

- (1) De omzetting van langdurig grasland (‘permanent gras’) naar voedermaïs voor melkkoeien, en – in de afgelopen jaren – naar maïs ten behoeve van energiewinning

- (biogas). Deze herinrichting van het land pakte ongunstig uit voor wespenvolken.
- (2) Het scheren van heggen, vooral door de inzet van mechanische middelen. Deze werkwijze leidt tot een versmalling van de basis van heggen, en een meer open bovenzijde. Daarentegen speelt de illegale verwijdering van heggen vandaag de dag geen wezenlijke rol meer, geheel in tegenstelling tot de legale verwijdering, die tot in de jaren zeventig een uitermate ongunstige invloed moet hebben gehad op wespenspopulaties.
 - (3) De stijging in het gericht uitroeien van wespennesten op permanent grasland, die hand in hand gaat met het houden van rij- en sportpaarden. Dit gebeurt, althans in Noordfriesland, vermoedelijk ook door het sproeien van gif in alle gaten in grasland, of die nu door wespen zijn bezet of niet. Waarschijnlijk is dit spuiten primair tegen woelmuizen bedoeld.
 - (4) De sterke groei van de populatie Oehoes in het gebied, die ook de populatie Wespendienven aanmerkelijk beïnvloed kan hebben. In de jaren vijftig en zestig van de vorige eeuw was mij als vijand van de Wespendif alleen de Havik bekend (in totaal zes gevallen van predatie in Holstein; een duidelijk patroon van specialisatie was daarbij niet te bekennen, dat in tegenstelling tot een havikmannetje dat in het Hertogdom Lauenburg in 1958-59 in een gebied van ongeveer 10 km² alle jongen in het halfwassen stadium van drie nesten van Rode en Zwarte Wouw haalde). Voor de Wespendif als prooi van Oehoes heb ik geen directe aanwijzingen, wat niet verbazingwekkend is: net als bij jonge Rode Wouwen lijkt de Oehoe vooral 's nachts jongen uit het nest te halen, om die vervolgens in de buurt van zijn eigen nest te kroppen. Als de nestplaats van de Oehoe niet bekend is, is de kans op het vaststellen van predatie van jonge Wespendienven klein.

In vergelijking met het voorkomen in Noordfriesland (oude morenen van Husum) steekt het voorkomen van de Wespendif in Dithmarschen en Midden-Holstein in 1995 gunstig af. In Dithmarschen is de jachtdruk weliswaar nog zeer groot, maar daar lijkt de stand van de Wespendif niet onder te hebben geleden. Voor Midden-Holstein zijn blijkbaar de gaten in het waarnemersnet, in 1981 nog duidelijk zichtbaar, gedicht. In vergelijking met oostelijk Holstein lijkt me de gevonden dichtheid in het Hertogdom Lauenburg behoorlijk aan de lage kant te zijn. Dat is echter een subjectieve indruk, die mogelijk te sterk door het verleden wordt ingegeven. In één opzicht stemmen de bevindingen van 1981 en 1995 echter grotendeels overeen: de kern van het verspreidingsgebied van Wespendienven in Sleeswijk-Holstein ligt nog steeds in het oosten en zuiden van Holstein. De enorme spreiding in aantal paren, van 100 in jaren met slecht weer tot 400 (!) in gunstige jaren, moet geen al te grote waarde worden toegekend: die is eerder toe te schrijven aan de jaarlijks sterk wisselende inspanning van de waarnemers. Een duidelijke trend voor de Wespendienven van Sleeswijk-Holstein laat zich niet uit de gegevens afleiden. Een realistische aanwijzing voor een trend is alleen uit de langjarige exacte monitoring van H.D. Martens in het 'Deense Woud' pal ten noorden van het kanaal van Kiel, en van H.-J. Raddatz in de Barmstedter Geest, op te maken. Het is niet waarschijnlijk dat hij Wespendienven in zijn proefvlak heeft gemist. De trend laat over 1985-95 een tamelijk stabiel verloop

zien, dat alles los van variaties als gevolg van weersinvloeden op de wespstand; vervolgens stortte de stand na 1996 drastisch in naar een niveau dat zelfs beneden dat van de extreem late en natkoude zomer van 1985 ligt. Van ongeveer 10-12 broedparen in 1986-95 is de stand inmiddels geslonken naar gemiddeld nog maar drie broedparen in 2003-05 (Figuur 1).



Figuur 1. Aantalsverloop van twee populaties Wespandief in Sleeswijk-Holstein, namelijk in het Dänischer Wohld bij Kiel (H.D. Martens, 280 km²) en in de Barmstedter Geest ten noorden van Hamburg (H.-J. Raddatz, 150 km²), zoals gepubliceerd in Jeromin & Koop (2005). *Population trends of Honey-buzzard in Schleswig-Holstein, as recorded in Dänischer Wohld near Kiel (H.D. Martens, 280 km²) and in Barmstedter Geest north of Hamburg (H.-J. Raddatz, 150 km²), as published in Jeromin & Koop (2005).*

Alleen in de warme zomer van 2006 vond een vermoedelijk tijdelijk herstel plaats naar vijf broedparen, overigens mogelijk in de regenrijke zomers van 2007 en 2008 gevolgd door een nieuwe daling. Martens (mondelinge mededeling) kon daarbij niet aangeven in hoeverre de afname te maken had met de toename van de Oehoe (als predator van Wespandieven), dan wel met weersinvloeden (toename van het aandeel natte en koude zomers, van invloed op het broedseizoen van Wespandieven) of op factoren in het boerenland. Zijn bevindingen stemmen overigens grotendeels overeen met die van Mammen & Stubbe (2005): voor de periode 1988-2002 nam de stand van de Wespandief in Duitsland met jaarlijks 2% af, een afname die verklaard wordt door verliezen tijdens de trek en door een afname van het voedselaanbod. Met dat laatste zal voornamelijk de verminderde beschikbaarheid van wespbroed bedoeld zijn, wat op zijn beurt samenhangt met de toename van regenrijke en koude zomers en – in het bijzonder – met landbouwkundige veranderingen (vooral maïsverbouw ten detrimente van grasland, zie voorafgaande).

Ook meer recent heeft zich blijkbaar de negatieve trend van de Wespandief in Sleeswijk-Holstein voortgezet. Dit lijkt bijvoorbeeld zichtbaar in een zeer intensief onderzocht proefvlak van 150 km² ten noorden van Hamburg op de Barmstedter geestgronden (Figuur 1, zie ook Raddatz & Dürnnberg in Rundschriften

Ornithologische Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg e.V. 2005: 5, en 2007: 4). In 2008 werden hier aanvankelijk zes territoriumhoudende paren gevonden, waarvan er uiteindelijk slechts twee succesvol waren. Maar in 2009 waren dat er nog maar 3-4, waarbij er voor het eerst geen bewijs van broeden kon worden gevonden. Al voor het broedseizoen van 2005 constateerden Koop & Bornmann voor de gemeente Plön (oostelijk Holstein) "...op veel van de bekende plaatsen... ontbrekend." (Rundschreiben OAG Schleswig-Holstein und Hamburg e.V. 2005/1: 50). Zelf vind ik in Sleeswijk-Holstein ook steeds minder vaak bij toeval ruiveren en/of uitgegraven wespennesten.

Dan nog een afsluitend woord over de buitengewoon warme en droge zomer van 2009, al is een vergelijking met de extreme zomer van 1959 - zowel klimatologisch als landbouwkundig - op voorhand uitgesloten: ik verwachtte een influx van Wespddieven en een groter aantal succesvolle broedgevallen. Maar net als Raddatz op de Barmstedter geestgronden vond, gebeurde het tegenovergestelde. Dat had niet alleen met mijn door ziekte verminderde activiteit te maken. Vermoedelijk had de zeer regenrijke en koele zomer van 2008 maar weinig wespkenoninginnen opgeleverd (en dat terwijl ook de zomer van 2007 al door buitensporige regenval was opgevallen), zeker na de slechte omstandigheden in de winter van 2007/08. Pas vanaf half juli 2009 begon de wespenuitvoer sterk toe te nemen, te laat voor de in dat jaar startende Wespddieven.

In december 2008 bracht het Landesamt voor Natuur en Milieu van Sleeswijk-Holstein een omvangrijke publicatie uit: Europese Vogelbescherming in Sleeswijk-Holstein: Soorten en Natuurrezervaten. Ook aan de Wespddief werd een hoofdstuk gewijd (pagina 35): de verspreidingskaart van het broedvoorkomen in 1995-2005 laat echter een geflatteerd beeld zien, omdat er voor de langdurig onderzochte plots steeds is gekozen voor het meest gunstige jaar. Voor de bijna volledige afwezigheid van Wespddieven in het noorden (Schleswig-Flensburg en Noordfriesland) beschikken we slechts over ontoereikende verklaringen, waarvan de relevantie in het huidige tijdsgewricht bovendien niet altijd even duidelijk is. Hiertoe behoort zeker ook de geringe bedekking met bos, op de Sleeswijkse geestgronden ook nog eens grotendeels bestaande uit naaldbout (overwegend beplant met sitka). Dat zijn bepaald ongunstige omstandigheden voor wespenuitvoer. Op de bijzonder intensieve landbouw op de jonge morenen van Angel is hierboven al ingegaan. Zolang de huidige, in het hele land zichtbare trend van verdere dunning van houtwallen en omzetting van permanent grasland in maïs (ten nadele van granen, suikerbiet en koolzaad) niet wordt gekeerd, moet rekening worden gehouden met een verdere afname van de wespddiefpopulatie in Sleeswijk-Holstein (dat afgezien van de effecten van schommelingen in het weer).

De predatiedruk als gevolg van de recente sterke toename van de Oehoe lijkt naar onze ervaring redelijk binnen de perken te blijven (hoewel het moeilijk is vast te stellen), al was het maar omdat de Oehoe de stand van de Havik negatief beïnvloedt; die laatste kan als de belangrijkste predator van Wespddieven worden aangemerkt. In het verleden was de Wolf de enige natuurlijke vijand van de Oehoe. De Wolf was echter al rond 1880 grotendeels uitgeroeid in Sleeswijk-Holstein. Het laatste exemplaar werd in 1920 op de geestgronden afgeschoten. Tot recent speelde de Wolf nauwelijks een rol

van betekenis in de natuur van Sleeswijk-Holstein. Dat zou de komende jaren kunnen veranderen. Niet voor niets heeft de regering van de deelstaat Sleeswijk-Holstein al een beheerplan voor de Wolf klaarliggen, dat zich in eerste instantie bezighoudt met rondzwervende dieren en de daar mogelijk uit voortvloeiende schade aan de schapenteelt. In april 2007 werd er in oostelijk Holstein een Wolf aangereden, waarvan DNA-analyse aantoonde dat die een afstammeling was van de wolvenpopulatie in Niederlausitz (Saksen en Brandenburg – vooral voorkomend op de voormalige militaire oefenterreinen van de Russen). Het meest noordwestelijke voorkomen op dit moment ligt rond Lüthteen in Mecklenburg-Vorpommern. Van hieraf is het voor een zwervende Wolf, die in één nacht gemakkelijk 80 km aankan, niet zo ver meer naar Sleeswijk-Holstein. In het uiterste zuidoosten van Sleeswijk-Holstein (Schaalsee) bereiden de schapenhouders zich al op de komst van de Wolf voor. Zo werd er bijvoorbeeld op een militair oefenterrein direct ten zuiden van de Schaalsee zowel in 2006 als in 2009 een Wolf waargenomen. In de winter van 2009/10 werd een spoor, dat eigenlijk alleen van een Wolf kon zijn, gevonden dat dwars door Sleeswijk-Holstein naar Zuid-Jutland voerde. Weliswaar is de landschappelijke inrichting van Sleeswijk-Holstein, in het bijzonder wat betreft bebouwingsgraad en verkeersnet, niet zodanig dat er zich blijvend een wolvenroedel zou kunnen vestigen (al is dat niet meer dan een vaag vermoeden), maar de hoge wilddichtheid en de lokaal grote betekenis van de schapenteelt spreken dat tegen.

Tegenwoordig heeft Sleeswijk-Holstein de grootste dichtheid van Oehoes in West-Europa. Vooral op de geestgronden broeden veel oehoeparen op de grond (Foto 5), voor rondzwervende Wolven zeker een welkome buit. Daarbij blijft ongewis hoe Wolven zullen reageren op een eventuele aanval van een volwassen Oehoe. Of predatie van Oehoes door Wolven een verminderde predatiedruk voor Wespddieven met zich meebrengt, zal moeten blijken, al was het maar omdat een mogelijke inperking van de oehoepopulatie door de Wolf ook de Havik in de kaart kan spelen (belangrijkste predator van Wespddieven). H.D. Martens vond in zijn langlopende onderzoek in een proefvlak noordelijk van Kiel slechts zelden Wespddieven als oehoebuit, wat zeker voor nestjongen in de lijn van de verwachting ligt (kleine vindkans). Al deze overwegingen zijn speculatief, maar gezien de ontwikkelingen rond de Wolf niet van realiteit gespeend.



Foto 5. Oehoepullen in een grondnest, geestgronden van Sleeswijk-Holstein. Deze jongen kunnen gemakkelijk ten prooi vallen aan grondpredatoren. *Eagle Owls breeding on the ground are easy prey for mammalian predators, Schleswig-Holstein.*

Over de gevaren die Wespddieven op trek bedreigen (route over de Middellandse Zee via Italië), valt slechts anekdotische informatie bijeen te sprokkelen. Ook tegenwoordig nog wordt 'brodo d'adorno', ofwel de schotel die van het borstvlies van Wespddieven wordt bereid, regionaal in Sicilië op waarde geschat, zo werd me na afloop van een bijeenkomst in 2003 verteld door een medewerker van de Universiteit van Catania. Dat betreft een specialiteit met een lange traditie (Münch 1955: 88). De Italiaanse naam 'adorno' is evenzeer interessant omdat het ook betrekking heeft op het beleggen van het nest met groene twijgen.

Of, en in hoeverre, de Europese wespddievenpopulatie door de almaar verminderende mogelijkheden tot overwintering in tropisch Afrika, en wel in de eerste plaats door kap van tropisch regenwoud, alsook door de aanleg van cacaoplantages en de selectieve kap van hardhout in regenwoud, in omvang afneemt, is niet bekend. Ondanks de toepassing van zenders op Wespddieven, en waarnemingen in Afrika zelf (Bijlsma 2002), is dit probleem nog onvoldoende onderzocht om de gevolgen te kunnen inschatten.

Summary

Schmidt R. 2012. The Honey-buzzard *Pernis apivorus* in Schleswig-Holstein, northern Germany: an historical overview. *De Takkeling* 20: 100-117.

Based on the author's field observations, mostly since the early 1950s in several regions in Schleswig-Holstein in northern Germany (but starting in eastern Germany in 1950), and a survey of the avifaunistic literature, the distribution and abundance of Honey-buzzards in Schleswig-Holstein, and changes therein, are outlined for the past century and a half. In the late 19th century, the Honey-buzzard was considered, by Rohweder, a scarce breeding bird in woodlands in the central and southern parts of Schleswig, but mostly absent from the intensively farmed eastern regions. Quantitative information was largely lacking, but surveys since then have confirmed relatively high densities in central Schleswig-Holstein, where sandy soils permit high densities of social wasps and reptiles) and in southeastern Schleswig-Holstein (not well known in Rohweder's days because of inaccessibility, but now found to harbour a high density, especially in the duchy of Lauenburg). The coastal regions are largely devoid of Honey-buzzards (maritime influences, intensively farmed) except for the large forests on old sandy soils west of the July isotherm (Husum, Dithmarschen).

Changes in this pattern of the past century were partly effort-related, some regions being intensively studied whereas others were hardly visited or intermittently only. The species may not have been affected by shooting and poisoning, contrary to White-tailed Eagle *Haliaeetus albicilla*, Red Kite *Milvus milvus* and other raptor species. An extraordinary case of heavy moult in late June, involving at least four rectrices and four secondaries in an adult female Honey-buzzard in the exceptionally dry summer of 1959, is tentatively attributed to secondary poisoning, as disordered moult was also recorded in Red Kites and Black Kites *M. migrans* affected by parathion. A larger impact on population numbers and breeding performance is attributed to changes in farming practices, notably the removal and trimming of hedges (used to be preferred habitat for social wasps) and the large-scale conversion of 'permanent' grassland into maize (for biogas production), again negatively impacting wasp populations.

Local studies, notably by H.D. Martens in the Dänischer Wohld/RD near Kiel and by H.-J. Raddatz in the Barmstedter Geest (north of Hamburg), indicate stable populations up to the mid-1990s, then a steady decline. In line with these findings, the author also less frequently encounters moulted feathers of Honey-buzzards and depredated nests of wasps during fieldwork. The above-mentioned changes in the landscape may lie at the heart of this trend, but intraguild predation (especially by Goshawk *Accipiter gentilis*) may also play a role. In its turn, the latter species may increasingly find its Nemesis in the Eagle Owl *Bubo bubo*, a top predator which reaches a high density in present-day Schleswig-Holstein. Whether killing Goshawks by Eagle Owls results in less predation of Honey-buzzards by Goshawks remains to be seen.

Literatuur

- Beckmann K.O. 1951. Die Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Wachholtz, Neumünster.
- Beckmann K.O. 1964. Die Vogelwelt Schleswig-Holsteins. 2de druk. Wachholtz, Neumünster.
- Berndt R., Koop B. & Struwe-Juhl B. (eds) 1995. Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 5: Brutvogelatlas. Wachholtz Verlag, Neumünster.
- Bijlsma R.G. 2002. Life-history traits of Honey Buzzards *Pernis apivorus* in Africa. Vogelwarte 41: 240-248.
- Jeromin K. & Koop B. 2005. Untersuchungen zu den verbreitet auftretenden Vogelarten des Anhang 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie im Jahr 2005: Zur Situation des Wespenbussards (*Pernis apivorus*) in Schleswig-Holstein. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein: 1-15.
- Looft V. & Busche G. 1981. Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 2. Wachholtz, Neumünster.
- Emeis W. 1939. Pflanzen- und Tierleben Schleswig-Holsteins. Bergas, Schleswig.
- Mammen U. & Stubbe M. 2005. Zur Lage der Greifvögel und Eulen in Deutschland 1999-2002. Vogelwelt 126: 53-65.
- Müller G.K. & Zäumer U. 1992. Der Leipziger Auenwald – ein verkanntes Juwel der Natur. Naturschutzamt der Stadt Leipzig, Leipzig/Jena/Berlin.
- Münch H. 1955. Der Wespenbussard. Neue Brehm-Bücherei. Ziemschen Verlag, Wittenberg-Lutherstadt.
- Rohweder J. 1875. Die Vögel Schleswig-Holsteins. Reprint 2005. Husum.
- Schönbrot R. & Spretke T. 1989. Brutvogelatlas von Halle und Umgebung – Ergebnisse einer Feinrasterkartierung 1983-1986. Gesellschaft für Natur und Umwelt im Kulturverband der DDR, Halle.
- Sumasgutner P., Zuna-Kratky T. & Krenn H.W. 2010. Einfluss der Waldstruktur auf die Nistplatzwahl von Greifvögeln in den March-Auen/Niederösterreich. Vogelwarte 48: 81-95.

Adres: Eichhofstr. 4, D-24116 Kiel, Deutschland.

Bruine Kiekendief *Circus aeruginosus* pakt jonge Haas *Lepus europaeus*

Caspar Hurdeman

Op 16 april 2012 was ik in de Noordpolder van Eemnes. Op een hoogte van vijf tot tien meter was een mannetje Bruine Kiekendief aan het jagen, iets wat je hier geregeld kunt zien. Ineens zag ik een volwassen Haas als een dolle heen en weer rennen. Het werd me snel duidelijk dat de Haas de kiekendief in de gaten hield. En terecht, naar spoedig bleek. De kiekendief had namelijk binnen de kortste keren het jonge haasje in de peiling dat daar in het gras lag. Hoewel de volwassen Haas pogingen deed de kiekendief van haar jong weg te houden, pakte het mannetje de jonge haas in de linkerpoot en ging ervandoor. De volwassen Haas ging geregeld met de poten omhoog, maar kon niet verhoeden dat de kiekendief zijn slag sloeg. De foto's hieronder vertellen het verhaal.

Het eind van het liedje was een kroppende kiekendief, met op afstand de toekijkende volwassen haas.



De volwassen Haas alert toekijkend hoe de Bruine Kiekendief het grasland afstroopt, Eemnes, 16 april 2012 (Caspar Hurdeman). *Adult Hare watching quartering Marsh Harrier, Eemnes, 12 April 2012.*



De Haas probeert de Bruine Kiekendief met grote sprongen te verjagen uit de buurt van haar jong, Eemnes, 12 april 2012 (Caspar Hurdeman). *Adult Hare attempts to chase away a Marsh Harrier that searches for her young, Eemnes, 12 April 2012.*



Tevergeefs, want de Bruine Kiekendief grijpt het jong met één poot van de grond, Eemnes, 12 april 2012 (Caspar Hurdeman). *Marsh Harrier has found and grabbed the young Hare, Eemnes, 12 April 2012.*



De volwassen Haas komt te laat aanrennen om haar jong te redden, Eemnes, 12 april 2012 (Caspar Huurdeman). *The adult Hare arrives too late to prevent the Marsh Harrier from catching her young, Eemnes, 12 April 2012.*

Summary

Huurdeman C. 2012. Marsh Harrier *Circus aeruginosus* catches young Hare *Lepus europaeus*. De Takkeling 20: 118-120.

A male Marsh Harrier was seen quartering a grassland near Eemnes, central Netherlands, on 16 April 2012. A full-grown Hare anticipated the harrier's quartering flight, but couldn't prevent the latter from catching her young, despite her antics to chase the harrier away. The harrier transported the young hare in its left foot, and was observed feeding whilst the Hare watched from a short distance.

Adres: Ypendael 2/7, 3743 AW Baarn, foto@casparhuurdeman.nl

Buizerd *Buteo buteo* brengt Havik *Accipiter gentilis* groot

Valentijn van Bergen & René Riem Vis

Het Katlijker Schar is een van oorsprong heidegebied van zo'n 100 hectare. Inmiddels heeft de meeste heide plaats gemaakt voor bos en lanen. Bos, heide en weilandjes wisselen elkaar nu af. Sinds 2002 wordt dit gebied door ons geïnventariseerd (Valentijn van Bergen, René Riem Vis en Jan Stelma). Er nestelen jaarlijks tussen de drie en zes paar Buizerds. Met zo nu en dan een Havik en/of Sperwer *Accipiter nisus* en in 2008-10 zelfs een Wespendif *Pernis apivorus*.

Buizerd *Buteo buteo*

Op 27 april 2011 beklommen we het nest van een bekend buizerdspan. De buizerdhorst bevindt zich op ongeveer 100 meter van een havikhorst. Het nest zit op 16.8 meter hoogte in een grove den *Pinus sylvestris* en is nieuw gebouwd. De ouderbuizerds laten zich niet zien of horen. Eenmaal bij het nest aangekomen wordt er een drielegsel aangetroffen. Bij het meten van de eieren valt het op dat één van de eieren afwijkt in grootte (Tabel 1) en kleur. De Buizerd lijkt al een poosje te broeden. Het afwijkende ei is zonder pigmentvlekken en onmiskenbaar een haviksei.

Helaas hadden we geen fototoestel bij ons om het legsel vast te leggen. De nestboom is dermate lastig te beklommen dat we er ook op een later tijdstip geen tweede klim aan hebben gewaagd om alleen een foto te schieten. Met tal van vragen als 'hoe heeft dit kunnen gebeuren' en 'wat zal er uiteindelijk van dit broedsel terechtkomen' verlaten we de nestplaats.

Tabel 1. Lengte- en breedtematen van de eieren van Buizerd en Havik in millimeters, op een buizerdnest in de Katlijker Schar, 27 april 2011. *Egg length and width in millimeters, for both Buzzard eggs and the single Goshawk egg in a Buzzard nest at Katlijker Schar, 27 April 2011*

Eimaten <i>Egg measurements</i>	Buizerd 1 <i>Buzzard 1</i>	Buizerd 2 <i>Buzzard 2</i>	Havik <i>Goshawk</i>
Lengte <i>Length</i>	58.58	57.72	60.79
Breedte <i>Width</i>	43.71	43.25	44.93

Havik *Accipiter gentilis*

Zoals vermeld bevindt zich op ongeveer 100 meter van het buizerdnest een havikhorst. Op 2 april wordt daar een kekkerende Havik waargenomen. Aan het nest lijkt niet veel gebouwd. Dit blijkt ook bij de beklimming van de nestboom op 27 april, er

liggen maar weinig nieuwe takken op het nest. Het nest bevat twee warme havikeieren (eimaten: 59.07 x 44.97 mm en 59.82 x 44.33 mm). Bij de volgende controle op 3 juni is er geen Havik meer te bekennen en liggen de eieren steenkoud en verlaten in het nest. In beide eieren zitten een dode volgroeide embryo. Twee keer eerder (2009 en 2010) broedde een Havik op deze horst. Het is onbekend of het toen om dezelfde Havik ging. In 2009 werden de jongen geprepareerd, vermoedelijk door een marter. In 2010 vlogen twee jongen succesvol uit, een man en een vrouw. Bijzonder jammer dat dit broedsel is mislukt, we hadden anders aan de hand van de biometrie van de jongen het legbegin van deze Havik kunnen uitrekenen en de leeftijd van de pullen kunnen vergelijken met de havikpulp op het buizerdnest.

Jongenfase

Op 3 juni ondernemen we een tweede beklimming van het buizerdnest. Beide buizerdouders zijn aanwezig. Bij het beklimmen van de boom is vanuit het nest het geluid van een jonge, alarmerende Havik te horen. Er zitten twee pullen op het nest: een Buizerd en een Havik! De Buizerd weegt 566 gram, heeft een vleugellengte van 116 mm en een pootdikte van 9.94 mm; de krop is leeg. De Havik weegt 427 gram, heeft een vleugellengte van 105 mm en een driekwart gevulde krop; het betreft een mannetje. Beide jongen verkeren in uitstekende conditie. Er ligt één Veldmuis *Microtus arvalis* op het nest (22 g). Leeftijd plus legbegin kunnen worden teruggerekend (Tabel 2). Op 8 juni wordt een derde nestcontrole uitgevoerd. Beide jongen maken het nog steeds goed. De Buizerd weegt 782 gram en heeft een vleugellengte van 169 mm. De Havik weegt 572 gram en heeft een vleugellengte van 147 mm. Er ligt wederom één Veldmuis op het nest. Beide jongen worden geringd.

Tabel 2. Leeftijd van de jongen bij de tweede nestcontrole (op basis van vleugellengte) op 3 juni 2011, en het daaruit berekend legbegin. *Age of chicks (based on wing length) on 3 June 2011, and lay date as calculated from age.*

Soort <i>Species</i>	Leeftijd in dagen <i>Age in days</i>	Legbegin <i>Lay date</i>
Havik <i>Accipiter gentilis</i>	16.8	7 april
Buizerd <i>Buteo buteo</i>	18.2	10 april

Nacontroles

Na 8 juni wordt het nest niet meer beklommen aangezien havikmannetjes al vanaf een dag of 25 van het nest kunnen springen. Wel blijven we de ontwikkelingen vanaf de grond volgen. Op 17 juni vind de vierde controle plaats, ditmaal vanaf de grond. Beide jongen laten zich op de nestrand zien en lijken in goede conditie te verkeren. Op 24 juni nemen we hetzelfde waar. Het buizerdjong ligt plat op het nest

en de havik staat op de rand. Op 29 juni zit het buizerdjong nog op het nest en is de Havik inmiddels vliegvlug en bevindt zich in een boom naast het nest. Op 1 juli zijn beide jongen uitgevlogen en bevinden zich in het vak. Dit is de laatste keer dat het buizerdjong wordt waargenomen. Op 5 juli wordt het havikjong voor het laatst waargenomen, rondvliegend in het perceel. Het buizerdpaar heeft beide jongen succesvol grootgebracht! Bij latere controles op 16 juli en 4 augustus wordt geen van beide jongen waargenomen in de nabijheid van het nest.



Foto 1. Buizerd- en havikjong op hetzelfde nest van een Buizerd, Katlijker Schar, 3 juni 2011 (Foto: Valentijn van Bergen). *Chicks of Buzzard and Goshawk on the same nest, Katlijker Schar, 3 June 2011.*

Discussie

Het is aannemelijk, gezien het legbegin en leeftijd van de jongen op de controledatum, dat het havikvrouwtje het ei in het buizerdnest heeft gedropt toen er nog geen buizerdeieren in lagen. Een havikei heeft immers een vier dagen langere ligduur dan een buizerdei in een drielegsel. Daarvoor is het echter nodig dat de Buizerd al op het havikei is gaan broeden voordat de eigen eieren waren gelegd. Als we verder kijken naar de leeftijd van de beide jongen op 3 juni, dan zit daar anderhalve dag verschil in. Gecombineerd met het verschil in legbegin van buizerd- en havikei, lijkt het des te aannemelijker dat het havikei als eerste in het nest heeft gelegd. Een andere optie,

dat het havikvrouwtje op een onbewaakt moment kans zou hebben gezien om een ei in het buizerdnest te leggen terwijl er al één of twee buizerdeieren in lagen, zou een latere uitkomstdatum van het havikei hebben gegeven dan die van de buizerdeieren. De kans was dan reëel geweest dat hij aan de oudere buizerdjongen ten prooi zou zijn gevallen. Voor zover bekend is nog nooit eerder in Nederland een broedgeval als dit vastgesteld.

Dat het havikei door mensenhanden in het nest is beland, wordt door ons als vrijwel uitgesloten beschouwd. Het nest zit op 17 meter hoogte in een zeer lastig te beklimmen grove den met zeker acht meter kale onderstam en een vervelende kromming op ongeveer tien meter hoogte. Zonder hulpmiddelen als klimsporen is deze boom eigenlijk niet te beklimmen en sporen van beklimming zijn dan ook niet door ons aangetroffen.



Foto 2. Links kijkt het havikjong over de nestrand, rechts is nog net het buizerdjong te zien, Katlijker Schar, 17 juni 2011 (Foto: Jochum Kole). *Goshawk chick in full view left, Buzzard chick barely visible on the right, Katlijker Schar, 17 June 2011.*

In de literatuur is het verschijnsel beschreven voor Zeearend *Haliaeetus albicilla* en Witkoparend *H. leucocephalus* (Stefanek *et al.* 1992, Spofford & Amadon 1993, Watson *et al.* 1993, Literak & Mraz 2011). In die gevallen ging het respectievelijk om een buizerdjong en jongen van de Roodstaartbuiserd *Buteo jamaicensis*. In al deze gevallen lijkt niet-lethale predatie van een buizerdjong door de arend als meest aannemelijke verklaring te worden beschouwd: bedelgedrag van het gepredeerde, maar niet gedode jong zou dan hebben voorkomen dat de ouderlijke arend de prooi

als prooi bleef zien, en daarentegen werd gestimuleerd tot het voeren van een oorspronkelijk als prooi aangedragen vreemdeling. In ons geval lijkt het eerder om een 'koekoeksei' te gaan.

Interessant genoeg vonden we het nest in 2012 opnieuw bezet, en wel door een Havik (3 eieren op 2 mei); een (de?) Buizerd zat ongeveer honderd meter verderop te broeden.

Summary

Bergen V. van & Riem Vis R. 2012. Goshawk *Accipiter gentilis* raised by Buzzard *Buteo buteo*. De Takkeling 20: 119-125.

On 27 april 2011, a Buzzard nest in the northern Netherlands was found to contain two Buzzard eggs (58.58x43.71 mm, 57.72x43.25 mm) and a single Goshawk egg (60.79x44.93 mm). An occupied Goshawk nest at some 100 m distance, checked on the same date, contained two eggs (59.07x44.97 mm, 58.82x44.33 mm). This latter nest turned out to have failed when checked on 3 June; both eggs were cold but contained a full-grown embryo. The Buzzard nest was climbed on 3 June, and held a Buzzard (18.2 days old, 566 g) and a male Goshawk chick (16.8 days old, back-calculated from wing length; 427 g). The chicks weighed respectively 782 and 572 g on 8 June. Both chicks fledged. Based on the age difference (and species-specific differences in incubation time), it is argued that the Goshawk egg was laid slightly in advance of the Buzzard eggs, the latter species apparently having taken over the nest some days later.

Literatuur

- Literak I. & Mraz J. 2011. Adoptions of young Common Buzzards in White-tailed Sea Eagle nests. *Wilson Journal of Ornithology* 123: 174-176.
- Spofford W.R. & Amadon D. 1993. Live prey to young raptors – incidental or adaptive? *J. Raptor Res.* 27: 180-184.
- Stefanek P.R., Bowerman W.W., Grubb T.G. & Holt J.B. 1992. Nestling Red-tailed Hawk in occupied Bald Eagle nest. *J. Raptor Res.* 26: 40-41.
- Watson J.W., Dawson M. & Leschner L. 1993. Bald Eagles rear Red-tailed Hawks. *J. Raptor Res.* 27: 126-127.
- <http://www.youtube.com/watch?v=M3LKPXoU498&feature=plcp> (filmpje van het nest op 8 juni 2011)

Adressen:

VvB, Tweedewijksreed 1, 8415 AG Bontebok
RVV, Kikkerbos 3, 8411 ML Jubbega, renerv@live.nl

Egg-capping: een lotgeval bij de Buizerd *Buteo buteo* en evolutionaire aspecten

Kees Schreven

Egg-capping is het verschijnsel waarbij een niet-uitgekomen ei wordt overkapt door een eischaal van een uitgekomen ei. Het is een zeldzaam verschijnsel bij veel vogelsoorten. Hier wordt een geval in een buizerdnest *Buteo buteo* beschreven. Andere gevallen zijn in de literatuur opgezocht en worden hier genoemd. Ook worden theorieën besproken over de evolutionaire invloed die egg-capping mogelijk heeft op het broedgedrag van vogels.

Het buizerdjong van het Reichswald

Op 30 mei 2010 werd bij Groesbeek een lariks met een buizerdnest beklommen in de westelijke punt van het Duitse Reichswald (N 51.743, E 5.955) om de jongen te ringen. Het is een rustige plek waar al langer Buizerds broeden, maar de leeftijd van de oudervogels is onbekend. Op het nest lagen één jong (vleugel: 152 mm, tarsus+hiel: 84 mm, P8: 66 mm, P8 vlag: 26 mm, gewicht 600 gram, krop: leeg) en een ei. Het jong moet rond 9 mei 2010 zijn uitgekomen: een koude, droge en zwaarbewolkte periode (www.knmi.nl, www.buierenradar.nl).

Het ei leek langwerpig, maar dat kwam doordat de stompe eischaalhelft van het uitgekomen jong over het stompe eind van dit niet-uitgekomen ei was geschoven. De eidop zat erg stevig vast door de goede pasvorm en de plakkerige, rottende vliezen aan de rand. Toen de eidop werd verwijderd, bleek dat de afstand tussen de twee stompe einden van beide schalen ongeveer 5 mm was. Het niet-uitgekomen ei mat 58.2 mm bij 45.1 mm en had een uitkomopening (Foto 1), waarachter een volgroeid dood kuiken bleek te zitten, ingezakt tot de helft van het eivolume. De dooierzak was door het kuiken opgenomen (Foto 2).

Het is aannemelijk dat het kuiken niet is uitgekomen door de extra eidop. Mogelijk had het niet genoeg kracht en energie om de schaalconstructie met de tweede eidop van binnenuit te kunnen breken. Een andere denkbare doodsoorzaak is zuurstofgebrek. Het kuiken kreeg geen verbinding met de buitenlucht. Het eischaaloppervlak waarover diffusie kan plaatsvinden raakt verkleind als oude eischaal niet meer goed als membraan functioneren. Helaas weten we niet of de opgenomen dooierzak vol of leeg was. Een opgebruikte dooierzak onderbouwt energiegebrek als doodsoorzaak. Het kuiken heeft het dan nog enkele dagen vol kunnen houden (pers. med. Sander Gussekloo 2010, pers. med. Jan van Diermen 2012).



Foto 1. Het buizerdei met een deel van de kap nog zichtbaar (vastzittend en op achtergrond). Het uitkomstgat zat onder de kap. Reichswald, 30 mei 2010 (Foto: Gerard Müskens). *Egg of Common Buzzard with partly removed cap. The pip hole was blocked by the cap.*



Foto 2. Inhoud van het overkapte buizerdei: een dood volgroeid kuiken met opgenomen dooierzak, Reichswald, 30 mei 2010 (Foto: Gerard Müskens). *Contents of the capped egg of Common Buzzard: a dead but fully grown embryo, with yolk sac absorbed.*

Andere gevallen van egg-capping

Volgens Gerard Müskens en Raymond Klaassen werd in het Reichswald en Rijk van Nijmegen minstens twee keer eerder egg-capping vastgesteld: in een sperwernest in 1978 of 1980 (controles in ei- en jongenfase), en in een haviksnest in de jaren negentig (controle in jongenfase). Informatie over de inhoud van deze eieren hadden ze niet paraat. Rob Bijlsma is egg-capping tegengekomen bij Buizerd *Buteo buteo*, Havik *Accipiter gentilis*, Sperwer *A. nisus* (zie foto in De Takkeling 19: 28, 2011) en kleine zangvogels (vooral Koolmees *Parus major* en Bonte vliegenvanger *Ficedula hypoleuca*). Jan van Diermen zag het ook geregeld bij Sperwer, en Arnold van den Burg kwam het eenmaal tegen bij Kerkuil *Tyto alba*. Helaas had niemand gegevens paraat om de frequentie te bepalen.

Het verschijnsel waarbij een eidop van een uitgekomen ei over een ander ei in het nest schuift, is al in 1962 voor de Kokmeeuw *Larus ridibundus* genoemd maar niet verder besproken (Tinbergen *et al.* 1962), en is pas in 1991 tot 'egg-capping' gedoopt (Derrickson & Warkentin 1991). Literatuur erover is schaars en vaak anekdotisch, waarschijnlijk omdat mensen het over het hoofd zien, onbelangrijk achten, of te weinig gegevens hebben door de lage frequentie waarmee het voorkomt (Derrickson & Warkentin 1991, Verbeek 1996, Hauber 2003).

Toch blijkt egg-capping in de regel gevonden te worden in enkele procenten van het aantal nesten: Smelleken (1.4%), Purperzwaluw (0.5%), Graylijster (0.3%) en Spotlijster (1.3%) (Derrickson & Warkentin 1991); Amerikaanse Meerkoet (2.6%) (Arnold 1992); Alaskastrandloper (3.0%) en Grijze Strandloper (1.6% en 1.8%) (Sandercock 1996); Beringmeeuw (0.2%), Bairdkraai (1.1%) en Amerikaanse Waterpieper (1.5%) (Verbeek 1996). Egg-capping werd ook vastgesteld bij Krakeend en Boomzwaluw (Derrickson & Warkentin 1991). Een uitschieter is de Bruinkopkoevogel, een broedparasiet van de Phoebe. De eieren van de Phoebe worden in 33% van de geparasiteerde nesten overkapt door de schalen van het ene koevogelei (Hauber 2003). Deze frequenties (behalve de laatste) zijn waarschijnlijk overschattingen, omdat er alleen studies zijn meegenomen waarin egg-capping daadwerkelijk werd vastgesteld. Ook waren de aantallen overkapt eieren per studie erg laag (1-6), dus de frequenties zijn niet erg nauwkeurig.

In bovengenoemde studies zijn de nesten rond de uitkomsttijd meestal dagelijks gecontroleerd. Dat lijkt vaak, maar dan nog is het mogelijk dat egg-capping niet wordt gevonden, als er een ei wordt overkapt én uitkomt binnen 24 uur. De kap moet dan van een ei zijn dat ook binnen dit interval is uitgekomen (de kans hierop is dus groter bij synchroner uitkomende legsels). Vanwege dit effect kan de werkelijke frequentie dus hoger liggen, en kan het dodelijke karakter van egg-capping worden overschat (Sandercock 1996, Verbeek 1996). Hauber (2003) rapporteert dat 2 van de 5 experimenteel met Koevogel-schaal overkapt Phoebe-eieren gewoon uitkwamen, de andere 3 eieren hadden hetzelfde lot als de in dit stuk genoemde Buizerd. Arnold (1992) overkapt experimenteel 35 Amerikaanse meerkoeteneieren in een broedmachine. Daarvan kwam 77% uit, terwijl van 35 niet-overkapt eieren 83% uitkwam: dit verschil was niet significant. In de natuur vond hij egg-capping in 2.6%

van de Amerikaanse meerkoetennesten. Van deze eieren heeft hij de afloop niet kunnen vaststellen, dus de 77% uitkomstkans van overkapte eieren kan helaas niet worden toegepast om de werkelijke egg-cappingfrequentie te bepalen.

Door de lage frequenties zijn grote steekproeven vereist, en dit maakt het moeilijk om egg-cappingsfrequenties te vergelijken tussen soorten, leeftijden van oudervogels, weersomstandigheden, etc. Hoewel deze vergelijkingen interessant zijn, zijn ze nog niet uitvoerig gemaakt. Daarom zijn de volgende ideeën over de selectiedruk van egg-capping op het broedgedrag vooral theoretisch.

Evolutionaire invloed van egg-capping op broedgedrag

Omdat egg-capping het broedsucces van een vogelpaar verlaagt (minder eieren uit), hebben vogels die egg-capping tegenaan evolutionair voordeel tegenover vogels die dat niet doen. Waarschijnlijk merken vogels de eidop niet meer op als deze al over een ander ei is geschoven. Mochten ze hem toch zien en willen verwijderen, dan zal dat niet lukken omdat het afpeuteren voor mensenhanden al een moeilijke klus is (pers. med. Rob Bijlsma 2010, pers. med. Kate Lessells 2012).

Er zijn veel theoretische factoren genoemd die de kans op egg-capping zouden beïnvloeden. Bijvoorbeeld de manier waarop de schaal opensplijt: dwars of overlangs (Sandercock 1996), de komvormigheid van het nest (Verbeek 1996, Hauber 2003), legselgrootte (Arnold 1992), het moment van uitkomen: 's nachts of overdag (Verbeek 1996), grootteverschillen tussen eieren in een nest (Arnold 1992, Hauber 2003), en broedervaring van oudervogels (Derrickson & Warkentin 1991). Jan van Diermen noemt ook weersomstandigheden. Twee mogelijke factoren wil ik hier meer aandacht geven: eischaalverwijdering en synchroniciteit van het uitkomen.

Bij veel vogelsoorten verwijderen oudervogels de eischalen uit het nest na het uitkomen (Nethersole-Thompson & Nethersole-Thompson 1942). Door dit (sneller) te doen, wordt de kans op egg-capping theoretisch verlaagd. Als een eidop langer in de nestkom ligt, neemt de kans namelijk toe dat hij intussen over een ander ei schuift. Het is onbekend hoe belangrijk dit risico is voor het nut van eischaalverwijdering. Bovendien noemden Tinbergen *et al.* (1962) nog vier andere mogelijke functies van eischaalverwijdering. Ze focusen op het idee dat eischalen de predatiekans verhogen door hun geur en opvallende binnenkant, maar dit speelt bij de Buizerd vermoedelijk geen rol: eieren en jongen zijn sowieso opvallend licht gekleurd. Roofvogeleieren kunnen wel gepredeerd worden door bijvoorbeeld Boommarter *Martes martes* (Koning & Koning 2011, Vroege 2012). Buizerds brengen eischalen weg, maar eten ze soms ook op (Nethersole-Thompson & Nethersole-Thompson 1942). Omdat eischalen en -vliezen kostbare mineralen en aminozuren bevatten (Burley & Vadehra 1989), kan het wegwerken van eischalen ook dienen om de behoefte aan die stoffen te bevredigen.

De kans op egg-capping kan ook worden bepaald door de momenten waarop de verschillende eieren in een nest uitkomen. Volgen deze elkaar snel op (synchrone uitkomst) of zijn er grote intervallen (asynchrone uitkomst)? Bij de Buizerd is het uitkomstinterval tussen het eerste en tweede ei in een tweelegsel erg variabel, variërend

van krap een uur tot enkele dagen (pers. med. Rob Bijlsma 2010).

In de literatuur wordt meermalen gezegd dat de eieren elkaar niet kunnen overkappen als zij synchroon uitkomen, en dat egg-capping daarom waarschijnlijk meer voorkomt als de eieren asynchroon uitkomen (Derrickson & Warkentin 1991, Arnold 1992, Hauber 2003). Dit werd niet gestaafd met metingen uit de praktijk. Todd W. Arnold liet mij weten dat hij synchroon had opgevat als 'exact hetzelfde moment', terwijl dat volgens mij in de natuur nauwelijks zal voorkomen. Want ook bij synchroon uitkomende eieren zullen er kleine intervallen zijn, die waarschijnlijk nog groot genoeg zijn voor egg-capping (een gebeurtenis van enkele seconden tot minuten), gesteld dat er nog meer eieren aanwezig zijn.

Rob Bijlsma meldde mij dat egg-capping bij zangvogels (vooral Bonte Vliegenvanger) veel vaker voorkomt dan bij roofvogels. Omdat zangvogeleieren over het algemeen synchroon uitkomen en roofvogeleieren asynchroon, formuleerde hij het effect van synchronie op de egg-cappingfrequentie andersom. Als eieren synchroon uitkomen, zijn er meerdere eischalen tegelijk in de nestkom aanwezig, wat ervoor zorgt dat sommige schalen lang in de nestkom kunnen blijven liggen voordat de ouders deze hebben verwijderd. Hierdoor neemt de egg-cappingskans toe, gegeven dat er nog steeds onuitgekomen eieren in het nest liggen. Rob Bijlsma zag egg-capping vaker bij Sperwer dan bij Buizerd of Havik, waarschijnlijk omdat de eerste drie eieren bij Sperwers vaak min of meer tegelijk uitkomen. Dat legsels van Sperwers groter zijn, zal ook de egg-cappingsfrequentie hebben verhoogd, net als bij zangvogels. Vooral bij zangvogelsoorten met meer dan vijf eieren per legsel treedt het vaker op (pers. med. Rob Bijlsma 2010).

Ook voor het asynchroon uitkomen van eieren zijn meerdere functionele verklaringen bedacht (zie bijvoorbeeld Hahn 1981, Magrath 1990, Slagsvold & Wiebe 2007). Het is lastig om te bepalen hoeveel het risico van egg-capping bijdraagt aan het voordeel van asynchrone uitkomst, en of dit zichtbaar blijft naast de andere verklaringen.

Hoewel asynchrone uitkomst dus een voordeel lijkt te hebben (verlaagde egg-cappingfrequentie), is er ook wat te zeggen voor synchrone uitkomst. Bij synchroon uitkomende eieren zijn de kuikens min of meer volgroeid op het moment dat zij kunnen worden overkapt. De uitkomst hangt dan af van de kracht en energie van het kuiken: kan het een dubbele eischaal breken? Bij asynchroon uitkomende eieren zijn latere kuikens nog niet volgroeid op het moment dat eerdere uitkomen. Overkapping zal dan ook hun groei bemoeilijken, doordat de diffusie van zuurstof door de schaal afneemt. Bovendien wordt de eidop wat stroever naarmate de vliezen uitdrogen en komt deze beter vast te zitten door rotting. Hierdoor zal de uitkomst van overkapte eieren in asynchroon uitkomende legsels kleiner zijn dan in synchroon uitkomende legsels.

Aanbevelingen

Egg-capping is het waard om te worden genoteerd en gepubliceerd, want er is erg weinig bekend over het voorkomen bij de verschillende vogelsoorten. Vermelding van het aantal nestcontroles is cruciaal, omdat overkapte eieren alsnog kunnen uitkomen.

Vanwege de lage frequenties is het goed om veel studies te combineren. Om inzicht te krijgen in relaties met broedgedrag zijn experimenten nodig, want in observaties uit de natuur spelen veel effecten door elkaar heen. Hiermee krijgen we een beter beeld van egg-capping, misschien een logisch neveneffect van eischalen waar maar weinig bij stil is gestaan.

Dank

Rob Bijlsma en Todd W. Arnold worden bedankt voor het meefilosoferen over egg-capping, en Jan van Diermen en Rob Bijlsma voor hun commentaar op een eerdere versie van dit artikel.

Summary

Schreven K.H.T. 2012. Egg-capping: a case in Common Buzzard *Buteo buteo* and evolutionary aspects. *De Takkeling* 20: 126-132.

In a Common Buzzard nest in the Reichswald, a forest in western Germany, an egg cap of a hatched egg was found to be stuck over the remaining unhatched egg (a phenomenon called egg-capping). The fully-grown embryo had been unable to hatch, and consequently had died. The cause of death may have been oxygen deficiency or energy shortage. Egg-capping has been encountered before, but records in the literature are rare and those few report a frequency of occurrence in 0.2-3.0% of nests of various species. Theoretically, many factors may influence egg-capping, but these remain speculative in the face of the lack of experiments. Here, two possible factors are highlighted: egg-capping frequency is likely to be reduced by (quick) egg-shell removal, and by asynchronous hatching since this leaves fewer egg-shells to be removed from the nest at a time (opposing the idea stated in the literature). However, synchronous hatching is supposed to improve hatchability of capped eggs, since embryo growth would be affected less. Raptor researchers are encouraged to note and publish observations of egg-capping, as very little is still known about egg-capping and its evolutionary consequences.

Literatuur

- Arnold T.W. 1992. The adaptive significance of eggshell removal by nesting birds: testing the egg-capping hypothesis. *Condor* 94: 547-548.
- Burley R.W. & Vadehra D.V. 1989. *The Avian Egg: Chemistry and Biology*. John Wiley & Sons, New York.
- Derrickson K.C. & Warkentin I.G. 1991. The role of egg-capping in the evolution of eggshell removal. *Condor* 93: 757-759.
- Hahn C.D. 1981. Asynchronous hatching in the Laughing gull: cutting losses and reducing rivalry. *Anim. Behav.* 29: 421-427.
- Hauber M.E. 2003. Egg-capping is a cost paid by hosts of interspecific brood parasites. *Auk* 120: 860-865.

- Koning F.J. & Koning H.J. 2011. Reproductie van de boommarter. Tussen Duin & Dijk 10(4): 16-17.
- Magrath R.D. 1990. Hatching asynchrony in altricial birds. Biol. Rev. 65: 587-622
- Nethersole-Thompson C. & Nethersole-Thompson D. 1942. Eggshell disposal by birds. Brit. Birds 35: 162-169, 190-200, 214-224, 241-250.
- Sandercock B.K. 1996. Egg-capping and eggshell removal by Western and Semipalmated Sandpipers. Condor 98: 431-433.
- Slagsvold T. & Wiebe K.L. 2007. Hatching asynchrony and early nestling mortality: the feeding constraint hypothesis. Anim. Behav. 73: 691-700.
- Tinbergen N., Broekhuysen G.J., Feekes F., Houghton J.C.W., Kruuk H. & Szulc E. 1962. Egg shell removal by the Black-headed gull, *Larus ridibundus* L.; A behaviour component of camouflage. Behaviour 19: 74-117
- Verbeek N.A.M. 1996. Occurrence of egg-capping in birds' nests. Auk 113: 703-705
- Vroege J.A. 2012. Buizerd *Buteo buteo* en Boommarter *Martes martes* in het Noord-Kennemerlands Duin. De Takkeling 20: 72-75.

Adres: Asserpark 44-8A, 6706 HC Wageningen, kees_schreven@hotmail.com

Reptielen als voer voor jonge Buizerds *Buteo buteo*

Rob G. Bijlsma

Iedereen die geregeld over de rand van een buizerdnest kijkt, komt vroeg of laat een slang of hazelworm tegen tussen de kuikens. Als je zo'n plaatje aan het grote publiek voorlegt, zoals Koos Dijksterhuis deed in zijn Natuurdagboek in Trouw, sta je verbaasd over de reacties. Niet iedereen beseft dat de slangen als prooi zijn aangevoerd, en dat ze vroeg of laat in de magen van die kuikens verdwijnen, na eerst uit elkaar te zijn gescheurd door moeder Buizerd. Opvallend veel mensen interpreteerden de casus overigens correct.

Afgelopen zomer, die van 2012 dus, kwam ik bij mijn nestcontroles aan de lopende band slangen en hazelwormen *Anguis fragilis* tegen. Zo vaak zelfs, dat ik mijn gegevens maar eens op een rijtje heb gezet om na te gaan hoe afwijkend 2012 voor Buizerds *Buteo buteo* (en slangen en hazelwormen) is geweest. En wat vertelt ons dat?

Slangen en hazelwormen als prooi voor nestelende Buizerds

Op de Veluwe, waar ik tussen 1974 en 2012 in totaal 2603 prooien op nesten van Buizerds aantrof, zijn reptielen zeldzaam: slechts 2 adders *Vipera berus* en 40 hazelwormen; geen ringslangen *Natrix natrix* of gladde slangen *Coronella austriaca*. Daarmee vormen de reptielen slechts 1.6% van de prooijijst. Daar moeten we wel bij bedenken dat de meeste nestcontroles hier in de tweede helft van de jongenfase plaatsvonden, een moment waarop kleine prooien in het algemeen zelden meer op het nest zijn terug te vinden.

In Drenthe ligt dat iets anders. Tussen 1984 en 2011 verzamelde ik daar 3907 prooien op buizerdnesten, daaronder 11 adders, 46 hazelwormen en 62 ringslangen. Tezamen vormen die 3.0% van de totale prooijijst. Daar steekt het cijfer voor 2012 bij af: 8 adders, 8 hazelwormen en 16 ringslangen op 114 prooien, ofwel 28.1%. Bijna het tienvoudige van wat ik tot dan toe had gevonden, een enorm verschil. De meeste van de in 2012 gevonden reptielen kwamen bovendien weg bij één buizerdnest aan de noordkant van het Wapserveld, een heideveld in de buurt van Doldersum in West-Drenthe, namelijk alle adders, 6 van de 8 hazelwormen en 13 van de 16 ringslangen. Nu moet daar onmiddellijk aan worden toegevoegd dat ik dit nest bijna dagelijks controleerde (30 van de 81 nestcontroles kwamen bij dit nest weg). Bovendien was het een oud kraaiennest, dus met een lossere takstructuur dan een zelfgebouwd nest. Veel reptielen kronkelen nog als ze op het nest worden gelegd, en glijpen op die manier – hoewel morsdood – tussen de takken door; je vindt ze dan op de grond onder het nest. Maar dan nog presteerde dit paar buitenproportioneel waar het de vangst van reptielen betrof ten opzichte van de 16 andere paren die ik geregeld controleerde. Dan valt al snel de kwalificatie: 'specialist'. Maar is dat ook zo?

Specialist?

Als een roofvogel veel prooien van een en dezelfde soort vangt, wordt er al snel gemompeld dat we hier met een specialist te maken hebben. Maar zo simpel is dat niet. Natuurlijk zijn er specialisten onder de roofvogels, zoals Wespandief *Pernis apivorus* (wespenbroed), Visarend *Pandion haliaetus* (vissen) en Moeraswouw *Rostrhamus sociabilis* (zoetwaterslak *Pomacea paludosa*). Bij deze soorten is de uiterlijke (en innerlijke: maagdarmkanaal, dikte maagwand) verschijningsvorm aangepast aan hun specialistische menu. Wat de meeste mensen als specialisatie zien, namelijk het veel vangen van een bepaalde prooi-soort, blijkt in de praktijk vaak niet meer dan een willekeurige greep uit het aanbod te zijn. De aanwezigheid van veel vangbare prooien in de juiste gewichtsklasse resulteert in een sterkere aandacht van predatoren voor die prooi-soorten. Met specialisatie heeft dat niets van doen. De meeste predatoren vangen prooien naar rato van hun talrijkheid en pakbaarheid, met uiteraard zo nu en dan de onvermijdelijke toevalstreffer. Hoe zit dat met die reptielen, en in het bijzonder met dat ene buizerdpaar dat er in 2012 zo veel naar zijn nest bracht? Daarvoor moeten we weten wat de talrijkheid van deze soorten in het leefgebied van mijn Buizerds is.



Foto 1. Twee mannetjesadders op een buizerdnest met twee pas geboren jongen, Wapserveld, 30 april 2012 (Rob Bijlsma). Van beide adders is de kop en een deel van het lichaam verorberd, de gebruikelijke strategie bij het soldaat maken van slangen. Het oudste jong hakt in op zijn twee uur later geboren nestgenoot, caïnistisch gedrag dat kenmerkend is voor deze levensfase. *Two partly eaten male vipers on Buzzard nest with two recently hatched chicks (notice sibicidal behaviour of oldest chick, typical for this stage of life), Wapserveld, 30 April 2012.*



Foto 2. Als de jonge Buizerds ouder worden, zoals hier (21, 21 en 19 dagen), vermindert de kans op het vinden van intacte prooien; beide ringslangen zijn tot op het bot gestript, de jonge veldmuis is net aangebracht. Wapserveld, 21 mei 2012 (Rob Bijlsma). *Two striped grass snakes (and a juvenile common vole) on the nest of a Buzzard with chicks of 19-21 days old, Wapserveld, 21 May 2012. The chances of finding undamaged prey on Buzzard nests declines with increasing age of chicks.*

De enige verwijzing die ik in de literatuur vond naar West-Europese Buizerds die reptielen als hoofdmenu hadden, is direct een interessante, omdat in dit West-Franse onderzoeksgebied ruim 1000 aspisadders *Vipera aspis* waren gemerkt. De volwassen adders kregen een transponder geïmplanteerd, waarvan er later diverse in buizerdraakballen werden teruggevonden (Naulleau *et al.* 1997). Op grond van lokale dichtheid (gemiddeld 10 aspisadders per ha) en vondsten van transponders in braakballen zou dat ene buizerdpaartje de populatie adders in enkele jaren tijd met 38% hebben gereduceerd. Toch is daarmee niet gezegd dat dit paar gespecialiseerd was in adders. Zelfs de opmerking dat de muizenstand in het tweede onderzoeksjaar hoog was, maar de Buizerds niettemin veel adders bleven pakken (en ook nog eens 400 meter waren opgeschoven ten opzichte van de adderpopulatie, dus verder moesten vliegen), hoeft niet te betekenen dat ze in adders waren gespecialiseerd. Talrijkheid is namelijk niet hetzelfde als pakbaarheid, en zo lang dat laatste niet bekend is van de lokale veldmuizenpopulatie blijft onbekend of de Buizerds écht meer adders pakten dan op grond van het prooiaanbod kon worden verwacht (bij een willekeurige greep uit dat aanbod). Onbekendheid met het numerieke en temporele aanbod van slangen en andere prooien is ook voor het Wapserveld, en wat daar door Buizerds wordt uitgevreten, een probleem.

Talrijkheid van reptielen op het Wapserveld en omgeving

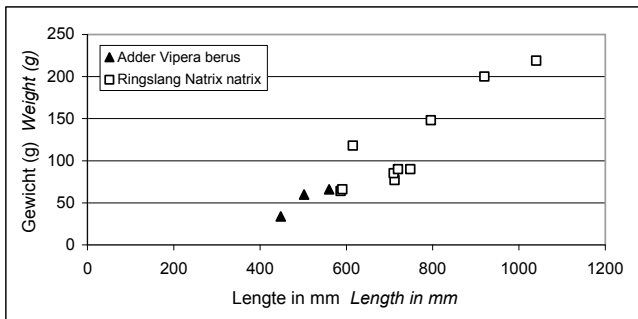
De Drentse heidevelden, voor zover van enige omvang, herbergen behoorlijk wat slangen en hagedissen. Het Wapserveld en Doldersummerveld zijn daarop geen uitzondering. Ik loop er geregeld tegen adders, ringslangen en hazelwormen aan. Bastiaan Walpot en Maryan Verver pakten het systematischer aan en monitoren er de reptielen door middel van vaste transecten (vier, in totaal c. 8 km lang) en het uitleggen (en controleren) van metalen plaatjes (zes routes met 112 plaatjes, 1,5 km lengte) (www.walpot.nl). In 2004-10 zagen zij bij een inspanning van 14 rondes per jaar (tussen maart en oktober) in totaal 3684 reptielen (bovengenoemde, inclusief levendbarende hagedis *Zootoca vivipara*). Dat lijkt misschien veel, maar valt wel mee als je de enorme tijdsinvestering in ogenschouw neemt. De aantallen wisselden met een factor anderhalf van jaar op jaar, met mogelijk een licht dalende tendens. Adders werden het vaakst gezien (37.7%), gevolgd door levendbarende hagedissen (26.9%), hazelwormen (20.3%, bijna uitsluitend onder de plaatjes) en ringslangen (15.1%). Deze verhouding zegt overigens niets over de relatieve talrijkheid van de betreffende soorten. Getuige toevalswaarnemingen van mijzelf, die je zou kunnen zien als een willekeurige greep uit het aanbod (maar of dat echt zo is, weet ik niet), zou ik hazelwormen als het talrijkst inschatten, gevolgd door achtereenvolgens ringslang en adder. Let wel: dat betreft niet alleen de heidevelden, maar ook de bossen die rond het Wapserveld zijn gelegen. Evenmin zijn de gegevens van Bastiaan en Maryan te gebruiken om absolute dichtheden te berekenen. Daartoe zou de vang-merk-terugvangmethode geschikt zijn: gevangen reptielen merken, loslaten en hopen dat ze zich mengen in de aanwezige populatie (Reading 1997). Bij elke nieuwe vangsessie is het dan redelijk te verwachten dat het aandeel gemerkte reptielen binnen de gevangen dieren hetzelfde is als in de populatie in zijn totaliteit. Je kunt dan eenvoudig uitrekenen hoe groot de populatie is.² Omdat Bastiaan en Maryan de reptielen niet vangen, en dus ook niet merken, is zelfs bij benadering niet te zeggen hoeveel adders, ringslangen en hazelwormen er op het Wapserveld en omgeving rondkruipen. Eén ding is echter zeker: het zijn er niet weinig!³ De kans is daarom groot dat het buizerdpaar dat in 2012 veel slangen pakte op het Wapserveld geprofitteerd heeft van gunstige omstandigheden ter plekke. Maar zeker weten doe ik dat niet. Dat er in 2012 verhoudingsgewijs zoveel reptielen werden gevangen, zou wel eens met de weersomstandigheden in mei te maken kunnen hebben gehad: veel regen, tamelijk koud, wonderig, af en toe een zonnetje. Juist die kortstondige zonnetjes kunnen de slangen en hazelwormen hebben verleid tot een zonnebad, en daarmee hebben geleid tot een hogere predatiekans. (Het is vast niet zonder betekenis dat ik meer hazelwormen dan anders zag, en dat ik er meer dood op fietspaden aantrof.) Als de zon vaker en langer schijnt, en de temperaturen hoger zijn, wordt het al snel te heet voor reptielen en gaan ze de dekking in.

² Symbolisch is dat als volgt uit te drukken: n_1 is het aantal gemerkte en losgelaten dieren, n_2 is het aantal gevangen dieren tijdens de tweede vangsessie, m_2 is het aantal gemerkte dieren binnen de tweede vangsessie. Als N de omvang van de totale populatie is, verwachten we: $m_2/n_2 = n_1/N$ (Greenwood 1996).

³ Dat het er niet weinig zijn, moge ook blijken uit het feit dat er de laatste jaren Slangenarenden *Circaetus gallicus* rondhangen. Dat doen die dikkoppen natuurlijk niet zonder reden.

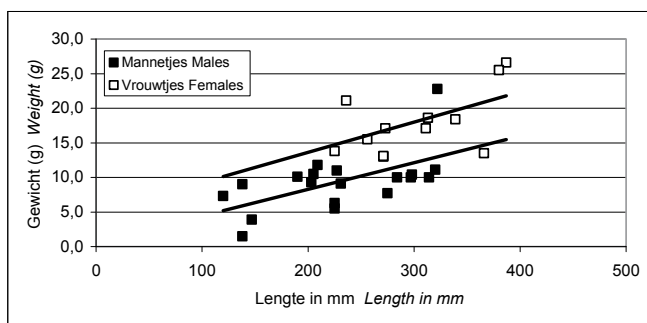
Gewichten van de gevangen reptielen

Hoe verhouden die slangen en pootloze hagedissen zich eigenlijk tot andere gewervelde prooien, in termen van biomassa. Een ringslang, bijvoorbeeld, is behoorlijk wat slang als je die ziet liggen. Dat valt dus enigszins tegen als je naar de gewichten van slangen en hazelwormen gaat kijken. Helaas zijn veel slangen op buizerdnesten gemutileerd, de kop is eraf, de helft is opgegeten, het vlees is van de ruggengraat gestript, alleen een staartpunt resteert; al die prooiesten vallen dus af als je een zuiver gewicht wilt meten. Van adder en ringslang heb ik zodoende slechts resp. 3 en 10 intacte dieren ter beschikking (Figuur 1), van hazelwormen in totaal 31 (meest mannetjes; Figuur 2). De adders zijn kleine slangen die gemiddeld slechts 53.3 gram wogen (SD=13.9, spreiding 34-66 g). Zelfs grote slangen, zoals een ringslang van net iets meer dan een meter lengte, wegen nauwelijks meer dan 200 gram. De meeste wegen beduidend minder, namelijk minder dan 100 gram. Gemiddeld wogen tien ringslangen 115.7 gram (SD=52.6, spreiding 64-219 g).



Figuur 1. Gewicht van adders (N=3) en ringslangen (N=10) uitgezet tegen hun lichaamslengte, gebaseerd op dieren dood gevonden in Drenthe. *Weight as function of body length in vipers (3) and grass snakes (10) in Drenthe.*

Hazelwormen zijn daarbij vergeleken lilliputters; de meeste mannetjes wegen rond de 10 gram (gemiddeld 9.0 +/- 2.32 g, exclusief de vermoedelijk verkeerd gesekste; spreiding 1.5-13.0 g); de vrouwtjes zijn met een gemiddelde van 18.7 gram wat zwaarder (SD=4.30, spreiding 13.1-26.6 g), maar nog steeds niet om over naar huis te schrijven (Figuur 2). Deze gewichten wijken nauwelijks af van wat Stumpel (1985) in 1978-80 in de Amerongse Bossen vaststelde (gemiddeld 8.5 g voor adulte mannetjes, 19.4 g voor adulte vrouwtjes). Een beetje muis weegt meer. Ik vond geen duidelijk zichtbaar zwangere dieren onder de hazelwormen, iets wat wél in de lijn van de verwachting had gelegen vanwege het feit dat deze graag open en bloot opwarmen (niet-zwangere vrouwtjes doen dat bij voorkeur onder door de zon opgewarmde objecten; Capula & Luiselli 1993). Maar mogelijk dat dissectie een andere uitslag geeft, omdat vroeg-zwangere exemplaren niet als zodanig op het oog zijn te determineren.



Figuur 2. Gewicht als functie van lichaamslengte bij intacte mannetjes (N=20) en vrouwtjes (N=11) van hazelwormen gevonden in Drenthe; de zware man van 22.8 g is vermoedelijk door mij verkeerd op geslacht gebracht (sexen van hazelwormen is niet altijd eenvoudig; het punt is wel meegenomen bij het berekenen van de regressielijn). *Weight as a function of body length in undamaged slow worm males (N=20) and females (N=11); the heavy male of 22.8 g is most likely misidentified according to sex (but included in the calculation of the regression line).*

Als ik deze gewichten afzet tegen de andere prooien die ik in de loop van de afgelopen decennia op/bij buizerdnesten aantrof (uitsluitend zomerprooien dus), blijken reptielen van geringe betekenis te zijn. Het zomerse menu van Buizerds in Drenthe en op de Veluwe wordt gedomineerd door konijnen (maar bedenk daarbij dat deze prooi soort na 1996 vrijwel is weggevaagd en geen enkele betekenis meer heeft als prooi voor Buizerds, althans niet in de gebieden die ik bekijk), hazen (weinig in aantal, fors in gewicht), mollen, muizen (vooral veldmuis, en in wat mindere mate rosse woelmuis; beide ondervertegenwoordigd omdat ze vlot naar binnen gaan en zodoende geen sporen nalaten op het nest; Bijlsma 1997a) en vogels (met name merel, hout- en postduif, gaai, spreeuw en zwarte kraai; van die laatste alleen nestjongen). Dus hoewel Buizerds een veelzijdige prooilijs laten zien (Bijlage 1), dragen maar weinig prooi soorten echt bij aan de voeding van jonge Buizerds. Reptielen zijn van marginale betekenis; de ringslang is de enige die zich, met 1.64% van de totale biomassa, in de top twintig van prooi soorten heeft genesteld.

⁴ Ook elders in Europa heeft de Buizerd de afgelopen decennia een sterke wijziging in menu laten zien, vooral zichtbaar in een verdere verbreding van de toch al diverse prooilijs, met een groter aandeel van vogels maar kleiner aandeel veldmuizen (Kostrzewa 2008). In Drenthe hebben konijn en veldmuis sinds 1996 fors aan belang ingeboet, en zorgen vogels, amfibieën en reptielen voor de vervanging (Bijlsma 2012).



Foto 3. Deze twee dode mannetjeshazelwormen vond ik niet óp het buizerdnest, maar eronder. Ze waren – hoewel al dood toen het buizerdmannetje ze aanbracht - door de takken van het nest geglijpt. De jonge Buizerds zijn 19, 19 en 17 dagen oud. Wapserveld, 19 mei 2012 (Rob Bijlsma). *Two male slow worms, found underneath a Buzzard nest with chicks of 17-19 days old, Wapserveld, 19 May 2012. Both had slipped between the nests' twigs, although already dead when delivered by the male of this Buzzard pair.*

En dus?

Hoewel er in 2012 naar verhouding veel slangen en hazelwormen door mijn Drentse Buizerds zijn gegeten, valt dat voornamelijk toe te schrijven aan één paartje dat aan de rand van een heideveld woonde. Omdat ik geen flauwe benul heb van het aanbod van prooi-soorten en hun aantallen in mijn onderzoeksgebied valt er niets te zeggen over een eventuele specialisatie van dit paar op reptielen. Die onzekerheid wordt nog groter als we bedenken dat de op (of onder) buizerdnesten aangetroffen prooien geen goede afspiegeling zijn van wat Buizerds aanvoeren (Bijlsma 1997a: 88). In de vroege jongenfase vind ik meer prooien op de nesten (de kleine jongen zijn snel volgestopt, en nieuw aangevoerde prooien blijven zodoende een tijdje liggen) dan wanneer ze ouder zijn (en meer voedsel nodig hebben; aangevoerde prooien worden dan vlot verorberd). Van de grotere prooi-soorten blijven eerder resten achter op het nest dan van kleine prooien. Een gestripte hazelworm heb ik nog nooit gevonden, wel een gestripte adder of ringslang.

Kortom, voordat het woord ‘specialisatie’ in de mond kan worden genomen, moet er eerst veel onderzoek worden gedaan: wat is het aanbod van de verschillende prooi-soorten op de verschillende momenten in het seizoen, wat is de pakbaarheid ervan, worden sommige soorten (of geslachten, leeftijden) meer gepakt dan een willekeurige greep uit het aanbod rechtvaardigt? Zoek dat maar eens uit! Een dagtaak...



Foto 4. Buizerdbraakballen waarin duidelijk de schubben van reptielen zijn terug te zien, Wapserveld, 28 mei 2012 (Rob Bijlsma). *Buzzard pellets with clearly recognisable remains of snakes, Wapserveld, 28 May 2012.*

Summary

Bijlsma R.G. 2012. Reptiles as food for Buzzard *Buteo buteo* chicks. De Takkeling 20: 133-144.

In The Netherlands, reptiles are routinely taken as food by Buzzards during the breeding season, although their proportion in the summer diet differs strongly between years, between regions and between pairs. On the Veluwe, the dry-sandy central Netherlands, reptiles were much less commonly taken (2 *Vipera berus* and 40 *Anguis fragilis* among 2603 prey remains between 1974 and 2012, *i.e.* 1.8%) than in Drenthe, where heathlands and forests are interspersed with brooks and fens (11 *Vipera berus*, 46 *Anguis fragilis* and 62 *Natrix natrix* among 3907 prey remains between 1984 and 2011, *i.e.* 3.0%). In 2012, snakes and slow worms were even more commonly taken as prey by Buzzards in Drenthe: 32 among 114 prey remains found on 25 nests with 81 nest visits in total. Of these reptiles, all vipers, 6 out of 8 slow worms and 13 out of 16 grass snakes were found on a single nest (with 30 of the 81 nest visits in 2012), situated in the border zone of woodland and heathland (partly wet). This area, Wapserveld, harbours a rather high density of reptiles. Fixed transects (partly outfitted with refuges), carried out by Bastiaan Walpot and Maryan Verver, produced sightings

of 3684 reptiles in 2004-10, mostly vipers (37.7%) but also viviparous lizards *Zootoca vivipara* (26.9%), slow worms (20.3%, almost exclusively beneath refuges) and grass snakes (15.1%). Numerical nor relative abundance, however, could be determined, as reptiles were not individually marked. Similarly, abundance nor accessibility of other prey species, notably small mammals and birds, are known for this region, and hence any reference to this Buzzard pair having a specialised diet (or not) is out of the question. In fact, it is likely that the specific conditions of spring 2012 favoured preying on reptiles, as long periods of inclement weather were interspersed with short sunny episodes, influencing basking behaviour of reptiles.

In terms of biomass, slow worms are of minor importance in the diet of Buzzards; the mass of captured males averaged 9.0 g (N=20, SD=2.32, range 1.5-13.0 g, excluding a male that was probably misidentified, and must have been a female), of females 18.7 g (N=11, SD=4.30, range 13.1-26.6 g). Snakes were a bit more profitable to capture. Average mass of vipers taken as prey was 53.3 g (N=3, SD=13.9, range 34-66 g), of grass snakes 115.7 g (N=10, SD=52.6, range 64-219 g). In the summer diet of Buzzards, as found on Veluwe (1974-2012, N=2603) and in Drenthe (1984-2012, N=4021), the top three constitutes rabbits *Oryctolagus cuniculus* (although the population of this species has crashed, and rabbits have become rare Buzzard prey in my study plots), nestling carrion crows *Corvus corone* and moles *Talpa europaea* (together 49.8% of total biomass; Appendix 1).

Literatuur

- Bijlsma R. 1997. Hazelwormen: hapklare brokken voor Buizerds. Nieuwsbrief Meetnet Reptielen 8: 4 (zie ook De Takkeling 1(1): 12-13).
- Bijlsma R.G. 1997a. Handleiding veldonderzoek Roofvogels. KNNV, Utrecht.
- Bijlsma R. 2012. Voedselschaarste. In: Mijn Roofvogels: 301-305. Atlas, Amsterdam.
- Capula M. & Luiselli L. 1993. Ecology of an alpine population of Slow Worm (*Anguis fragilis* LINNAEUS, 1758. Thermal biology of reproduction (Squamata: Sauria: Anguinae). Herpetozoa 6(1/2): 57-63.
- Dijksterhuis K. 2012. Adders en kuiken/Kuiken eet slang. In: Natuurdagboek. Dagblad Trouw, resp. 12 juni en 15 juni.
- Greenwood J.J.D. 1996. Basic techniques. In: Sutherland W.J. (ed.), Ecological census techniques: 11-110. Cambridge University Press, Cambridge.
- Kostrzewa A. 2008. Nahrungswahl von Mäusebussard *Buteo buteo* und Habicht *Accipiter gentilis* – eine Metaanalyse rheinischer und europäischer Daten der letzten hundert Jahre. Charadrius 44: 1-18.
- Naulleau G., Verheyden C. & Bonnet X. 1997. Prédation spécialisée sur la Vipère aspic *Vipera aspis* par un couple de Buses variables *Buteo buteo*. Alauda 65: 155-160.
- Reading C.J. 1997. A proposed standard method for surveying reptiles on dry lowland heath. J. Appl. Ecol. 34: 1057-1069.
- Stumpel A.H.P. 1985. Biometrical and ecological data from a Netherlands population of *Anguis fragilis* (Reptilia, Sauria, Anguinae). Amphibia-Reptilia 6(2): 181-194.
www.walpot.nl/natuurpagina.html

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

Bijlage 1. Prooien (N=6624) gevonden op/bij buizerdnesten in Drenthe (1984-2012) en Veluwe (1974-2012), gerangschikt naar diergroep en aandeel in de biomassa (niet meegerekend: insecten en resten van 11 reeën, 1 vos en 1 wild zwijn).

Aantal (N g) = Aantal als prooi gevonden, met tussen haakjes het aantal daarvan dat intact was en gewogen kon worden. In de kolommen erna staan resp. gemiddelde gewicht (gebaseerd op Ng, of literatuur; bij dat laatste is rekening gehouden met de leeftijd van de prooi, namelijk pul, juveniel of volgroeid), standaardafwijking indien er meer dan één exemplaar werd gewogen en de spreiding (minimum-maximum gewicht). Biomassa (g): aantal x gram. % = aandeel in biomassa.

Prey (N=6624) found on Buzzard nests on Veluwe (1974-2012) and in Drenthe (1984-2012), classified according to animal group and proportion in biomass (excluding insects and remains of Capreolus capreolus, Vulpes vulpes and Sus scrofa). Number (N g) = Number of prey found on nests, in brackets the number of intact prey items which were weighed and used to calculate biomass. In the following columns respectively mean weight (based on Ng, or literature, taking into account age of prey), standard deviation (if more than one measurement was available), range (minimum-maximum weight). Biomass: number x gram. % = proportion of total biomass.

Soort <i>Species</i>	Aantal (N g)* <i>Number (N g)*</i>	Gram <i>Gram</i>	SD <i>SD</i>	Min <i>Min</i>	MaxBiomassa (g) <i>MaxBiomass (g)</i>	% <i>%</i>	
Zoogdieren Mammals							
Huisspitsmuis <i>Crocodyrus russula</i>	3 (3)	9.0	2.0	7	11	27	0.00
Dwergmuis <i>Micromys minutus</i>	9 (5)	8.9	0.7	8	10	80	0.01
Muis sp. <i>Mouse/vole</i>	2 (0)	18.0	-	-	-	36	0.01
<i>Microtus</i> sp.	4 (0)	18.0	-	-	-	72	0.01
Dwergspitsmuis <i>Sorex minutus</i>	24 (7)	4.5	1.1	2	6	107	0.02
Bosspitsmuis <i>S. araneus/coronatus</i>	28 (6)	7.9	1.9	6	11	221	0.04
Boommarter <i>Martes martes</i>	1 (0)	250.0	-	-	-	250	0.05
Hermelijn <i>Mustela erminea</i>	4 (1)	82.0	-	-	-	328	0.06
Egel <i>Erinaceus europaeus</i>	3 (0)	250.0	-	-	-	750	0.14
Muskusrat <i>Ondatra zibethicus</i>	2 (0)	500.0	-	-	-	1000	0.18
Bunzing <i>Putorius putorius</i>	2 (0)	1000.0	-	-	-	2000	0.36
Huiskat <i>Felis catus</i>	2 (0)	1000.0	-	-	-	2000	0.36
Bruine Rat <i>Rattus norvegicus</i>	23 (4)	96.1	70.0	52	200	2210	0.40
Aardmuis <i>Microtus agrestis</i>	77 (55)	31.6	7.3	7	45	2433	0.44
Woelrat <i>Arvicola terrestris</i>	64 (12)	38.7	21.6	13	85	2477	0.45
Wezel <i>Mustela nivalis</i>	40 (8)	72.1	23.7	42	110	2884	0.52
Bosmuis <i>Apodemus sylvaticus</i>	181 (56)	20.9	8.8	5	38	3783	0.69
Eekhoorn <i>Sciurus vulgaris</i>	16 (0)	300.0	-	-	-	4800	0.87
Rosse Woelmuis <i>Myodes glareolus</i>	489 (104)	21.8	6.6	4	36	10660	1.94
Veldmuis <i>Microtus arvalis</i>	1296 (673)	23.3	7.5	4	43	30197	5.49
Haas <i>Lepus europaeus</i>	76 (0)	450.0	-	-	-	34200	6.21
Mol <i>Talpa europaea</i>	459 (98)	77.5	17.5	30	135	35573	6.46
Konijn <i>Oryctolagus cuniculus</i>	1268 (39)	159.2	54.7	50	306	201866	36.68
Vogels Birds							
Winterkoning <i>Troglodytes troglodytes</i>	1 (0)	9.0	-	-	-	9	0.00
Sprinkhaanzanger <i>Locustella naevia</i>	1 (0)	13.0	-	-	-	13	0.00
Fitis/tjiftjaf <i>Phylloscopus</i> sp.	1 (0)	8.0	-	-	-	8	0.00

Vervolg Bijlage 1...

Soort <i>Species</i>	Aantal (N g)* <i>Number (N g)*</i>	Gram <i>Gram</i>	SD <i>SD</i>	Min <i>Min</i>	MaxBiomassa (g) % <i>MaxBiomass (g) %</i>
Kuifmees <i>Parus cristatus</i>	1 (0)	11.0	-	-	- 11 0.00
Pimpelmees <i>P. caeruleus</i>	1 (0)	11.0	-	-	- 11 0.00
Goudhaan <i>Regulus regulus</i>	1 (0)	6.0	-	-	- 6 0.00
Boomkruiper <i>Certhia brachydactyla</i>	1 (0)	9.0	-	-	- 0 0.00
Matkop <i>Parus montanus</i>	2 (0)	11.0	-	-	- 22 0.00
Zwarte Mees <i>P. ater</i>	2 (0)	9.0	-	-	- 18 0.00
Zangvogel <i>sp. Passerine</i>	1 (0)	15.0	-	-	- 15 0.00
Tropische vogel <i>Tropical bird</i>	1 (0)	25.0	-	-	- 25 0.00
Groenling <i>Carduelis chloris</i>	1 (0)	28.0	-	-	- 28 0.01
Waterral <i>Rallus aquaticus</i>	1 (0)	35.0	-	-	- 35 0.01
Kokmeeuw <i>Larus ridibundus</i>	1 (0)	50.0	-	-	- 50 0.01
Scholekster <i>Haematopus ostralegus</i>	1 (0)	65.0	-	-	- 65 0.01
Goudvink <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	1 (0)	30.0	-	-	- 30 0.01
Zwartkop <i>Sylvia atricapillus</i>	2 (0)	19.0	-	-	- 38 0.01
Tapuit <i>Oenanthe oenanthe</i>	2 (0)	23.0	-	-	- 46 0.01
Dodaars <i>Tachybaptus ruficollis</i>	2 (1)	28.8	-	-	- 58 0.01
Boomklever <i>Sitta europaea</i>	2 (0)	23.0	-	-	- 46 0.01
Ringmus <i>Passer montanus</i>	2 (0)	23.0	-	-	- 46 0.01
Rietgors <i>Emberiza schoeniclus</i>	2 (0)	20.0	-	-	- 40 0.01
Bonte Vliegenvanger <i>Ficedula hypoleuca</i>	3 (0)	12.0	-	-	- 36 0.01
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	4 (1)	7.1	-	-	- 28 0.01
Tjiftjaf <i>P. collybita</i>	4 (2)	8.4	1.4	7	9 34 0.01
Grasmus <i>Sylvia communis</i>	4 (0)	15.0	-	-	- 60 0.01
Kramsvogel <i>Turdus pilaris</i>	1 (0)	105.0	-	-	- 105 0.02
Eend <i>sp. Anas sp.</i>	2 (0)	50.0	-	-	- 100 0.02
Kwartel <i>Coturnix coturnix</i>	2 (1)	60.0	-	-	- 120 0.02
Huisemus <i>Passer domesticus</i>	5 (0)	25.0	-	-	- 125 0.02
Gekr. Roodstaart <i>Ph. phoenicurus</i>	6 (0)	14.0	-	-	- 84 0.02
Kneu <i>Carduelis cannabina</i>	7 (0)	18.0	-	-	- 126 0.02
Graspieper <i>Anthus pratensis</i>	8 (0)	16.0	-	-	- 128 0.02
Koperwiek <i>Turdus iliacus</i>	2 (0)	75.0	-	-	- 150 0.03
Nijlgans <i>Alopochen aegyptiacus</i>	3 (0)	55.0	-	-	- 165 0.03
Duif <i>Columba sp.</i>	1 (0)	300.0	-	-	- 300 0.05
Grutto <i>Limosa limosa</i>	2 (0)	150.0	-	-	- 300 0.05
Fazant <i>Phasianus colchicus</i>	16 (1)	18.4	-	-	- 294 0.05
Roodborsttapuit <i>Saxicola torquata</i>	18 (0)	15.0	-	-	- 270 0.05
Houtsnip <i>Scolopax rusticola</i>	7 (0)	45.0	-	-	- 315 0.06
Groene Specht <i>Picus viridis</i>	2 (0)	200.0	-	-	- 400 0.07
Wulp <i>Numenius arquata</i>	6 (0)	60.0	-	-	- 360 0.07
Geelgors <i>Emberiza citrinella</i>	16 (1)	24.0	-	-	- 384 0.07
Witte Kwikstaart <i>Motacilla alba</i>	19 (0)	21.0	-	-	- 399 0.07
Appelvink <i>C. coccythraustes</i>	9 (0)	50.0	-	-	- 450 0.08
Roek <i>Corvus frugilegus</i>	1 (0)	500.0	-	-	- 500 0.09
Boomleeuwerik <i>Lullula arborea</i>	17 (1)	28.0	-	-	- 476 0.09
Roodborst <i>Erithacus rubecula</i>	55 (4)	11.1	4.8	5	15 611 0.11
Meerkoet <i>Fulica atra</i>	7 (5)	90.9	67.8	20	200 636 0.12

Vervolg Bijlage 1...

Soort <i>Species</i>	Aantal (N g)* <i>Number (N g)*</i>	Gram <i>Gram</i>	SD <i>SD</i>	Min <i>Min</i>	MaxBiomassa (g) <i>MaxBiomass (g)</i>	% <i>%</i>	
Zomertortel <i>Streptopelia turtur</i>	6 (0)	132.0	-	-	792	0.14	
Kievit <i>Vanellus vanellus</i>	12 (1)	66.0	-	-	792	0.14	
Vink <i>Fringilla coelebs</i>	25 (0)	25.0	-	-	750	0.14	
Boompieper <i>Anthus trivialis</i>	50 (4)	16.7	2.6	13	19	835	0.15
Koolmees <i>Parus major</i>	52 (0)	16.0	-	-	832	0.15	
Torenvalk <i>Falco tinnunculus</i>	4 (0)	240.0	-	-	960	0.17	
Veldleeuwerik <i>Alauda arvensis</i>	27 (0)	35.0	-	-	945	0.17	
Hoender <i>Galliformes</i>	1 (0)	1000.0	-	-	1000	0.18	
Bosuil <i>Strix aluco</i>	5 (0)	200.0	-	-	1000	0.18	
Zwarte Specht <i>Dryocopus martius</i>	4 (0)	255.0	-	-	1020	0.19	
Wilde Eend <i>Anas platyrhynchos</i>	29 (9)	58.6	53.0	14	192	1699	0.31
Kauw <i>Corvus monedula</i>	9 (9)	200.0	-	-	1800	0.33	
Grote Lijster <i>Turdus viscivorus</i>	19 (1)	105.0	-	-	1995	0.36	
Raaf <i>Corvus corax</i>	2 (0)	1100	-	-	2200	0.40	
Holenduif <i>Columba oenas</i>	10 (0)	300.0	-	-	3000	0.55	
Buizerd <i>Buteo buteo</i>	20 (0)	150.0	-	-	3000	0.55	
Grote Bonte Specht <i>Dendrocopos major</i>	63 (1)	55.0	-	-	3465	0.63	
Ransuil <i>Asio otus</i>	15 (0)	250.0	-	-	3750	0.68	
Ekster <i>Pica pica</i>	20 (0)	225.0	-	-	4500	0.82	
Zanglijster <i>Turdus philomelos</i>	132 (22)	38.9	14.7	8	68	5135	0.93
Kip <i>Gallus gallus</i>	10 (0)	800.0	-	-	8000	1.45	
Merel <i>Turdus merula</i>	221 (29)	53.4	13.7	21	84	11801	2.14
Houtduif <i>Columba palumbus</i>	133 (1)	115.0	-	-	15295	2.78	
Gaai <i>Garrulus glandarius</i>	266 (20)	84.5	32.3	31	137	22477	4.08
Spreeuw <i>Sturnus vulgaris</i>	414 (15)	57.1	11.6	30	77	23639	4.30
Postduif <i>Columba livia</i>	129 (4)	225.0	22.7	195	245	29025	5.27
Zwarte Kraai <i>Corvus corone</i>	124 (1)	295.0	-	-	36580	6.65	
Reptielen en amfibieën <i>Reptiles and amphibians</i>							
Levendb. Hagedis <i>Zootoca vivipara</i>	6 (3)	3.0	0.5	3	4	18	0.00
Rugstreeppad <i>Bufo calamita</i>	2 (1)	11.0	-	-	-	22	0.00
Heikikker <i>Rana arvalis</i>	8 (3)	6.9	2.8	4	10	55	0.01
Kikker <i>Rana sp.</i>	5 (0)	15.0	-	-	-	75	0.01
Zandhagedis <i>Lacerta agilis</i>	16 (3)	14.8	0.8	14	16	237	0.04
Bruine Kikker <i>Rana temporaria</i>	47 (21)	14.2	4.3	6	23	667	0.12
Adder <i>Vipera berus</i>	21 (3)	53.3	13.9	34	66	1119	0.20
Hazelworm <i>Anguis fragilis</i>	97 (31)	12.6	5.0	2	27	1222	0.22
Groene Kikker <i>Pelophylax sp.</i>	64 (27)	17.6	7.5	5	32	1302	0.24
Pad <i>Bufo bufo</i>	129 (31)	27.6	12.8	6	72	3560	0.65
Ringslang <i>Natrix natrix</i>	78 (31)	115.7	52.6	64	219	9025	1.64
Vissen <i>Fish</i>							
Snoekbaars <i>Sander lucioperca</i>	4(0)	300.0	-	-	-	1200	0.22

Predatie van roofvogels door andere roofvogels in het Noord-Kennemerlands Duin

Jos A. Vroege

In het vorige nummer van De Takkeling verscheen *De Buizerd en de Boomarter*, een eerste stuk over twaalf jaar roofvogelonderzoek in de duinen bij Castricum. In dit nummer een tweede bijdrage: over predatie van roofvogels door andere roofvogels⁵.

Boomvalk *Falco subbuteo*

Bijna twintig jaar geleden verscheen de *Ecologische atlas van de Nederlandse roofvogels* (Bijlsma 1993). Dit boek is voor een belangrijk deel gebaseerd op gegevens verzameld door leden van de Werkgroep Roofvogels Noord- en Oost-Nederland, de voorloper van de huidige Werkgroep Roofvogels Nederland. Behalve de gegevens waarop het is gebaseerd, zijn ook de foto's in dit boek voor een belangrijk deel afkomstig uit het noorden en het oosten van Nederland. De foto's van de Boomvalk vormen daarop een uitzondering. Daarvan is een flink deel gemaakt in het Noordhollands Duinreservaat, door Huub Huneker.

In het jaar dat Rob Bijlsma zijn ecologische atlas uitbracht, deden Bart Veenstra en Rob Vogel in opdracht van de terreinbeheerders (PWN en Staatsbosbeheer) veldwerk voor broedvogelinventarisaties van het Noordhollands Duinreservaat en Boswachterij Schoorl, het werkterrein van de in 1994 opgerichte Roofvogelwerkgroep Noord-Kennemerlands Duin (RNKD). In dit gebied (7189 ha) werden door hen 18 territoria van de Boomvalk vastgesteld (Levering 2011). Hiervan waren er 2 te vinden in gebied Castricum (1058 ha), het gebied waarin ik nu twaalf jaar als lid van de RNKD actief ben.

In 2000, het eerste jaar waarin ik meewerkte aan het roofvogelonderzoek, was het aantal territoria van de Boomvalk in de duinen tussen Camperduin en Wijk aan Zee inmiddels teruggelopen tot 4. Daarvan bevond zich er 1 in gebied Castricum. Dat bleef zo tot 2005. Vanaf dat jaar werden van de Boomvalk in gebied Castricum niet meer dan 0-1 territoria en in het werkgebied van de RNKD als geheel niet meer dan 0-2 territoria vastgesteld. Net als bij de Torenavalk, die in het duingebied ten noorden van Egmond nog wel jaarlijks in een nestkast broedt⁶, zijn dit (vrijwel) uitsluitend 'jachtterritoria' (Levering 2011). Het laatste succesvolle broedgeval van de Boomvalk

⁵ Voor een overzichtartikel op dit gebied, waarin de Boomvalk en de Sperwer als prooi-soorten opvallend genoeg ontbreken, zie Sergio & Hiraldo (2008).

⁶ In de periode 1995–2000 waren in nestkasten ten noorden van Egmond jaarlijks (vrijwel) steeds 2 succesvolle broedgevallen van de Torenavalk; in de periode 2001–11 steeds 1 succesvol broedgeval (Levering 2011). Vanaf 1995 waren er verder 3 succesvolle broedgevallen in gebied Heemkerk: in 1995 in een spar aan de noordzijde van het Grote Stuk, in 1996 in een nestkast, en in 1999 in een vlier in het buitenduin (Levering & Vlucht 1995; Knijnsberg *et al.*, 1996; Levering & Vlucht 1999; H.

in gebied Castricum was in 1997 (Knijnsberg *et al.* 1997) en in het werkgebied van de RNKD als geheel in 1998 (Knijnsberg *et al.* 1998). Bij mijn eerste ronde langs bestaande roofvogelnesten in gebied Castricum kreeg ik van de Boomvalk dan ook niet meer te zien dan een nest op de Papenberg waarin twee jaar daarvoor een mislukte broedpoging was gedaan⁷.

Toch heb ik de afgelopen twaalf jaar wel succesvolle broedgevallen van de Boomvalk meegemaakt. Dat waren echter broedgevallen in het buitengebied rond de bebouwde kom van Castricum en niet in het duingebied, het werkterrein van de RNKD. Over de lotgevallen van de Boomvalken in het buitengebied van Castricum, en sinds kort ook Uitgeest, wordt door Henk van der Leest (2009, 2010, 2011, 2012) de afgelopen jaren in De Winterkoning verslag gedaan. En door Rolf Roos is over een broedgeval van de Boomvalk in 2004 in de Oosterbuurt een prachtige, korte film gemaakt. Daarop is onder andere te zien hoe een dode, jonge Boomvalk door een van de andere jongen in het nest wordt opgegeten.

Havik *Accipiter gentilis*

De Boomvalken van het Noordhollands Duinreservaat waren acht jaar later als broedvogel uit het werkgebied van de RNKD verdwenen. Ook van mislukte broedgevallen van de Boomvalk was vanaf 2001 in dit gebied geen sprake meer (Dekkers 2001). De verdwijning van de Boomvalk als broedvogel uit de duinen tussen Camperduin en Wijk aan Zee heeft waarschijnlijk voor een belangrijk deel te maken met de opkomst van de Havik⁸. In 1993 werden in het Noordhollands Duinreservaat en Boswachterij Schoorl slechts 9 territoria van de Havik vastgesteld. In 2000, het jaar dat in de duinen tussen Camperduin en Wijk aan Zee door de Boomvalk een laatste, mislukte broedpoging werd gedaan, was het aantal territoria van de Havik inmiddels gegroeid tot 25. Tot 2009 schommelde het aantal territoria van de Havik in het werkgebied van de RNKD tussen de 21 en 25. Daarna viel het aantal territoria terug naar 17-20 in 2009-11 (Levering 2011).

In gebied Castricum werden in 2000, het eerste jaar dat ik daar als roofvogelaar actief was, 3 territoria van de Havik vastgesteld: 1 in het noordelijk, 1 in het zuidoostelijk en 1 in het zuidwestelijk deel van het gebied (Tabel 1). In het noordelijk deel van het gebied werd dat jaar een nieuw nest gebouwd. Daarop werd tweemaal 4 jaar met

Huneker pers. med.). Op 4 juli 1993 werd door Huub Huneker in een den langs de Reservaatweg ook nog een nest met 5 jonge Torenvalken gevonden, alle nog in het dons.

⁷ De Papenberg is een hoog duin in de binnenduinstrand bij Castricum van waaruit gebied Castricum vrijwel geheel is te overzien.

⁸ Koning (2010a) geeft aan dat de Boomvalk in Noord-Holland het sterkst achteruit is gegaan in de gebieden waar nu de hoogste dichtheden van Havik en Buizerd worden vastgesteld. Bij de sterke afname van de Torenvalk in een aantal gebieden in Noord-Holland kan de Havik eveneens een belangrijke rol hebben gespeeld (Koning 2010b). Ook Bijlsma *et al.* (2001) brengen verschillen in broeddichtheid van Torenvalken onder andere in verband met predatiedruk: 'vooral' van de Havik, 'in toenemende mate' ook van de Buizerd.

succes gebroed (2000-03 en 2005-08). Daarna waren in dit deel van ons gebied geen succesvolle broedgevallen meer. In het zuidwestelijk deel van gebied Castricum werd 3 jaar met succes gebroed op een nest dat ook daarvoor al 2 jaar met succes was gebruikt (1998-2002). Daarna verhuisden de Haviken in dit territorium voor drie jaar naar een nest dat in 2002 was gebouwd, maar toen nog niet in gebruik werd genomen (2003-05). In 2006 werd eenmalig gebruik gemaakt van een buizerdnest. Op 18 maart 2006 werd op een ander buizerdnest in de nabijheid van het in 2003-05 gebruikte haviknest een Boommarter aangetroffen (Vroege 2012). Had deze Boommarter ook het haviknest bezocht? En was dat de reden dat het hier, net als bij het nest van de Buizerd, nooit meer tot een succesvol broedgeval kwam? In 2007 keerde het havikpaar terug naar het nest dat ook al in 1998-2002 bezet was geweest. Daarna was het in dit territorium gedaan met de succesvolle broedgevallen. In dit laatste jaar werden door Henk Levering filmbeelden gemaakt. Dat gebeurde met een camera die, in overleg met de PWN, al in de winter van 2003 in een boom naast dat nest was opgehangen! De conclusie lijkt voor de hand te liggen: Haviken houden niet van pottenkijkers. Dat het de camera is geweest die het havikpaar in 2003 deed besluiten om het al in 2002 gebouwde nest in gebruik te nemen, is echter niet waarschijnlijk. Dat ten behoeve van de drinkwatervoorziening in de weken voor de eileg in de onmiddellijke nabijheid van het nest nog werkzaamheden werden uitgevoerd, kan hierbij wél een rol hebben gespeeld.

Anders dan in het noordelijk en zuidwestelijk deel was in 2000 in het zuidoostelijk deel van ons gebied, in het op korte afstand van het duin gelegen Krengbos, sprake van een mislukt broedgeval van de Havik. Op 15 mei werden bij de nestcontrole met een camera op een lange stok in het nest vier eieren aangetroffen. Op 10 juni bleek het nest leeg te zijn. In de tussentijd was door spelende kinderen onder de nestboom een hut gebouwd. Vanaf 2002 begon de Havik in het zuidoostelijk deel van ons gebied aan een opmars. Vanaf dat jaar werd in het zuidoosten en midden van ons gebied 4 jaar op rij succesvol gebroed (2002-05). Dat gebeurde steeds op een ander nest, in een ander deel van het gebied. In deze periode was in gebied Castricum steeds sprake van drie succesvolle broedgevallen van de Havik. Alleen in 2004, toen de Havik in het noordelijk deel ontbrak, was dat niet het geval. Het nest van het havikpaar uit het zuidoostelijk deel van ons gebied, bevond zich toen midden in ons gebied. Vanaf 2009, het jaar waarin in het noordelijk (en zuidwestelijk) territorium niet meer succesvol werd gebroed, is dát het nest dat door de Havik in gebied Castricum wordt gebruikt. Ook in 2007 en 2010 waren er nog succesvolle broedgevallen van de Havik in het zuidoostelijk deel van ons gebied, en wel in het Krengbos en in de binnenduinstrand. In 2007 waren er dus andermaal drie succesvolle broedgevallen. Het nest uit 2010 werd, een unicum in het zuidoostelijk deel van ons gebied, in 2011 opnieuw gebruikt. Ook dat jaar werd door spelende kinderen in de nabijheid van het nest echter een hut gebouwd. Op 3 mei werden bij de nestcontrole met de camera in het nest drie eieren aangetroffen. Op 21 mei vonden wij de hut en bleek het nest te zijn verlaten.

Tabel 1. Succesvolle (S) en mislukte (M) broedgevallen van de Havik in de periode 2001-11 in het noorden, midden, zuidoosten en zuidwesten van gebied Castricum. De nummers verwijzen naar het nest waarop werd gebroed. *Breeding success (S=successful, M=failed) of Goshawk in four sectors of the dunes of Noord-Holland in 2000-11. Numerals specify nests.*

Jaar <i>Year</i>	Noord <i>North</i>	Midden <i>Central</i>	Zuidoost <i>Southeast</i>	Zuidwest <i>Southwest</i>
2000	S2	-	M3	S1
2001	S2	-	-	S1
2002	S2	-	S4	S1
2003	S2	-	S5	S6
2004	-	S7	-	S6
2005	S2	-	S8	S6
2006	S2	-	-	S9
2007	S2	-	S10	S1
2008	S2	-	-	-
2009	-	S7	-	-
2010	-	S7	S11	-
2011	-	S7	M11	-

Uit deze resultaten kunnen we de conclusie trekken dat havikterritoria in het noordelijk en zuidwestelijk deel van gebied Castricum vanaf 2009 zijn vervangen door één territorium met een nest midden in het gebied. Wellicht heeft dit, net als bij de Buizerd (Vroege 2012), te maken met een beperktere hoeveelheid voedsel. In het zuidoostelijk deel van het gebied blijkt nog wel plaats te zijn voor een tweede territorium. Deze Haviken foerageren, behalve in het duin, ook in de polder. Broeden in het zuidoostelijk deel van gebied Castricum brengt echter wel risico's met zich mee, zeker als dat gebeurt in de binnenduinrand of het Krengbos; in de afgelopen twaalf jaar werden 2 van de 4 haviknesten die zich daar bevonden waarschijnlijk door spelende kinderen verstoord.

Sperwer *Accipiter nisus*

Net als bij de Boomvalk is ook bij de Sperwer in het duingebied tussen Camperduin en Wijk aan Zee sprake van een afname. En net als bij de Boomvalk wordt deze afname in verband gebracht met de opmars van de Havik (Koning 2010a, 2010c). De cijfers zijn in het geval van de Sperwer echter minder eenduidig. In de periode 1993-95 werden in het werkgebied van de RNKD jaarlijks 20-22 territoria van de Sperwer vastgesteld. In de jaren daarna (1996-98) was sprake van een terugval naar 14-16 territoria. Dat zou te maken kunnen hebben met de opmars van de Havik. In de periode 1999-2001 werden in de duinen tussen Camperduin en Wijk aan Zee echter 21-26 territoria van de Sperwer vastgesteld, een recordaantal op het moment dat de Havik in dit gebied ook zijn voorlopige maximum bereikte. Daarna was sprake van een geleidelijke afname: 18-20 in 2002-03, 14-16 in 2004-05, 12-13 in 2006-08 en 9-11 in 2009-11 (Levering 2011). Anders dan bij Boomvalk, die als broedvogel uit het

werkgebied van de RNKD verdween toen de Havik nog bezig was met zijn opmars, werd de afname van het aantal territoria van de Sperwer dus pas ingezet toen de Havik al ‘maximaal’ vertegenwoordigd was. En anders dan de Boomvalk is de Sperwer ook niet als broedvogel uit de duinen tussen Camperduin en Wijk aan Zee verdwenen.

Hoe deze verschillen te verklaren? Boomvalken bouwen zelf geen nest, maar maken gebruik van nesten van andere vogels, vaak Zwarte Kraaien. Die nesten zitten meestal in de kruin van een boom: een plek met goed uitzicht over de omgeving. Door de opmars van de Havik zullen in de duinen waarschijnlijk minder nesten van Zwarte Kraaien beschikbaar zijn: kraaiachtigen behoren immers tot de belangrijkste prooien van de Havik (Bijlsma 1993, 2011). Een goed zicht over de omgeving heeft bovendien een keerzijde: een nest in de kruin van een boom zit ook voor predatoren op een opvallende plek. Dat Boomvalken bij de opmars van de Havik in de duinen zijn uitgeweken naar het buitengebied is dan ook heel voorstelbaar: kraaiennesten daar bevinden zich op grotere afstand van de havikterritoria en Haviken die jagen in de polder zullen van daaruit eerder worden opgemerkt⁹.

Sperwers bouwen in de regel zelf een nest. Die nesten, in het duingebied vaak in sparrenbosjes, zijn vaak lastiger te vinden dan nesten van Boomvalken. De volwassen vogels zijn tijdens het broedseizoen minder luidruchtig dan Boomvalken. De laatste jaren wordt in het duin ook met enige regelmaat gebroed in loofpercelen, vaak in klimop. Die nesten zijn helemaal lastig te vinden. De kans dat een nest door ons wordt gemist, is bij de Sperwer dan ook relatief groot. Zou de toename van de Sperwer in de periode 1999-2001 te verklaren zijn doordat Sperwers hun nest beter verstoppen en zich minder opvallend gedragen?¹⁰ Of zou in die jaren sprake zijn geweest van een voedselpiek voor de Havik, gevolgd door voedselschaarste in de jaren daarna? Uit onderzoek in Drenthe en op de Veluwe blijkt dat bij een schaarste aan middelgrote vogels als duiven sprake is van een verhoogde predatiedruk door de Havik op (andere) roofvogels en uilen. Sperwers en Ransuilen behoren tot de belangrijkste slachtoffers (Bijlsma 1993; Bijlsma *et al.* 2001; Rutz & Bijlsma 2006).

In gebied Castricum werden in 1993 door Bart Veenstra 5 territoria van de Sperwer vastgesteld. In de afgelopen twaalf jaar waren dat er jaarlijks 6 in 2000-01, 3-4 in 2002-09 en 5-6 in 2010-11 (Levering 2011)¹¹. Gezien de afname van het aantal territoria van de Sperwer in het werkgebied van de RNKD als geheel wordt gebied Castricum steeds meer het bolwerk van de Sperwer in de duinen tussen Camperduin en Wijk aan Zee. Het aantal succesvolle broedgevallen van de Sperwer dat in gebied

⁹ Ook in 1993 werd door de Boomvalk echter al gebroed in het buitengebied rond Castricum. Huneker (1994) maakt melding van broedgevallen bij het viaduct langs de Zeeweg en langs de provinciale weg naar Uitgeest, waar ook in de afgelopen twaalf jaar broedgevallen hebben plaatsgevonden. In zijn artikel vertelt hij verder hoe in 1992 de Havik zich vestigde bij de Kruisberg, in gebied Heemskerk, en de Boomvalken, die daar al vanaf tenminste 1986 broedden, naar elders in het NHD vertrokken.

¹⁰ De indruk bestaat dat Sperwers in de buurt van het nest minder luidruchtig zijn geworden. Ook Bijlsma heeft de indruk dat ‘de kleinere roofvogels stiller worden’. En: ‘Bij mij is dat zelfs al het geval met buizers!’

¹¹ In 5 van de 51 sperwerterritoria die in de periode 2000-11 in gebied Castricum werden vastgesteld, werd geen nest gevonden. In een van die territoria was in 2009 sprake van 2 nesten: 1 waarop eerst een mislukte broedpoging werd gedaan en 1 waarop vervolgens met succes jongen werden groot gebracht.

Castricum werd vastgesteld, bedroeg de afgelopen twaalf jaar: 3-4 in 2000-2002, 1-2 in 2003-2010 en 3 in 2011 (Tabel 2).

Tabel 2. Aantal succesvolle broedgevallen van Sperwer, Havik, Buizerd en van het buizerd-vrouwtje Choco en haar partner in 2001-11 in gebied Castricum. *Number of successful breeding attempts of Sparrowhawk, Goshawk, Buzzard and one particular Buzzard pair (female Choco) in the study area in 2000-11.*

Jaar <i>Year</i>	Sperwer <i>A. nisus</i>	Havik <i>A. gentilis</i>	Buizerd <i>B. buteo</i>	Buizerd (Choco) <i>B. buteo (Choco)</i>
2000	3	2	4	0
2001	4	2	2	0
2002	3	3	3	0
2003	2	3	7	0
2004	2	2	6	1
2005	2	3	7	1
2006	2	2	9	1
2007	1	3	8	1
2008	2	1	8	1
2009	2	1	5	1
2010	2	2	6	0
2011	3	1	3	0

Opvallend is de (negatieve) samenhang met het aantal succesvolle broedgevallen van de Buizerd: 2-4 in 2000-2002, 5-9 in 2003-2010 en 3 in 2011 (Vroege 2012). De Pearson correlatie tussen het aantal succesvolle broedgevallen van de Sperwer en het aantal succesvolle broedgevallen van de Buizerd in gebied Castricum in de periode 2000-2011 bedraagt maar liefst $-.86!$ Ondanks de kleine steekproef ($N=12$) is die correlatie statistisch significant. De correlatie tussen het aantal succesvolle broedgevallen van de Sperwer en het aantal succesvolle broedgevallen van de Havik is slechts $-.20$ en niet statistisch significant. Opvallend is ook de correlatie van $-.67$ tussen het aantal succesvolle broedgevallen van de Sperwer en de score die aangeeft of 'Choco', de Buizerd waarvan eerder in dit tijdschrift een kort profiel werd geschetst (Vroege 2012), al dan niet met succes jongen grootbracht¹². Ook deze correlatie is statistisch significant. Betekent dit dat de Buizerd een belangrijker rol vervult in het broedsucces van de Sperwer dan tot dusver werd aangenomen? Was het één buizerdpaar, Choco en haar partner(s), dat in de periode 2004-09 het broedsucces van de Sperwers in (het zuidelijk deel van) gebied Castricum op negatieve wijze beïnvloedde? Of is er een alternatieve verklaring voor deze hoge, negatieve correlaties?

¹² In 2003, het jaar dat het aantal succesvolle broedgevallen van de Sperwer in gebied Castricum terugviel naar 2, maar door Choco en haar partner(s) nog niet succesvol werd gebroed, was op een ander nest, vlakbij het nest van Choco, al wel een succesvol broedgeval van de Buizerd. Het is mogelijk dat haar latere partner daar al onderdeel van uitmaakte.

Sperwerpredatie

In de *Ecologische atlas van de Nederlandse roofvogels* is de Sperwer in de bijlage met zomerprooien van Buizerds in Drenthe in 1982-92 niet terug te vinden (Bijlsma 1993). In de bijlage met prooien en prooiresten op nesten van Buizerds in Nederland in 2010 (Bijlsma 2011) gebeurt dat wel. Het aantal malen dat Sperwers in 2010 als prooi(rest) op een nest van de Buizerd zijn aangetroffen (2x) valt echter in het niet bij het aantal malen dat dit in 2010 in Nederland (20x) of in 1982-92 in Drenthe (28x) op een haviknest werd vastgesteld. Let wel: nestpredatie werd daarbij niet meegeteld. In de paragraaf over het broedsucces van de Sperwer wordt aangegeven dat in Drenthe tijdens de onderzoeksperiode predatie 24x als mislukkingsoorzaak werd vastgesteld (Bijlsma 1993). In 22 gevallen was de predator bekend: 20x Havik, 1x Eekhoorn en 1x Buizerd. In het artikel met de broedresultaten in Nederland in 2010 wordt aangegeven dat bij de Sperwer 25x ei- of jongenpredatie als mislukkingsoorzaak werd vastgesteld. In zes gevallen wordt de predator vermeld: 4x Havik, 1x Gaai en 1x Buizerd. In de laatste twee gevallen was sprake van eipredatie. Maar hoe werd vastgesteld wie in die gevallen de predator was? Werd door de onderzoekers gezien door wie het sperwernest werd gepredeerd? Of werd dit geconcludeerd aan de hand van prooiresten bij het nest?¹³ En is de kans dat de Havik als predator wordt aangewezen in het laatste geval niet onevenredig groot? Met name de Havik zal immers volwassen Sperwers en grote jongen slaan en daarvan zullen, anders dan bij predatie van eieren en kleine jongen (meer de specialiteit van een predator als de Buizerd?), relatief gemakkelijk resten worden teruggevonden. In het stuk over de Ransuil in de *Avifauna van Nederland* stellen Bijlsma *et al.* (2001): 'In de jaren tachtig en negentig is predatie door Havik (van adulte en nestjonge Ransuilen) en Buizerd (nestjongen) een steeds belangrijker rol gaan spelen in de aantalsontwikkeling'. Maar waarom zou dat niet gelden voor predatie van nestjongen van de Sperwer door de Buizerd?¹⁴

In de afgelopen twaalf jaar zijn wij er nooit getuige van geweest dat een nest van een Sperwer door een Havik of Buizerd werd gepredeerd. Op 8 juli 2000 werden door ons bij een sperwernest wel twee Bosuilen aangetroffen. Onduidelijk is of die het sparrenbosje waarin dit nest zich bevond als slaappleats gebruikten of dat zij het op een van de jongen hadden gemunt¹⁵. Op 29 mei 2010 werd door ons een sperwernest ontdekt doordat een van de oudervogels heftig alarmeerde en in de onmiddellijke nabijheid twee geagiteerde Gaaien aanwezig waren. Bij de nestcontrole met camera

¹³ Bijlsma geeft aan dat hij het in lang niet al die gevallen zeker weet. Zelf komt hij tot een dergelijke conclusie 'op grond van plukwijzes (havik vaak ter plekke, maar nooit volledig, want prooi versleept; buizerd zelden ter plekke) en verloren veertjes (sperwers ataqueren, en vaak vind je veertjes van de roofvijand)'.¹⁴

¹⁴ Bijlsma geeft aan dat hij voor de stelling dat bij de Sperwer de Havik de belangrijkste predator is 'veel kleine aanwijzingen' heeft. Dat predatie van sperwernesten door de Buizerd is toegenomen, is iets waarvan hij overtuigd is. Deze toename zou te maken kunnen hebben met het feit dat de Buizerd, net als de Havik (Rutz & Bijlsma 2006), in toenemende mate te maken heeft met voedselschaarste (Bijlsma 2009).

¹⁵ Door Bijlsma wordt dit laatste waarschijnlijk geacht. In Drenthe is, zo heeft hij geconstateerd, predatie van sperwernesten door de Bosuil toegenomen. En in de studiegebieden van Newton in het zuiden van Schotland en Van Diermen in Noord-Brabant zou dit ook een belangrijke mislukkingsoorzaak zijn. Ook hierbij zou voedselschaarste een rol kunnen spelen.

een kleine week later bleek dit nest leeg te zijn. Wellicht zijn de eieren door de Gaaien geroofd. Dat zowel de Sperwer als de Gaaien in eerste instantie werden opgeschrikt door een andere predator is echter niet uitgesloten.

Dat een Sperwer door een Havik werd geslagen, hebben wij in de afgelopen twaalf jaar ook nooit gezien. Wel maakten wij mee dat een Ransuil, een duif, een Meerkoet en een meeuw ten prooi vielen aan een Havik¹⁶. Resten van (jonge) Sperwers hebben wij geregeld aangetroffen, zowel op plaatsen waar zij door de Havik werden geplukt als op het nest. In 2010 werd bovendien de ring van een van de Sperwers, die dat jaar op een nest in gebied Castricum werd grootgebracht, onder een haviknest in dat gebied aangetroffen. In 2005 hebben wij in het zuidoosten van ons gebied echter ook meegemaakt dat een Sperwer zijn jongen grootbracht op een nest dat zich op ongeveer 40 meter afstand van een haviknest bevond. Deden deze Sperwers dat in een vlaag van verstandsverbijstering? Of handelden zij als Rotganzen die in een goed lemmingenjaar, ter bescherming tegen andere predatoren, hun nest maken vlakbij dat van een Sneeuwuil? En: zou de Buizerd, of zelfs: (de partner van) Choco, in dit geval niet die andere predator zijn geweest?

Dank

Dit artikel verscheen eerder in De Winterkoning, het blad van de Vogelwerkgroep Midden-Kennemerland. De auteur dankt Rob Bijlsma, Henk van der Leest, Henk Levering, Rienk Slings en Dook Vlucht voor hun commentaar op een eerdere versie van dit artikel, en Huub Huneker voor nadere informatie over broedgevallen van de Torenvalk in de jaren negentig in gebied Heemskerk.

Summary

Vroege J.A. 2012. Raptors depredated by other raptors in the dunes of Noord-Kennemerland. De Takkeling 20: 145-154.

The number of Goshawk *Accipiter gentilis* territories in the dunes between Camperduin and Wijk aan Zee (7189 ha) increased from 9 in 1993 to 21-25 in 2000-09. Since then, numbers slightly declined to 17-20 territories in 2009-11. It was probably because of the rise of the Goshawk that the Hobby *Falco subbuteo* disappeared from the dunes, retreating to the polder area. The number of Hobby territories in the dunes between Camperduin and Wijk aan Zee decreased from 18 in 1993 to 2-6 in 2000-2004, and to 0-2 in 2005-2011. Since 2001 these have been only hunting territories. The last

¹⁶ Van de Ransuil die werd geslagen in het noorden ons gebied zagen wij niet meer dan een wolk van veren. Bij het slaan van de duif zagen wij, vanaf de Papenberg, de Havik eerst hoogte winnen en zich vervolgens met grote snelheid op zijn prooi storten, ook nu weer met een wolk van veren als gevolg. Bij de Meerkoet was dat niet het geval. Die zwom dan ook in het Hoefijzermeer toen hij door de Havik werd geslagen. De Havik bleef vervolgens op zijn prooi zitten en peddelde met behulp van zijn vleugels naar een van de eilandjes. Lammertink (2003) beschrijft een soortgelijk geval, op dezelfde plek, maar dan met een Wilde Eend als prooi. De meeuw was al door de Havik geslagen toen wij hem in de polder ten zuiden van Castricum opmerkten. Door een Buizerd werd die Havik vervolgens bij zijn prooi weggejaagd.

successful breeding attempt was in 1998. The number of Sparrowhawk *Accipiter nisus* territories also decreased – probably because of the rise of the Goshawk - from 20-22 in 1993-1995 to 14-16 in 1996-1998. After that there was an increase to 21-26 territories in 1999-2001, and a gradual decrease to 9-11 territories in 2009-2011. It is unclear how the temporary increase in the number of Sparrowhawk territories in 1999-2001 can be explained. Did Sparrowhawks hide their nests better and behave less conspicuously than before? Or was this temporary increase the result of an abundance of food for the Goshawk in 1999-2001 and a shortage of food in the following years? The Pearson correlations between the number of successful breeding attempts for the Sparrowhawk in the dunes near Castricum (1058 ha) and the number of successful breeding attempts in this area for the Goshawk, the Buzzard *Buteo buteo* and one specific female Buzzard were -.20, -.86 and -.67, respectively. Does this mean that the influence of the Goshawk (especially predators of adult Sparrowhawks and older chicks) is overestimated and the influence of the Buzzard (possibly predators of eggs and/or younger chicks – the remains of which are more difficult to find) is underestimated?

Literatuur

- Bijlsma R.G. 1993. Ecologische atlas van de Nederlandse roofvogels. Schuyt & Co., Haarlem.
- Bijlsma R.G. 2009. Lange voedselvluchten bij Buizerds *Buteo Buteo* in het broedseizoen: een gevolg van voedselschaarste? *De Takkeling* 17: 250-255.
- Bijlsma R.G. 2011. Trends en broedresultaten van roofvogels in Nederland in 2010. *De Takkeling* 19: 6-51.
- Bijlsma R.G., Hustings F. & Camphuysen C.J. 2001. Algemene en schaarse vogels van Nederland (Avifauna van Nederland 2). Haarlem/Utrecht: GMB Uitgeverij/KNNV Uitgeverij.
- Dekkers K. 2001. Verslag roofvogelinventarisatie duinstreek tussen Wijk aan Zee en Camperduin 2001. Roofvogelwerkgroep Noord-Kennemerlands Duin.
- Huneker H. 1994. Boomvalken in het Noordhollands Duinreservaat. *De Winterkoning* 29(2): 38-57.
- Koning F. 2010a. Boomvalk. In: Scharringa C.J.G., Ruitenbeek W. & Zomerdijk P.J. (red.), Atlas van de Noord-Hollandse broedvogels 2005-2009: 128-129. Samenwerkende Vogelwerkgroepen Noord-Holland en Landschap Noord-Holland.
- Koning F. 2010b. Torenavalk. In: Scharringa C.J.G., Ruitenbeek W. & Zomerdijk P.J. (red.), Atlas van de Noord-Hollandse broedvogels 2005-2009: 126-127. Samenwerkende Vogelwerkgroepen Noord-Holland en Landschap Noord-Holland.
- Koning F. 2010c. Sperwer. In: Scharringa C.J.G., Ruitenbeek W. & Zomerdijk P.J. (red.), Atlas van de Noord-Hollandse broedvogels 2005-2009: 122-123. Samenwerkende Vogelwerkgroepen Noord-Holland en Landschap Noord-Holland.
- Knijnsberg L., Levering H. & Vlucht D. 1996. Verslag roofvogelinventarisatie duinstreek tussen Wijk aan Zee en Camperduin 1996. Roofvogelwerkgroep Noord-Kennemerlands Duin.
- Knijnsberg L., Levering H. & Vlucht D. 1997. Verslag roofvogelinventarisatie duinstreek tussen Wijk aan Zee en Camperduin 1997. Roofvogelwerkgroep Noord-Kennemerlands Duin.
- Knijnsberg L., Levering H. & Vlucht D. 1998. Verslag roofvogelinventarisatie duinstreek tussen Wijk aan Zee en Camperduin 1998. Roofvogelwerkgroep Noord-Kennemerlands Duin.
- Lammertink M. 2003. Roeiende havik. *De Winterkoning* 38(2): 63.

- Leest H. van der 2009. Observaties van broedgeval Boomvalk in Castricum. De Winterkoning 44(1): 3-6.
- Leest H. van der 2010. Wat is er toch mis met de Boomvalk? De Winterkoning 45(2): 17-19.
- Leest H. van der 2011. Eindelijk weer eens uitgevlogen jonge Boomvalken. De Winterkoning 46(2): 19-20.
- Leest H. van der 2012. Broedgevallen Boomvalk 2011. De Winterkoning 47(1): 2-4.
- Levering H. 2011. Verslag roofvogelinventarisatie 2011. Roofvogelwerkgroep Noord-Kennemerlands Duin, Castricum.
- Levering H. & Vlugt D. 1995. Verslag roofvogelinventarisatie duinstreek tussen Wijk aan Zee en Camperduin 1995. Roofvogelwerkgroep Noord-Kennemerlands Duin, Castricum.
- Levering H., & Vlugt D. 1999. Verslag roofvogelinventarisatie duinstreek tussen Wijk aan Zee en Camperduin 1999. Roofvogelwerkgroep Noord-Kennemerlands Duin, Castricum.
- Rutz C. & Bijlsma R.G. 2006. Food-limitation in a generalist predator. Proceedings of The Royal Society B 273: 2069-2076.
- Sergio F. & Hiraldo F. 2008. Intraguild predation in raptor assemblages: a review. Ibis 150, Suppl. 1: 132-145.

Adres: Laanacker 15, 1902 AK Castricum (j.vroege@casema.nl).

Adrenaline in de Oud-Vogelschorpolder, de Giervalk *Falco rusticolus* van Zeeuws-Vlaanderen

Gerard Ouweneel

Bij velen, en niet alleen bij falcofielen en twitchers, zal de winter van 2011/12 de dagboeken ingaan als de winter van de Giervalk van Zeeuws-Vlaanderen en het aansluitende gebied in België. Daar werd de vogel op 23 oktober 2011 voor het eerste gesignaleerd bij het dorp De Maagd van Gent, niet ver van Nederland. Filip de Ruwe maakte toen foto's die in de Benelux en daarbuiten tot onrust leidden. Ook bij schrijver, die zelden uitrukt voor soorten die twitchend Nederland in vuur en vlam plegen te zetten. Een Giervalk vermag dat wel. Terecht bleek later, na weergaloze uren in Zeeuws-Vlaanderen.

Die eerste zaterdag na ontdekking was het in Zeeuws-Vlaanderen opmerkelijk druk met vogelaars. In afwachting van de melding dat 'hij was gevonden', dromden ze samen bij de Baarzandsche Kreek, waar een Gestreepte Strandloper en een Grote Grijs Snip het wachten draaglijker maakte. Dat het om de Giervalk ging, viel op te maken uit de vaak te beluisteren vraag: 'is-ie al gemeld?' Neen dus, waarop de vogelaars zelf in het westen van Zeeuws-Vlaanderen en de streek rond de Gentse Maagd op zoek gingen. Landschappelijk was het er een openbaring met bijpassende vogelrijkdom, inclusief Patrijzen en drie Slechtvalken, die evenzoveel maal gemoedsaandoeningen veroorzaakten. Maar het bleven Slechtvalken. Op zo'n kasseiweggetje waarop Belgische wielrenners excelleren, dromden de vogelaars tot het duister bijeen. Het werd die 29 oktober niets meer. Bij de terugrit naar de Hoeksche Waard nam de teleurstelling bij karrevrachten toe: weer een mislukte poging om in dit land een Giervalk te zien. In 1987 ontbrak gelegenheid naar de Eemshaven te gaan, bij de vogel op Schiermonnikoog stond ik een dag te laat achter de Kobbbeduinen over de kwelders te turen en het exemplaar van de Dollardkwelders in november 2008 vertoonde zich daar weliswaar alle dagen, behalve op de twee dat wij erheen toerden. Thuisgekomen had de frustratie zodanig toegeslagen dat ik echtgenote Els voorstelde de komende zomer naar IJsland te gaan waar, volgens Janus Verkerk, bij Myvatn van Giervalken te genieten valt vanaf een horecaterras. Els stemde direct in, zij het niet om dat Myvatn-terrasje.

In de dagen nadien kwam www.waarneming.nl vaak op het scherm. *Rusticolus* verbleef afwisselend in België en Nederland, maar was ook dagen uit het nieuws. Collega-vogelaars gingen een paar maal tevergeefs op en neer naar Zeeuws-Vlaanderen. De velen die op 30 december uitrukten, hadden hun dag, met opgetogen verhalen in de waarnemingenrubriek en 's avonds aanstekelijke telefoontjes van vogelaarvrienden die er in de Groote- of Oude Sint-Albertpolder onder Sluiskil bij waren geweest. De geest was weer helemaal uit de fles en op 8 januari ging het er opnieuw heen, nu met Hajo. Deze voerde een rijk assortiment aan James Bondachtige communicatieapparatuur

mee, die ons probleemloos naar de Groote Henricuspolder bij Oostburg leidde, waar de vogel al vroeg in de ochtend was gemeld. Een forse rij auto's in die polder gaf aan waar te zoeken. Maar bij ze aangekomen reden de meeste weg. 'Hij is net foetsie, die kant op, richting De Blikken!' riep een vogelaar, wijzend naar het noorden. Ik smoorde de krachtigste verwensing van onze taalschat en keerde. Even later keken Hajo en ik vanaf de Ringdijk over De Blikken, een van die kreeklandschappen die Zeeuws-Vlaanderen zo fijn maken: veel Kolganzen en Smienten, de obligate Grauwe Ganzen, op een dijkje een Slechtvalk en een Buizerd die net iets had bemachtigd. En dan op een hekpaal, met de rug naar ons toe, een roofvogel die me eerst op het verkeerde been zette. Groot en breed, die rug behoorlijk donkerbruin, maar toch geen Buizerd? 'Pa, dat is hem', siste Hajo. 'Zo zit een Buizerd niet'. De collega-vogelaars die uit toegesnelde auto's dromden, beaamden Hajos oordeel: 'dat is hem...!' Kreten van verrukking. Nadat de vogel de toestromende lieden even zicht had gegund op de koptekening, vloog hij af, snel op hoger niveau komend en heel erg een Giervalk: groot, soeverein, een krachtige vlucht met toch wat stompe vleugels, snel accelererend.



De Giervalk in zit, Autrichepolder bij Westdorpe, 27 februari 2012 (Martin Lok). *First-year Gyrfalcon, Autrichepolder near Westdorpe, 27 February 2012.*

Een valk als deze had ik ruim vier jaar geleden op de Dollardkwelders niet gezien, besefte ik. Dat vereist uitleg. Bij de Dollard-odyssee van 8 november 2008 was onder de tientallen vogelaars achter het Ambonezenbosje op de buitendijk van de Carel Coenraadpolder een discussie ontstaan of de Giervalk zich die dag wel of niet had vertoond. Met drie Slechtvalken, waaronder een knaap van een beest, ook nog een over de kwelder stuivende vrouw Havik en voorts nog een andere forse valk of Havik

die, ver weg, vanaf de kwelders de polder invloog, waren er 's middags een paar verwarrende minuten, waarin menigeen uitriep 'die is het'. Anderen, waaronder ik, twijfelden. De discussies wel-of-niet onder degenen die erbij waren, gaan door tot op de huidige dag en zullen niet ophouden. Maar bij het nakijken van die op 8 januari hoog afvliegende Giervalk, kreeg ik niet het gevoel dat die ver weg de Carel Coenraad binnenvliegende roofvogel ruim vier jaar eerder, de jizz had van deze. Zeker niet.

Tijdens de retourrit naar Maasdam was de stemming gans anders dan twee maanden eerder. Maar de onrust bleef. Hoewel aannemelijk is dat Zeeuwen en Belgen gaan rapporteren over het gedrag, terreingebruik en voedsel van de Giervalk die ruim vier maanden op bezoek was (zie Dhaluin *et al.* 2012), groeide de wens een paar uur het doen en laten van de valk te bekijken.

Oud-Vogelschorpolder

Op 26 februari gaf een haastig in de wegberm gezette rij auto's aan waar in de polder Oud-Vogelschor te zoeken. De valk rustte op een elzenwindscherm rond een boomgaard, vanwaar hij alert uitkeek over open polderland. In de verwachting dat de vogel bij afvliegen die ruimte zou oversteken, stond een eind verder een rij fotografen opgesteld. Door de scope liet de 'Geer' zich schitterend bekijken: groot, onderzijde dicht gestreept, donkerbruine baardstreep, washuid en klauwen lichtgrijs tot blauw. De vogel leek lichter dan twee maanden eerder. Mijn buurman bevestigde dat: 'hij gaat zijn tweede kalenderjaar in. Trouwens', voegde hij eraan toe, 'er wordt verondersteld dat het een wijfje is'. Door maximaal in te zoomen werd ze beeldvullend, waardoor zonder vergelijkende omgevingsmaten de valk qua tekening en kleur wat weg kreeg van een vrouw Smelleken. Ze begon zich te pluimen, een karwei waarmee zeer grondig te werk werd gegaan en de vogel een klein uur bezig was. Toen ze daarbij een van de vleugels strekte, ging er vanuit de lijn door hun telescopen turende vogelaars gesmoorde uitroepen van bijval op. Dat gebeurde ook toen de valk tweemaal een braakbal opkookhalsde. Via www.waarneming.nl viel al te lezen dat als prooi Meerkoet, Patrijs en Fazant waren vastgesteld, en ook was ze waargenomen plukkend aan een Grauwe Gans.

Verder bleef ieder stil, ieder bezig met te registreren en/of de gedachten de vrije loop te laten. De mijne gingen o.a. naar Henk Slijper, de schilder-valkenier, die uitsluitend in verheven termen sprak over de 'Geervalk', door Karel Voous aangeduid als de koninklijke jachtvogel uit het hoge noorden. Henk had hier ook in de Oud-Vogelschor moeten kunnen staan, bedacht ik. Mijn buurman verzuchtte 'het is nu de zeventiende maal dat ik naar ze sta te kijken. Ik krijg geen genoeg van die vogel. Alleen al dat leefgebied, 's winters jagen ze vaak op zee ...! Ze overnachten dan op ijsschotsen, tussen Groenland en IJsland. Moet je eens indenken...!' Jacques de Raad en ik konden die gedachtenvlucht moeiteloos beamen en zo kwamen we op vroegere Giervalken: die van de zuidpunt van Öland en die oude vogel met vier vliegvlugge jongen van de rotspartij in Oost-Siberië langs de oever van de Kolymarivier, lang geleden.



Giervalk op Grauwe Gans, Zeeuws-Vlaanderen, 7 januari 2012 (Pieter Dhaluin). *Gyrfalcon on Greylag Goose, southwestern Netherlands, 7 January 2012.*

Na zich via een krachtig uitgestoten straal te hebben ontlast, vloog de vogel over de boomgaard af, snel en gericht naar een verre hoogspanningsmast, waarvan er rond Sluiskil veel staan. Daar rustte ze even in de driehoekige nok op de top. Daarna verkaste ze naar een dichterbij staande mast. Tijdens die vlucht was er even een conflictje met twee passerende Zwarte Kraaien, waarna ze met wijd gespreide staart naar een hoger niveau cirkelde. 'Net het silhouet van een cirkelende Saker', wisselden wij met elkaar uit. Ik realiseerde mij dat met een geschatte wereldpopulatie van circa 8000-11.000 paren er tegenwoordig meer Giervalken zijn dan Sakers.

Opnieuw rolden met vogelaars afgeladen auto's de Oud-Vogelschor in, ook een Range Rover bemand door Britten, die bekenden speciaal voor de Geer de Noordzee te zijn overgestoken. Ze vielen in de prijzen, want bij het uitstappen kwam de valk vanachter de Martinahoeve weer aan en draaide ze boven de verzamelde vogelaars op aangename hoogte een paar rondjes. Daarna schoot ze laag en snel tussen de rijen bomen door op de scheidingsdijk met de Van-Remoorterepolder, onrust brengend onder tientallen Houtduiven en Kramsvogels. Onder de vogelaars steeg de vreugde ten top. Wat later streek ze neer in de top van een verre hoogspanningsmast, wederom in de driehoekige nok. Dat werd het afscheidsbeeld, een afscheid dat niet meeviel.

Summary

Ouweneel G. 2012. A Gyrfalcon *Falco rusticolus* in Zeeuws-Vlaanderen. De Takkeling 20: 155-159.

A first-year Gyrfalcon wintered in the southwestern Netherlands (including neighbouring Belgium) between 23 October 2011 and – at least – 18 March 2012. The bird was seen feeding on Greylag Goose *Anser anser*, Pheasant *Phasianus colchicus*, Partridge *Perdix perdix* and Coot *Fulica atra*.

Literatuur

Dhaluin P., Bekaert L., Vincke S. & Faveyts W. 2012. Waarneming van een Giervalk in Noord-Oost-Vlaanderen. *Natuur.oriolus* 78: 20-23.

Potapov E. & Sale R. 2005. *The Gyrfalcon*. Poyser, Londen.

Voous K.H. & Slijper H.J. 1986. *Roofvogels en Uilen van Europa*. Brill & Backhuys, Leiden.

Adres: Lijster 17, 3299 BT Maasdam, glo@xs4all.nl



Eerstejaars Giervalk in rust, Zeeuws-Vlaanderen, 19 februari 2012 (Gary Bakker). *Resting first-year Gyrfalcon, southwestern Netherlands, 19 February 2012.*

Gedachten bij terugmeldingen van Nederlandse roofvogels op de Evenaar

Klaas van Dijk

Het Vogeltrekstation beheert een landelijke databank met waarnemingen van geringde vogels. In januari 2010 is hiervoor een nieuw systeem in gebruik genomen met de naam Griel. Sedertdien voegen ringers en vaste melders hun waarnemingen (vangsten en meldingen) online toe aan de databank via een eigen account op www.griel.nl. Voor niet-geregistreerde waarnemers, meestal vinders van een dode vogel met een ring, staat op Griel een online invulformulier.

Alle ingevoerde waarnemingen worden automatisch aan de databank toegevoegd en ze zijn meteen zichtbaar op soortspecifieke verspreidingskaarten. De kaarten zijn voor iedereen te bekijken via www.griel.nl/pages/staticmaps.aspx. Ik zag er allerlei vreemde waarnemingen op staan en daar heb ik een analyse van gemaakt. Bij mijn analyse heb ik basisgegevens uit de databank van rond de jaarwisseling gebruikt en de bevindingen, toegespitst op roofvogels, presenteer ik hieronder. Dit artikel beschrijft de situatie op de kaarten van eind maart 2012.

Resultaten

Nederlandse Buizerds *Buteo buteo* op de Evenaar

In Nederland broedende Buizerds zijn nauwelijks te bestempelen als trekvogels (Bijlsma 1993), maar op de kaart in Griel staan drie waarnemingen in Afrika. Het eerste geval is een Buizerd die op 30 mei 2011 als nestjong bij Valthermond in Drenthe werd geringd (Arnhem 6.137.610). De vogel werd op 3 november 2011 als vers dood verkeersslachtoffer gevonden. Een niet-geregistreerde melder heeft de vondst één dag later ingevoerd met 00°00'; 00°00' als vindcoördinaat (nauwkeurig tot op het coördinaat) en met 'nabij picknickplaats' als naam van de vindplaats. De vindcoördinaat ligt op volle zee op ruim 600 km ten zuiden van Accra (Ghana). De locatie is het kruispunt van de Evenaar met de Greenwichmeridiaan en ligt 5900 km ten zuiden van Valthermond.

Beide andere waarnemingen zijn eveneens vondsten van dode Buizerds die zijn ingevoerd door een niet-geregistreerde waarnemer. De eerste vogel, met ringnummer Arnhem 6.137.585, werd gevonden op 17 maart 2010 om drie uur 's middags. De vondst is op 19 maart 2010 ingevoerd met 00°00' en 00°00' als vindcoördinaat (nauwkeurigheid 79 km²), maar met 'Borger, Exloo, Drenthe, NL' als naam van de vindplaats. De tweede Buizerd (Arnhem 6.130.330) werd op 13 februari 2011 dood gevonden. De vondst is diezelfde dag ingevoerd met 00°00'; 00°00' als vindcoördinaat (nauwkeurig tot op het coördinaat), maar met 'Hoge Enkweg 2, Lochem, Gelderland, NL' als vindplaats.

Valken op de Evenaar

Ook op kaarten van andere soorten roofvogels staan waarnemingen op deze plek op de Evenaar. Er zijn zes waarnemingen (vier van na 31 december 2009) van een valk *Falco* sp., waaronder de vondst op 26 september 2011 van een dode valk met het ringnummer Arnhem 3.686.561. De melding is diezelfde dag door een niet-geregistreerde waarnemer ingevoerd met 'in veedrinkbak in weiland' als vindplaats en met 00°00'; 00°00' als vindcoördinaat (nauwkeurig tot op het coördinaat).

Op de kaart van Torenvalk *Falco tinnunculus* staan twee waarnemingen op de evenaar. Beide zijn meldingen van een niet-geregistreerde waarnemer. Het eerste geval is de vondst op 12 januari 2010 van een dode Torenvalk met het ringnummer Arnhem 3.640.425. De vondst is op 30 mei 2010 aan de databank toegevoegd met 00°00'; 00°00' als vindcoördinaat, maar met 'Lochem, Laan Ampsen 13' als vindplaats. Het tweede geval is een Torenvalk met het ringnummer Arnhem 3.669.105. Op 20 januari 2010 was de vogel een gebouw binnengevlogen en werd het ringnummer afgelezen. De melding is diezelfde dag ingevoerd met 00°00'; 00°00' als vindcoördinaat, maar met 'Waakhoogte 2-20, Urk, Flevoland, NL' als vindplaats.

Op de kaart van de Torenvalk staat tevens een waarneming op de Indische Oceaan op enkele honderden km ten oosten van Mogadishu (Somalië) uit de periode 26-28 november 2009. Uit tropisch West-Afrika zijn terugmeldingen bekend van Torenvalken die in Nederland als nestjong waren geringd (Speek & Speek 1984) en een in Zweden geringde Torenvalk werd teruggemeld uit Sierra Leone (Fransson & Pettersson 2001). Maar er is niets dat erop wijst dat in Noordwest-Europa geboren Torenvalken in het voornoemde deel van Oost-Afrika overwinteren (zie ook Wernham *et al.* 2002, Bakken *et al.* 2003). Op de kaart van valk sp. staat op dezelfde locatie bij Somalië eveneens een waarneming uit dezelfde tijd.

Een Havik op de Evenaar

Haviken *Accipiter gentilis* zijn vooral standvogels (Bijlsma 1993, Fransson & Pettersson 2001) en het broedvoorkomen in Afrika beperkt zich tot het noorden (Cramp & Simmons 1980). Toch staan er twee waarnemingen van een Havik in tropisch Afrika op de kaart in Griel. Het eerste geval is een waarneming op de Evenaar van een levende Havik waarvan het ringnummer (Arnhem 7.142.427) op 29 juli 2011 werd afgelezen. De melding is op 16 augustus 2011 door een niet-geregistreerde waarnemer ingevoerd op het vindcoördinaat 00°00'; 00°00' (nauwkeurig tot op het coördinaat) en met 'in de tuin' als naam van de afleesplaats. De melder heeft tevens aangegeven dat het ging om een eerste kalenderjaar vrouwtje. Het tweede geval is een waarneming in het westen van Ghana (bij Sunyani) uit de periode 31 december 1993 - 2 januari 1994.

Wespendief *Pernis apivorus*, Grauwe Kiekendief *Circus pygargus* en Boomvalk *Falco subbuteo* overwinteren wel in Afrika ten zuiden van de Sahara, evenals een deel van de Bruine Kiekendieven *C. aeruginosus*, maar op de kaarten in Griel staan geen waarnemingen op deze locatie op de Evenaar. Wel staan er tien waarnemingen op 00°00'; 00°00' (waarvan acht van na 31 december 2009) op de kaart van roofvogel sp. Falconiformes. Op de kaart van Visdief *Sterna hirundo* staat eveneens een waarneming

van 14 augustus 2011 op het kruispunt van de Evenaar met de Greenwichmeridiaan. Dit is op zich geen vreemde locatie voor een in Nederland geringde Visdief, maar de niet-geregistreerde waarnemer vermeldt 'Haven 4, Lauwersoog, Groningen, NL' bij de naam van de vindplaats. Ook op de kaarten van soorten als Grauwe Gans *Anser anser* en Kerkuil *Tyto alba* en op de kaart van gans *Anser* sp. staan verschillende waarnemingen op deze locatie op de Evenaar.

Een Ayres' Havikarend *Hieraetus ayresii* in Noord-Duitsland

De Ayres' Havikarend komt uitsluitend voor in Afrika ten zuiden van de Sahara (del Hoyo *et al.* 1994). In Griel staat een kaart met één waarneming van deze soort. Het is een vondst op 1 augustus 2010 van een dode Ayres' Havikarend in het noorden van Duitsland met het ringnummer Arnhem V396666. Een niet-geregistreerde waarnemer heeft de vondst op 5 augustus 2010 ingevoerd. Hij vermeldt 'gebüsch' als vindplaats en hij noemt verkeer als doodsoorzaak. Het vindcoördinaat (53°44' NB; 08°49' OL, nauwkeurigheid 79 km²) ligt op c. 20 km ten zuidoosten van Cuxhaven. De ringmaat (diameter 2.8 mm) wijst op een kleine vogel, want ringen van deze diameter worden gebruikt voor een soort als Vink *Fringilla coelebs*.

Aasgier als raamslachtoffer

Er staan in Griel meer kaarten met waarnemingen van soorten die niet of nauwelijks in ons land voorkomen. Tabel 1 geeft een overzicht van de situatie bij negen soorten roofvogels. Alle 19 meldingen zijn ingevoerd door niet-geregistreerde waarnemers en voor geen enkele soort zijn er waarnemingen van voor 1 januari 2010. Vijf van de negen soorten, te weten Balkansperwer *Accipiter brevipes*, Coopers Sperwer *A. cooperii*, Ayres' Havikarend, Amerikaanse Torenvalk *Falco sparverius* en Amoerroodpootvalk *F. amurensis*, zijn nog nooit in Nederland gezien (van den Berg 2012). De vondst van een dode Aasgier *Neophron percnopterus* in Drenthe heeft betrekking op een vogel die tegen het raam van 'huisje 25' was gevlogen, maar de ringmaat (diameter 2.3 mm) is van een zangvogel van het formaat van een Roodborst *Erithacus rubecula*. De melding van een Aasgier op Terschelling betreft de vondst van een poot met een ring op de Noordsvaarder. De waarnemingen in tabel 1 zullen ook nooit worden goedgekeurd door de Commissie Dwaalgasten Nederlandse Avifauna (CDNA), want het ringnummer hoort in alle gevallen bij een andere soort.

Op de kaart van Roodpootvalk *Falco vespertinus* staan acht waarnemingen. Zeven ervan zijn van voor 1 januari 2010. De achtste heeft betrekking op een vondst van een vers dode Roodpootvalk (Arnhem 1517404) in een voortuin in Gorssel (Gelderland) op 21 december 2011. De niet-geregistreerde waarnemer heeft zijn melding diezelfde dag aan de databank toegevoegd. Het ringnummer hoort bij een Sperwer *Accipiter nisus* die op 21 juni 2009 als nestjong op enkele km afstand was geringd.

Zwanen zonder terugmeldingen

Niet-geregistreerde waarnemers voeren regelmatig een onjuist ringnummer in. Dit heeft met name gevolgen voor terugmeldingen van in Nederland geringde Knobbelzwanen *Cygnus olor*. Deze vogels krijgen bijna uitsluitend een stalen ring

en het ringnummer, bijvoorbeeld 401V, staat tweemaal op de ring. In Griel moet zo'n ringnummer tweemaal worden ingevoerd, dus als 401V401V, want alleen dan wordt de melding gekoppeld aan de Knobbelzwaan met het ringnummer Arnhem 401V. Niet-geregistreerde waarnemers maken hierbij vaak fouten, want bij bijna een derde deel (134 van 414 meldingen van zwanen) werd het ringnummer onjuist ingevoerd. In deze gevallen werd meestal het ringnummer eenmaal ingevoerd. De melder krijgt hierdoor geen terugmelding, en de ringer geen bericht dat er een terugmelding is van een Knobbelzwaan die door hem is geringsd.

Tabel 1. Meldgegevens van alle waarnemingen van negen soorten roofvogels zichtbaar op 30 maart 2012 op de kaarten in Griel. Alle 19 gevallen zijn vondsten van dode vogels. *Ring recovery details of all records of nine species of raptors on online maps (www.griel.nl) per 30 March 2012. All 19 birds were reported dead and all 19 records had been reported online by members of the public.*

Soort <i>Species</i>	Ringnummer <i>Ring number</i>	Vinddatum <i>Finding date</i>	Vindplaats <i>Finding place¹</i>	Invoerdatum <i>Online entry</i>
Aasgier <i>Neophron percnopterus</i>	Arnhem AS46284	22 april 2010	Drenthe	1 mei 2010
Aasgier <i>Neophron percnopterus</i>	Arnhem 7.078.579	18 juli 2010	Terschelling	19 juli 2010
Balkansperwer <i>Accipiter brevipes</i>	Arnhem 1309009	14 aug. 2010	Gelderland	15 aug 2010
Coopers Sperwer <i>Accipiter cooperii</i>	Gdansk FN 93382	12 aug. 2010	Overijssel	12 aug. 2010
Arendbuizerd <i>Buteo rufinus</i>	Arnhem 7.106.228	13 mei 2010	Gelderland	13 mei 2010
Steenarend <i>Aquila chrysaetos</i>	Arnhem 5.436.129	28 mrt 2011	Noord-Holland	29 mrt 2011
Steenarend <i>Aquila chrysaetos</i>	Arnhem 5.449.615	29 okt. 2011	Friesland	1 nov. 2011
Steenarend <i>Aquila chrysaetos</i>	Arnhem 5.458.109	9 dec. 2011 ²	Friesland	9 dec. 2011
Ayres' Havikarend <i>Hieraetus ayresii</i>	Arnhem V 396666	1 aug. 2010	Duitsland ³	5 aug. 2010
Kleine Torenvalk <i>Falco naumanni</i>	Arnhem 3.606.926	20 jan. 2010	Groningen	20 jan. 2010
Kleine Torenvalk <i>Falco naumanni</i>	Arnhem 1462108	20 april 2010	Overijssel	20 april 2010
Kleine Torenvalk <i>Falco naumanni</i>	Arnhem 3.572.056	1 juni 2010	Friesland	10 juni 2010
Kleine Torenvalk <i>Falco naumanni</i>	Arnhem 3.680.639	23 sep. 2010	Friesland	25 sep. 2010
Kleine Torenvalk <i>Falco naumanni</i>	Arnhem 3.681.554	3 okt. 2010	Noord-Holland	4 okt. 2010
Amerikaanse Torenvalk <i>F. sparverius</i>	Arnhem 5.445.319	15 jan. 2010	Friesland	20 jan. 2010
Amerikaanse Torenvalk <i>F. sparverius</i>	Arnhem 3.661.080	17 feb. 2010	Noord-Holland	17 feb. 2010
Amerikaanse Torenvalk <i>F. sparverius</i>	Arnhem 3.669.421	25 mrt 2010	Zeeland	29 mrt 2010
Amerikaanse Torenvalk <i>F. sparverius</i>	Arnhem 3.684.004	4 aug. 2010	Drenthe	4 aug. 2010
Amoeroodpootvalk <i>Falco amurensis</i>	Arnhem 3.558.631	17 mei 2010	Zweden ⁴	17 mei 2010

1 Provinces in The Netherlands; 2 plus of min een dag (plus or minus one day); 3 Germany (Lower Saxony); 4 Sweden (Värmland).

Poes pakt Bonte Mees

In Griel staan meer kaarten met waarnemingen in Nederland van soorten die hier nog nooit zijn gezien. Zo is er een kaart met één waarneming van een Bonte Mees *Parus varius* (synoniem *Cyanistes varius*). Het is een vondst in Amsterdam van een vers dode Bonte Mees met ringnummer Arnhem Y 53235 op 12 februari 2010. De niet-geregistreerde waarnemer heeft zijn vondst diezelfde dag ingevoerd en heeft aangegeven dat de vogel door een kat was gepakt. Het ringnummer is van een Tjiftjtjaf

Phylloscopus collybita die op 24 oktober 2009 in Castricum (Noord-Holland) was geringd. De Bonte Mees broedt in het oosten van Azië, vooral in Japan en Korea en op Taiwan. Net als de Coopers Sperwer en de Ayres' Havikarend (Tabel 1) is de Bonte Mees nog nooit in Europa gezien (van den Berg 2012).



Terugmeldingen van geringde (roof)vogels dragen bij aan de kennis van sterfte en verplaatsingen, en veranderingen daarin over de tijd. Vóór alles moet het ringen daarom nauwgezet en foutloos gebeuren: soort, leeftijd, geslacht, rui, maten en gewichten, data, locaties, dat alles en meer heeft alleen waarde als het scrupuleus is genoteerd en ingevoerd. Deze Haviken, links een vrouw met een 13 mm-ring, rechts een man met een 11 mm-ring, zijn resp. 30 en 28 dagen oud, Boswachterij Appelscha, 10 juni 2012 (Rob Bijlsma). Van deze vogels zijn vleugel, P8 en staart (beide ook met vlaglengte), tarsus, tarsus+hiel, laterale pootdikte, klauw (met en zonder nagels), achternagel, krop en hongermaliën genoteerd. Daarmee kan niet alleen de leeftijd worden berekend, maar ook hun conditie. Later zal een eventuele terugmelding gekoppeld kunnen worden aan deze gegevens. *Ringed raptors, like this female (left, 28 days old) and male (30 days old) Goshawk, provide data for the analysis of movements and mortality.*

Epiloog

De vele bizarre waarnemingen op de kaarten maken duidelijk dat er geen controlemechanisme is voor meldingen van niet-geregistreerde waarnemers, zeker omdat sommige meldingen al twee jaar online staan. Bij de registratie van broedvogels en zeldzame soorten (Boele *et al.* 2012, Bijlsma 2012, Ovaa *et al.* 2011) zijn dergelijke controlemechanismen wel ingebouwd, net als bij de waarnemingen die worden ingevoerd in de openbare databank van waarneming.nl. Bij die laatste worden bovendien alle waarnemingen op naam vastgelegd. Dat is ook het geval bij geese.org (online databank voor gekleurmerkte ganzen), bij www.ringmerking.no/cr/ (databank voor aflezingen van watervogels die in Noorwegen zijn gekleurringd), bij de databank met aflezingen van gekleurringde Zilvermeeuwen *Larus argentatus* (Camphuysen *et al.* 2011) en bij vele andere projecten waarbij meldingen worden verzameld van gekleurringde vogels. Maar bij het Vogeltrekstation worden naam en adresgegevens

van niet-geregistreerde waarnemers niet bij de melding opgeslagen. Onderzoekers die later gegevens uit de databank gebruiken, kunnen dus geen navraag doen bij de waarnemer. Juist die navraag bij de waarnemers was een cruciale stap bij de onlangs uitgevoerde herbeoordeling van alle waarnemingen van Taigarietganzen *Anser fabalis fabalis* in Nederland in de afgelopen 20 jaar (Koffijberg *et al.* 2011).

Het Vogeltrekstation valt onder de Koninklijke Nederlandse Academie van Wetenschappen (KNAW). De KNAW heeft wetenschappelijke excellentie hoog in haar vaandel staan en de instituten behoren tot de voorhoede van de Nederlandse wetenschap. Bij de KNAW is openbaarheid van informatie een speerpunt van het beleid (www.knaw.nl/openaccess, zie ook Janssen 2011). Het is dus logisch dat de kaarten online staan. Aangezien de kaarten op een website van de gezaghebbende KNAW staan, zal iedereen er dus vanuitgaan dat de gegevens waar zijn, kloppen en als betrouwbare bron kunnen dienen. De analyse bij roofvogels doet de vraag rijzen naar de kwaliteit van de informatie op deze kaarten. In ieder geval zal het volgende moeten gebeuren om de kwaliteit ervan flink op te krikken:

- (1) meldingen van niet-geregistreerde waarnemers (inclusief meldingen die al zijn ingevoerd) pas online zetten nadat ze zijn gecontroleerd;
- (2) waarnemingen (vangsten en meldingen) van zeldzame soorten pas online zetten als ze zijn goedgekeurd door de CDNA;
- (3) een snelle terugkoppeling (navraag) bij meldingen met fouten, onduidelijkheden of ontbrekende informatie en alsnog navraag doen bij meldingen met twijfels over de juistheid of bij meldingen waarbij gegevens ontbreken;
- (4) naam van waarnemer (inclusief woonplaats en e-mail) opslaan bij alle meldingen van niet-geregistreerde waarnemers die via Griel worden ingevoerd en bij alle meldingen die via de zogenaamde 'bulkupload' in de databank worden gezet.

Summary

Dijk, K. van 2012. About odd ring recoveries of raptors on the online species maps of the Dutch Ringing Scheme. De Takkeling 20: 160-166.

The Dutch Ringing Scheme (Vogeltrekstation Arnhem) offers an online form for members of the general public to report a ringed bird. These reports are automatically added to the databank and are immediately visible on the species maps on www.griel.nl/pages/staticmaps.aspx. The maps contain quite a few unusual records, as summarised in this paper (information on the maps as per late March 2012).

Maps of various species of raptors show one or more ring recoveries on the Equator with coordinate 00°00'; 00°00'. Several such records provided 'in my garden' or '?' as site of ring recovery. Other maps show one or more ring recoveries in The Netherlands of species without a single record in the Western Palearctic, of species without a single record in The Netherlands, or of extremely rare visitors (Table 1). Odd records are present on maps of other species as well, and on maps of species groups like falcons, raptors and geese. Many of these odd records had been reported by members of the public through the online form. The analysis revealed that members of the public often make errors when filling in ring number. Many of these 'wrong ring numbers' can not

be linked to an existing ring number, meaning that the ringer will not get a report, and that the finder will not be notified of the recovery.

Quite a few of these unusual ring recoveries have been online for several months or more, and some for more than two years. This indicates that there is no check on the reliability of online ring recoveries reported by members of the public. Furthermore, scientists may take it for granted that the information on the maps is reliable, as the Dutch Ringing Scheme is part of the Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences. The method of adding online reports of members of the public to the maps needs improvement. I propose:

- (1) new ring recoveries reported online by the general public must be controlled before they appear on the maps. This must be carried out daily, so members of the public can be asked immediately for feedback or more details when necessary;
- (2) all ring recoveries already reported by the general public through www.griel.nl must be checked;
- (3) all ring recoveries by the general public must be stored with name and address of the reporter (including e-mail address), as records without an observer's name have less scientific value compared to traceable records.

Literatuur

- Bakken V., Runde O. & Tjørve E. 2003. Norsk ringmerkningsatlas, 1. Stavanger Museum, Stavanger.
- Berg A. van den 2012. Lijst van West-Palearctische vogelsoorten, update januari 2012. Dutch Birding, Amsterdam.
- Boele A., van Bruggen J., van Dijk A., Hustings F., Vergeer J., Ballering L. & Plate C. 2012. Broedvogels in Nederland in 2010. Rapport 2012/1. SOVON, Nijmegen.
- Bijlsma R. G. 1993. Ecologische atlas van de Nederlandse roofvogels. Schuyt & Co, Haarlem.
- Bijlsma R. G. 2012. Trends en broedresultaten van roofvogels in Nederland in 2011. De Takkeling 20: 10-45.
- Camphuysen C., Vercrujssse H. & Spaans A. 2011. Colony- and age-specific seasonal dispersal of Herring Gulls breeding in The Netherlands. Journal of Ornithology 152: 849–868.
- Cramp S. & Simmons K.E.L. (eds) 1980. The Birds of the Western Palearctic, 2. Oxford University Press, Oxford.
- Fransson T. & Pettersson J. 2001. Svensk ringmärkningsatlas, 1. Naturhistoriska riksmuseet, Stockholm.
- Hoyo J. del, Elliott A. & Sargatal J. 1994. Handbook of the birds of the world, 2. Lynx, Barcelona.
- Janssen R. 2011. Open access: brandstof voor vooruitgang. Akademiesnieuws 111: 16-17.
- Koffijberg K., Hustings F., de Jong A., Horrman M. & van Winden E. 2011. Recente ontwikkelingen in het voorkomen van Taigarietganzen in Nederland. Limosa 84: 117-131.
- Ovaa A., Groenendijk D. & Berlijn M. 2011. Rare birds in the Netherlands in 2010. Dutch Birding 33: 357-376.
- Speek B. & Speek G. 1984. Thieme's vogeltrekAtlas. Thieme, Zutphen.
- Wernham C., Toms M., Marchant J., Clark J., Siriwardena G. & Baillie S. 2002. The migration atlas: Movements of the birds of Britain and Ireland. Poyser, Londen.

Adres: Vermeerstraat 48, 9718 SN Groningen, klaas.vdijk@hetnet.nl

Roofvogeltrektellingen in Khao Dinsor (Pencil Hill), Chumphon in Zuid-Thailand

Henk Smit

In de herfst van 1997 zag Chukiat Nualsri op een ochtend grote aantallen roofvogels boven zijn huis bij Chumphon in Zuid-Thailand. Toen hij daarop lette bleek dat iedere dag in de herfst zo te zijn. Ook in het volgende jaar zag hij hetzelfde patroon. Er kwamen veel vragen bij hem op. Verreijkers waren te duur en een Thai vogelboek bestond toen nog niet. Toen hij bleef opletten, ontdekte hij dat de stroom vogels begon in augustus. Hij zocht op het web Taiwanese en Japanse sites naar foto's van vogels maar was toch niet zeker of het hier om dezelfde vogelsoorten ging. Uiteindelijk realiseerde Chukiat zich dat hij getuige was van een geweldige trek van roofvogels en andere soorten die via Thailand verder trokken. Hij plaatste zijn waarnemingen op de website van *Asian Raptor Research and Conservation*. Dit trok de aandacht van Robert DeCandido, een ornitholoog uit New York. Robert besloot hem te helpen door er een vol seizoen te zijn en de trek in kaart te brengen. Inmiddels had Chukiat mensen van het regionale bestuur gewezen op de mogelijkheden van ecotoerisme. Er verschenen artikelen in lokale en nationale kranten. Er kwamen mensen op af om de trek te zien. In 2003 werd geld beschikbaar gesteld voor de bouw van schuilgelegenheden voor de tellers die het hele trekseizoen door werkten. Robert werkt nu al enkele jaren aan dit project. Ik ken Robert van een soortgelijk project in Eilat (Israel) en heb hem nu twee herfstten, die van 2010 en 2011, geassisteerd.

Ligging

Khao Dinsor (Pencil hill) ligt aan de oostkust van Thailand. Van augustus tot november overheersen in deze streek noordwest winden die de as van de vogeltrek naar de kust drijft. Dit verklaart waarom bij de herfsttrek de vogels hier worden gezien en in het voorjaar als de wind oost is niet. Verder is Khao Dinsor zo gelegen dat de vogels hier de opwaartse luchtstroom, die bij bergen en heuvels altijd ontstaat, maximaal kunnen benutten. Deze heuvel is dus ideaal geïmponeerd om de vogeltrek te observeren. Vaak komen de roofvogels laag aan om met behulp van genoemde luchtstroom weer hoogte te winnen. Door dit gedrag is het een ideale plaats om vogels te fotograferen. Wel moet men, om er te komen, over een goede conditie beschikken, want het junglepad naar de waarnemingshutten gaat, soms vrij steil, 350 m omhoog.

Resultaten

Van augustus tot begin november werden meer dan 210.000 roofvogels geteld. Het betrof 25 soorten. Veel vogels trekken in grote groepen die uit slechts één soort bestaan. Ook blijken de diverse soorten een heel verschillende trekstrategie te hebben. Japanse Sperwers, bijvoorbeeld, vliegen dikwijls laag en individueel om

zo een mogelijke prooi te grijpen. Chinese sperwers daarentegen vliegen in grote groepen, Shikra's in kleine groepen of individueel. Dit verschillend gedrag is een goed hulpmiddel bij de identificatie. Vermoedens dat de zeldzame Jerdon's Baza *Aviceda jerdoni* en de Indische slangenarend *Spilornis cheela* deze trekroute nemen werden bevestigd. Verder zagen we Besra, Brahmaanse Wouw en Indische Zwarte Arend *Ictinaetus malayensis* op trek. Ook bleek dat drie soorten bijeneters langs deze route trekken. Zeer indrukwekkend is de trek van de Zwarte Baza *Aviceda leuphotes*. Deze soort passeert plotseling in groten getale. Er is geen opbouw in treksterkte: de ene dag zie je er geen en de volgende passeren er 20.000. Ze lijken log maar blijken uitstekende vliegers te zijn. De hele wereldpopulatie passeert in enkele dagen. Grote groepen mis je niet, maar individuele trekkers zoals kiekendieven, visarenden en valken mis je gemakkelijk. De passerende Maleise Wespindieven *Pernis ptilorhyncus* hadden, opmerkelijk genoeg, vrijwel allemaal een volle krop.

Tabel 1. Overzicht van waargenomen roofvogels op trek vanaf Khao Dinsor, Thailand, najaar 2010 en 2011. *Raptors observed during autumn migration at Kao Dinsor, Thailand, 2010 and 2011.*

Soort <i>Species</i>	2011	2010	Piek van de trek <i>Peak time frame</i>
Maleise Wespindief <i>Pernis ptilorhyncus</i>	36.399	32.870	3-17 okt.
Indische Grijskopbuizerd <i>Butastur indicus</i>	9.646	14.434	20-26 okt.
Roodvleugelbuizerd <i>B. liventer</i>	4	1	-
Chinese Sperwer <i>Accipiter soloensis</i>	124.006	83.308	26 sep.-22 okt.
Japane Sperwer <i>A. gularis</i>	13.174	5.452	6 sep.-6 okt.
Besra <i>A. virgatus</i>	3	<15	-
Shikra <i>A. badius</i>	3.739	2.772	20 okt.-5 nov.
Zwarte Baza <i>Aviceda leuphotes</i>	102.889	74.033	22 okt.-4 nov.
Jerdons Baza <i>A. jerdoni</i>	78	20	23 okt.-4 nov.
Visarend <i>Pandion haliaetus</i>	50	57	9-24 okt.
Zwarte Wouw <i>Milvus migrans</i>	173	168	5-24 okt.
Brahmaanse Wouw <i>Haliastur indus</i>	13	18	11 sep.-24 okt.
Oostelijke Bruine Kiekendief <i>Circus spilonotus</i>	171	173	1-17 okt.
Bonte Kiekendief <i>C. melanoleucus</i>	53	65	12-26 okt.
Indische Slangenarend <i>Spilornis cheela</i>	127	126	21-29 okt.
Slangenarend <i>Circaetus gallicus</i>	1	<10	-
Bastaardarend <i>Aquila clanga</i>	20	21	22-31 okt.
Indische Zwarte Arend <i>Ictinaetus malayensis</i>	0	1	-
Dwergarend <i>Hieraaetus pennatus</i>	70	71	15-30 okt.
Buizerd <i>Buteo buteo</i>	27	46	15-24 okt.
Steppebuizerd <i>B. buteo vulpinus</i>	20	37	14-28 okt.
Slechtvalk <i>Falco peregrinus</i>	44	30	30 sep.-18 okt.
Boomvalk <i>F. subbuteo</i>	4	7	17-21 okt.
Amoervalk <i>F. amurensis</i>	4	1	24 okt.-5 nov.
Torenvalk <i>F. tinnunculus</i>	11	12	20-26 okt.
Ongedetermineerd <i>Unidentified</i>	1.266	?	-

Totaal *Total*

291.992

214.678

Martti Siponen komt uit Finland en is een uitstekende fotograaf. Als er een vogel passeerde en wij hadden moeite met de identificatie kwam hij onmiddellijk met een close-up.



Zwarte Baza, een soort die abrupt en massaal langstrekt bij Kao Dinsor in Thailand, 26 oktober 2011 (Martti Siponen). *Black Baza, Khao Dinsor, Thailand, 26 October 2011.*

Belangstelling

De belangstelling van de lokale bevolking is groot en snel groeiende. Ook komen er ieder weekend mensen zover als Bangkok naar deze plek, vooral om te fotograferen. Je merkt dat ze het zeer op prijs stellen dat mensen uit het verre Europa en Amerika belangstelling hebben voor iets in hun land. Dit is hoopgevend, want als je tot bescherming wilt komen dient dat gedragen te worden door de lokale bevolking.

Summary

Smit H. 2012. Autumn migration of raptors at Khao Dinsor in southern Thailand. De Takkeling 20: 167-170.

Only recently, an important bottleneck for raptor migration was discovered in Thailand. Full counts of autumn migration in 2010 and 2011 showed >200,000 migrants per season, mostly Chinese Sparrowhawks, Black Bazas, Oriental Honey-buzzards, Japanese Sparrowhawks and Grey-faced Buzzards. All together, 25 raptor species passed this site, of which 15 with fewer than 100 passage migrants per autumn. Time frames of passage varied between species (see Table 1).

Literatuur

- DeCandido R., Nualsri C., Allen D. & Bildstein K.L. 2003. Autumn 2003 raptor migration at Chumhon, Thailand: a globally significant raptor migration watch site. *Forktail* 20: 49-54.
- DeCandido R. & Nualsri C. 2009. Timing and abundance of Grey-faced Buzzards *Butastur indicus* and other raptors on northbound migration in southern Thailand, spring 2007-2008. *Forktail* 25: 90-95.
- Pajunen M., Siponen M., Smit H.J., Sutasha K., Nualsri C., Round P., Allen D. & DeCandido R. 2012. Khao Dinsor - Thailand. Raptor migration summary 2011. Year II. Report, New York.

Adres: Vlinderbalg 7, 9976 VL Lauwersoog, henksmit@home.nl



Indische Grijskopbuizerd, één van de algemenere soorten die bij Khao Dinsor langstrekken, 20 oktober 2011 (Martti Siponen). *Grey-faced Buzzard, Kao Dinsor, Thailand, 20 October 2011.*

Oproepen en mededelingen

Ben Koks in zonnetje gezet

Op 19 mei j.l. vond er in het voormalig Biologisch Centrum in Haren een bijeenkomst plaats waar veel leden van de Werkgroep Grauwe Kiekendief aanwezig waren. Op hun traditionele voorjaarsbijeenkomst hadden ze die dag een rondje Groningen gemaakt om Grauwe Kiekendieven op te sporen. Tegelijk was er die dag, ter redding van de Grauwe Gors, een bord geplaatst. Die middag en avond werden in een reeks korte verhalen de activiteiten van Ben Koks op het alsmaar uitdijende vlak van de akkervogels belicht. Bevlogen beschermers kunnen het verschil maken, geen twijfel mogelijk. Doorgaan Ben!

Zeearenden

Het gaat goed met de biodiversiteit in Nederland. Overall Grote Zilverreigers, Nijlganzen, Canadese Ganzen, Brandganzen, Grauwe Ganzen, Ooievaars, Halsbandparkieten, Nachtzwaluwen, Roodborsttapuiten... En ook Zeearenden, niet te vergeten. In 2012 vijf paren, en wel in Oostvaardersplassen, Lauwersmeer (1 jong geringd), Roggebotzand (twee jongen, niet geringd), Zwarte Meer (mislukt) en Biesbosch (minimaal 1 jong).

Buizerd versnipperd

Voor de aanleg van de Haak om Leeuwarden is in juni 2012 een elzenbosje gekapt en versnipperd. In dat bosje broedde een Buizerd, waarvan het jong kort daarvoor was geringd. De Friese politie en de provincie Friesland hebben aangifte gedaan tegen de bouwcombinatie KWS, die de nieuwe rijksweg aanlegt. Het groene licht voor de kap van het bosje werd gegeven door een ecooloog van Royal Haskoning, die had geoordeeld dat de nesten in het bosje verlaten waren. Ze had het bosje tussen 10 en 12 's ochtends bezocht, en volgens haar was het er toen stil (Leeuwarder Courant 13 juni 2012). Zo makkelijk gaat dat dus. Een ecooloog, of die enig verstand heeft van vogels en inventariseren of niet, is een deskundige. Als die zegt dat het sein op groen kan, is de uitvoerder ingedekt. Op honderden plaatsen in het land gaat het er op deze wijze aan toe. Een goede boterham voor de ecologen, mooie werkverschaffing ook, aan de regels van de wet voldaan, iedereen blij en tevreden.

Roofvogels beschermen

Friesland doet jaarlijks veel moeite om in het nieuws te komen, en één van de betere methoden blijkt het vernielen van roofvogelnesten te zijn. Ook in 2012 was het weer raak. Volgens een bericht in de Leeuwarder Courant van 23 juni 2012 staat de teller inmiddels al op 74 gevallen van roofvogelvervolging, waaronder een bruine kiekendievennest bij Mantgum waarvan het jong met ingeslagen schedel op het nest werd gevonden. Rond Skrins worden sinds 1995 jaarlijks de eieren van Bruine Kiekendieven geschud. Gelukkig blijkt uit de ingezonden brieven dat er in diezelfde provincie ook mensen wonen die van deze praktijken walgen.

Kamervragen over roofvogelvervolging

Uit de antwoorden op vragen van de Partij voor de Dieren blijkt dat de overheid bij monde van de staatssecretaris van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie weet dat er roofvogelvervolging plaatsvindt, maar geen idee heeft in welke mate (document PDOC01/278658). Dat laatste omdat de overheid ‘niet beschikt over databases waarmee tot op het niveau van modus operandi en/of bedreigde soorten onderscheid gemaakt kan worden bij overtredingen van de Flora- en faunawet’. Goede bedoelingen te over, overigens voor een deel oud nieuws (interventiestrategie roofvogelvervolging, op papier veelbelovend maar een leeuwte zonder tanden als er geen veldwerk aan te pas komt). De strategie om via voorlichting de doelgroep op andere gedachten te brengen, zal niets opleveren. Op papier allemaal leuk en aardig, maar we hebben het hier over mensen die ervan overtuigd zijn dat roofvogels uitroeien beloond in plaats van bestraft zou moeten worden. Daar past een actievere vorm van wetshandhaving (zie hieronder hoe dat in Engeland en Schotland wordt aangepakt, een voorbeeld voor de Nederlandse vogelbeschermers). Ook de WRN wordt nog even genoemd, met de vraag of die geen subsidie moet krijgen om hun vrijwilligerswerk ter bescherming van roofvogels mogelijk te maken en uit te breiden. Laat één ding duidelijk zijn: wij willen geen subsidie. Het opsporen en onder de aandacht brengen van vervolging gaat ons goed af zonder daarvoor pegeltjes te vangen. Zie de overzichten in De Takkeling. Met dank aan al die vrijwilligers, die hun betrokkenheid bij roofvogelbescherming ‘gewoon’ in praktijk brengen. Het ware te wensen dat de overheid zijn opsporingstaak even serieus nam. Dat roofvogels uitroeien niet mag, weten we wel. Evenzo weten we dat er wetgeving is die dat verbiedt. Pas wanneer die wet wordt gehandhaafd, kan wetgeving werken.

Hé, een korhoen! Of nee, een fazant...

In tegenstelling tot de Nederlandse overheid, die – niet geremd door kennis en op basis van aantoonbare onzin – zonder tegen te strribbelen vergunningen afgeeft om Haviken weg te vangen op de Sallandse Heuvelrug omdat die zogenaamd gespecialiseerd zijn in het vangen van korhoenders, luistert de Britse overheid wél naar inhoudelijke argumenten die aantonen dat zulke acties onzinnig zijn en tot niets leiden (anders dan gerotzooi in een lokale roofvogel populatie). Het *Department for Environment, Food, and Rural Affairs* (Defra), overigens zeer op de hand van landgoedeigenaren en jagers, had het plan opgevat om 375.000 pond te besteden aan het vernietigen van buizerdnesten op drie landgoederen in Northumberland. Die landerijen waren ingericht voor de fazantenjacht, een bezigheid die aan de andere kant van de Noordzee heel wat megalomaner wordt aangepakt dan ooit het geval is geweest in Nederland. En jazeker, die Buizerds snacken af en toe een fazantenpul. Die pul mag uiteraard niet in de maag van een Buizerd verzeild raken, maar moet – in volwassen vorm - voor de loop van een rijke meneer langszeilen. Want hij moet wel dood, die fazant, maar dan uiteraard met een schot hagel. Protest van de Engelse Vogelbescherming verhoedde dat plan. Terecht stelden zij dat Buizerds van geen betekenis zijn in de sterfte van fazanten, dat die laatste bovendien exoten zijn die massaal voor de jacht worden gekweekt. Elke weggepafte Buizerd wordt ook nog eens vervangen door een nieuwe.

Water naar de zee dragen, dus. Plan voorlopig van de baan vanwege grootscheeps protest van het publiek (wat niet wil zeggen dat Defra niet iets anders gaat verzinnen). (zie *British Birds* 105: 423-424, 2012).

Talking stick

Wie kent niet de beroemde scene in *Absolutely Fabulous* dat Edina (Jennifer Saunders) in een commune zit en daar paternalistisch door de vage krachten wordt bevoegd. Ze mag alleen praten als ze de praatstok vasthoudt, een onmogelijke opgave voor iemand die altijd aan het woord is. ‘‘Waar kan ik er eentje kopen’’, is haar adremme reactie. Ik wist niet beter dan dat het hier om een prachtige filmvondst ging. Maar nee, ze bestaan echt, die praatstokken. Daar kwam ik achter toen ik werd opgebeld door Monica Neomagus van het Mozeshuis in Amsterdam. Ze had een roofvogelveer nodig, en wel per direct, die als talking stick kon dienen tijdens discussies. Artis vertikte het er eentje af te staan, ingekapseld door wettelijke bepalingen die ervoor zorgen dat levend noch dood materiaal van dieren buiten de dierentuin kan komen. Vogelgriep, varkenspest, mond-en-klauwzeer, Q-koorts, enzovoort, het bekende liedje. Of ik een veer had? Dat trof. Ik had nog veren van Kaapse Gieren liggen, afkomstig uit Zuid-Afrika. Als dat geen praatstokken zijn, weet ik het niet meer. En zo geschiedde dat Amsterdams palaver door een Kaapse Gier in goede banen werd geleid. Zo zie je maar, roofvogels hebben nut!



Bijdrage van Kaapse Gier, in de vorm van een geruide handpen, aan het praatcircuit in Amsterdam, een heel wat onschuldiger vorm van gebruik van (delen van) roofvogels dan gebruikelijk in het bijgelovige circuit van traditionele genezers in Afrika. *Moulted primary of Cape Griffon used as a talking stick.*

Eierverzamelaar levenslang verbannen uit Schotland, althans in de broedtijd

Matthew Gonshaw, 49 jaar oud, mag zich niet meer in Schotland vertonen tijdens de broedtijd, gebaseerd op een *Anti Social Behaviour Order*. Ook kreeg hij twee maal zes maanden gevangenisstraf opgelegd. De beste man had er al vier termijnen gevangenisstraf op zitten vanwege het verzamelen van eieren van wilde vogels. Hij werd in 2011 opnieuw betrapt, deze maal op het eiland Rum, waar hij 20 eieren bij zich bleek te hebben (Noordse Pijlstormvogel, Graspieper, Fitis) en gereedschap voor het uitblazen van eieren. De rechter wilde voorkomen dat deze ‘wildlife destroyer’ zijn verderfelijke activiteiten nogmaals zou kunnen uitoefenen. Aan het heterdaadje Gonshaw was heel wat veldwerk voorafgegaan, door een reeks van organisaties, waaronder Vogelbescherming Schotland. Andere koek dan papier heen en weer schuiven; zie ook de bespreking van Dave Dick’s *Wildlife Crime* in Recente roofvogelliteratuur. (*British Birds* 105: 425, 2012).

Haviken slachtoffer van vervolging in Peak District

De Engelse Vogelscherming looft 1000 pond uit voor tips die leiden tot het aanhouden van de mens(en) die verantwoordelijk zijn voor het vernielen van vijf van de zes haviknesten in de vallei van Derwent (Nationaal Park). Die vernielingen zijn de laatste in een reeks van vernielingen in voorafgaande jaren. Een jachtopzichter werd daar al betrapt op het gebruik van een vangkooi met lokvogel. De lokale politie, in samenwerking met de Vogelbescherming en de terreineigenaar (Severn Trent Water), laat het er niet bij zitten. Een voorbeeld dat navolging verdient. (*British Birds* 105: 426, 2012).

Aanvallende roofvogels

Op onze website zijn veel reacties gekomen van mensen die afgelopen broedseizoen door een roofvogel zijn aangevallen. En wat we al hadden verwacht, het zijn er meer dan we op grond van krantenberichten onder ogen kregen. Het ligt in de bedoeling de zaken op een rijtje te zetten. U hoort er meer over. Er zaten enkele mooie gevallen tussen, waaronder een Buizerd die er met een pet vandoor ging, een andere die de gasten van een camping bij het dorpje Stad aan het Haringvliet terroriseerde. Maar ja, wat wil je, als de campingbaas Nico Vogelaar heet en zijn camping ‘t Vogelnest noemt! (AD/Rotterdam, 6 juli 2012). In alle gevallen werd laconiek gereageerd: omlopen, bord plaatsen, wie een pet tegenkomt..., dat soort werk.

Petitie voor staatssecretaris

Twee jaar geleden begonnen Anneke Heyblok en Hansje Aardenberg aan een petitie ‘Verbod op het houden en fokken van inheemse beschermde roofvogels’. Donderdag 21 juni jongstleden werd deze petitie aangeboden aan staatssecretaris Bleker. Na een toelichting van de aanbieders, en het bekijken van een foto van jonge Oehoes in gevangenschap, antwoordde Bleker het volgende: ‘Daar ben ik het helemaal mee eens. Wilde vogels horen niet in een kooitje.’ Bleker heeft toegezegd er werk van te maken. Eind 2012 moet de invoering van een negatieflijst voor vogels klaar zijn, waarop dan ook roofvogels en uilen staan vermeld. Het zal ons benieuwen! (www.hartvannederland.nl/archief/2012/vroege-editie-van-21-juni-2012/).

Recente roofvogelliteratuur

Rob G. Bijlsma

Amar A., Court I.R., Davison M., Downing S., Grimshaw T., Pickford T. & Raw D. 2012. Linking nest histories, remotely sensed land use data and wildlife crime records to explore the impact of grouse moor management on peregrine falcon populations. *Biol. Conserv.* 145: 86-94.

Het herstel van de Slechtvalk na uitbanning van allerlei gifsoorten in verliep in de UK niet overal hetzelfde. Het herstel was bijvoorbeeld trager, of trad in het geheel niet op, waar recreatieve jacht op sneeuwhoenders plaatsvond. Het bleek dat ook de reproductie van Slechtvalken die nabij heidevelden broedden waar op hoenders werd gejaagd, aanmerkelijk lager was dan waar geen hoenderbeheer werd toegepast (maar legsel- noch broedselgrootte verschilde, wat aangeeft dat beide typen terrein geschikt waren). Gekoppeld aan gegevens over natuurmisdaden bleek dat allemaal geen toeval te zijn. Hoenderbeheer staat gelijk aan uitroeiën van rooftuig. Die Britse jachtopzichters kunnen er wat van! (arjun.amar@uct.ac.za).

Anadón J.D., Sánchez-Zapata J.A., Carrete M., Donázar J.A. & Hiraldo F. 2011. Large-scale human effects on an arid African raptor community. *Animal Conservation* 13: 495-504.

In Zuid-Mauretanië en Mali werden in 2004 wegtellingen van roofvogels gehouden. Met een snelheid van 50-70 km/uur telden ze alle roofvogels over een lengte van 3230 km. Ze zagen 15 soorten roofvogels, daarvan 1444 overwinteraars (7 soorten) en 59 lokale vogels (8 soorten). Verreweg de algemeenste soort was de Zwarte Wouw (1298 ex.), maar ik vermoed dat ze Geelsnavelwouwen zagen. Opmerkelijk was de bijna-afwezigheid van gieren; alleen de Aasgier werd gezien (met 31 ex.). Hun conclusies ten aanzien van het effect van mensen lijkt me aanzienlijk gekleurd vanwege hun wijze van tellen (wegen). (jdanadon@umh.es).

Anonymous 2012. Peregrine Falcon breeding on saltmarsh in southern England. *British Birds* 105: 278-279.

In 2011 werd op een kwelder in Zuid-Engeland een nest met drie eieren van een Slechtvalk gevonden. Tenminste één jong vloog uit.

Arts K., Fischer A. & van der Wal R. 2012. Common stories of reintroduction: A discourse of documents supporting animal reintroductions to Scotland. *Land Use Policy* 29: 911-920.

Aan de hand van onder meer de herintroductie van Zeearenden in Schotland laten de auteurs zien hoe de berichtgeving erover (wetenschappelijk zowel als populair, opzettelijk of niet) uiteindelijk gekleurd en vertekend raakt door eigenbelang en vooropgezette ideeën. Het aanzetten van de positieve kanten van een herintroductie, en het bagatelliseren cq. weglaten van de zwakke kanten, leidt tot een gecorrumpeerde discussie die beoogt politieke beslissingen te beïnvloeden. Voor wie de soap rond de Nederlandse korhoenders een beetje kritisch volgt, of voor hetzelfde geld rond Otters, is dat geen nieuw gezichtspunt. (koen.arts@hutton.ac.uk).

Audenaert T. & Dhollander J. 2012. Observatie bij een mislukt broedgeval van Wespendif in het Stropersbos te Stekene (O). *Natuur.oriolus* 78: 25.

Onder een nest werd op 18 juli 2010 een dood jong gevonden van c. 15-16 dagen oud. Het nest hing half uit de boom. Mogelijk een geval van predatie.

Bai M.-L. & Schmidt D. 2012. Differential migration by age and sex in central European Ospreys *Pandion haliaetus*. *J. Ornithol.* 153: 75-84.

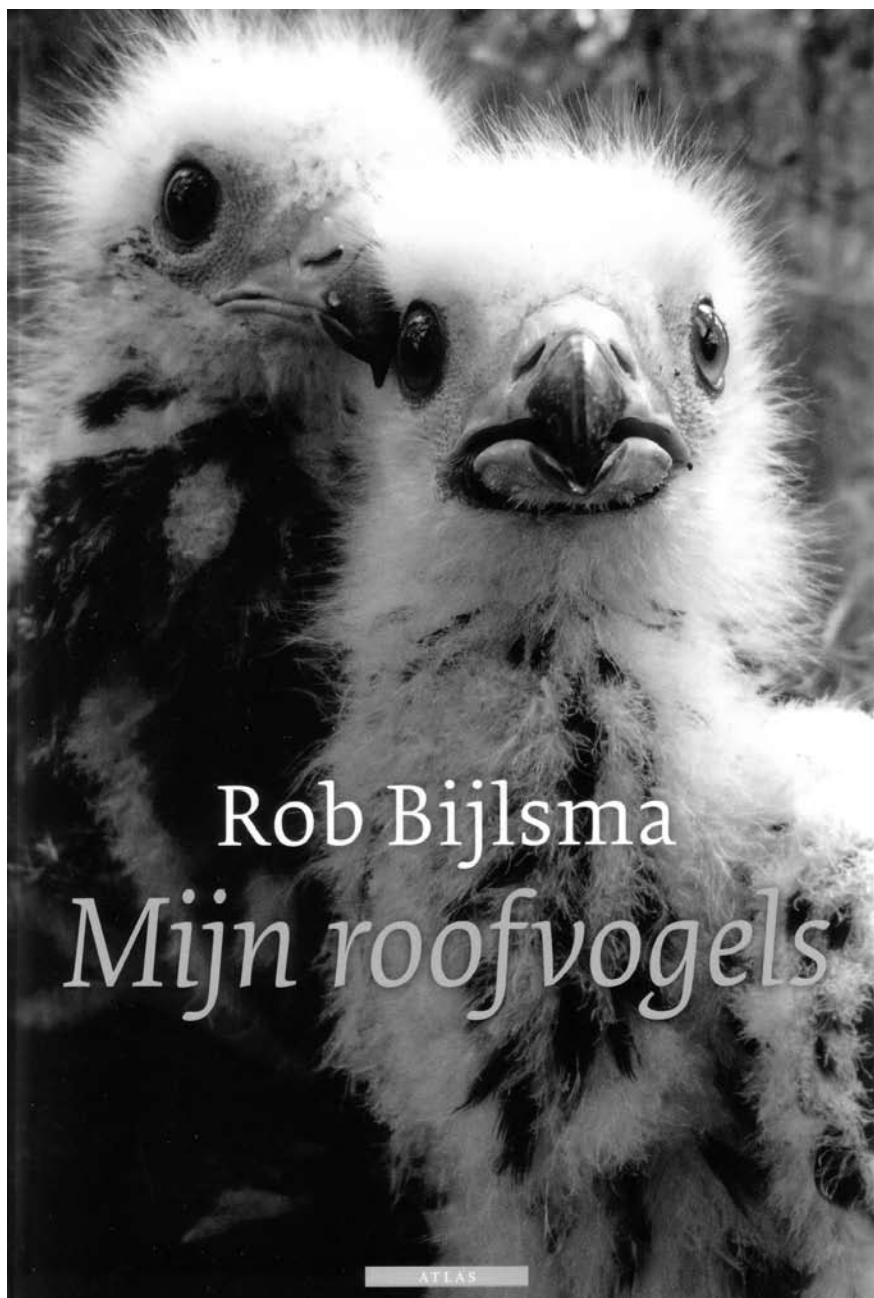
Duitse Visarenden geringd tussen 1980 en 2008 bleken in een brede waaier naar overwinteringsgebieden rond de Middellandse Zee en in West-Afrika te vliegen. In et najaar vertrokken de volwassen vrouwen eerder dan de mannen; de eerstejaars gebruikten een breed tijdvak. In het voorjaar waren het de mannetjes ouder dan drie jaar die het eerst terugvlogen naar de broedgebieden, successievelijk gevolgd door adulte vrouwen en tweedejaars vogels. Volwassen mannetjes overwinterden gemiddeld dichter bij de broedgebieden, namelijk in het westelijke Middellandse Zeegebied. Dat wordt in verband gebracht met de concurrentie om nestplaatsen. (schmidt@NABU-Vogelschutzzentrum.de).

Bakaloudis D.E., Iezekiel S., Vlachos C.G., Bontzorlos V.A., Papakosta M. & Birrer S. 2012. Assessing bias in diet methods for the Long-legged Buzzard *Buteo rufinus*. *J. Arid Envir.* 77: 59-65.

Op Cyprus werd gekeken naar het dieet van broedende Arendbuizerds, en wel door verschillende methoden met elkaar te vergelijken: directe waarnemingen aan de prooiaanvoer, braakballen, prooiresten op nesten en een combinatie van dat alles. Daaruit kwam het bekende verhaal: directe waarnemingen gaven het meest betrouwbare beeld, in braakballen werden verhoudingsgewijs meer vogels en minder hagedissen gevonden (kleine prooien sterk ondervetegenwoordigd), en in de prooiresten zaten vooral veel zoogdieren (gevolgd door resp. reptielen en vogels). De eerste methode is arbeidsintensief, en kan makkelijk een verkeerd beeld geven als de steekproeven klein zijn, een van beide geslachten de hoofdmoot van de prooiaanvoer voor zijn rekening neemt, en in hoofdzaak de grotere prooien naar het nest worden gesleept. De combinatie braakballen en prooiresten leverde een goed overzicht van wat ze aanvoeren, vergelijkbaar met directe waarnemingen. (dimbak@teikav.ed.gr).

Bijlsma R. 2012. Mijn Roofvogels. Uitgeverij Atlas, Amsterdam. Gebonden, 415 pp. ISBN 978 90 450 2126 3. €29.95.

Wie wil weten wat iemand bezielt om zijn leven lang naar roofvogels te kijken, en dat ook nog eens nauwgezet bij te houden en op te schrijven, komt in dit boek aan zijn trekken. Een pleidooi voor het maken van eigen keuzes en niet aflat. In korte hoofdstukken passeren vijftig onderwerpen de revue. Roofvogels inderdaad, maar ook ander vogels, mensen, autobiografische schetsen, particuliere gektes, andermans onderzoek... De hoofdstukken zijn alfabetisch gerangschikt, wat een chronologisch verhaal uitsluit. Erg is dat niet, want elk hoofdstuk kan afzonderlijk worden gelezen (indien zinnig zijn kruisverwijzingen toegepast). Deze indeling werd ingegeven door de opzet van de Mijn-serie bij Atlas, wat tevens de titel verklaart. Lezers van De Takkeling zullen sommige verhalen herkennen, maar altijd is er een ander wending aan gegeven, zijn gegevens toegevoegd, weggelaten of in een ander licht gezet. Met foto's, grafieken en enkele tabellen wordt de tekst ondersteund. Gebruikte bronnen en uitwijdingen zijn achterin samengevat.



Rob Bijlsma
Mijn roofvogels

ATLAS

Bildstein K.L. & Peterjohn B.G. 2012. The future of banding in raptor science. J. Raptor Res. 46: 3-11.

Ringen is lange tijd gebruikt om de demografie van roofvogels te ontrafelen (leeftijd waarop voor het eerst wordt gebroed, sterfte, levensduur) en verplaatsingen in beeld te brengen (trek, natale - en broeddispersie). Met de komst van zenders, loggers, vleugelmerken en kleurringen is dat behoorlijk op zijn kop gezet. Toch, gezien de eeuwlange ringhistorie, is het zaak het ringen van roofvogels voort te zetten, omdat daarmee lange-termijnveranderingen zichtbaar worden. (bildstein@hawkmtn.org).

Bohrer G., Brandes D., Mandel J.T., Bildstein K.L., Miller T.A., Lanzone M., Katzner T., Maisonneuve C. & Tremblay J.A. 2011. Estimating updraft velocity components over large spatial scales: contrasting migration strategies of golden eagles and turkey vultures. Ecology Letters 15: 96-103.

Op trek gebruiken Steenarenden bovenal stuwwinden langs bergketens, terwijl kalkoengieren bijna uitsluitend van thermiek gebruik maken. (bohrer.17@osu.edu).

Bosè M., Duriez O. & Sarrazin F. 2012. Intra-specific competition in foraging Griffon Vultures *Gyps fulvus*: 1. Dynamics of group feeding. Bird Study 59: 182-192.

Jonge Vale Gieren arriveerden later op voerplaatsen dan adulte, en vertrokken later. Waar in de buurt van de broedkolonie druk gevreten wordt, zijn jonge gieren waarschijnlijk gedwongen genoeg te nemen met voedselbonanza's van mindere omvang en kwaliteit. (olivier.duriez@cefe.cnrs.fr).

Briggs C.W. & Collopy M.W. 2012. Extra-pair paternity in Swainson's Hawks. J. Field Ornithol. 83: 41-46.

Onder zangvogels komt overspeligheid veel voor; meer dan 50% van de jongen kan door een ander mannetje dan de nestverzorger zijn verwekt. Bij niet-zangvogels ligt dat beduidend lager: gewoonlijk 0-10%. Deze studie naar het ouderschap van Swainsons Buizerds in Californië is gebaseerd op 142 succesvolle nesten (2008-10) met gemiddeld twee jongen per nest. In 19% van de territoria werden beide ouders gevangen (om bloed af te nemen); van 56 jongen werden bloedmonsters genomen (bij 19 paren). Van de 56 jongen bleken er drie van twee territoria buitenechtelijk te zijn (5%). In één van de territoria bleek het bedrogen mannetje het jaar erop niet meer aanwezig te zijn. In de enige andere Buteo die op buitenechtelijke jongen is onderzocht, de Galapagosbuizerd, werden geen buitenechtelijke jongen vastgesteld. Overeenkomstig de vondsten van buitenechtelijke jongen bij de Swainsonsbuizerd bleek de copulatiefrequentie hoogte liggen (geen kwantificering). Bij onze Buizerd vond ikzelf ook een hoge copulatiefrequentie, en zag ik diverse buitenechtelijke copulaties (zie Mijn Roofvogels). (chriswbriggs@yahoo.com).

Ciach M., Kwarciany A. & Switala D. 2011. Records of brown plumage aberration in the Common Buzzard *Buteo buteo*. Ornis Svecica 21: 119-121.

Buizerds zijn enorm variabel in hun verenkleed. Toch zijn de hier beschreven exemplaren met geheel lichtbruin en oranje verenkleed uiterst zeldzaam. Beide vogels stamden uit Polen. (michal.ciach@ur.krakow.pl).

Clements R.J. & Everett C.M. 2012. Densities and dispersion of breeding Eurasian Hobbies *Falco subbuteo* in southeast England. Bird Study 59: 74-82.

In zes plots van 48 tot 201 km² werden in ZO-Engeland alle broedende Boomvalken opgezocht. Dat leverde dichtheden op van 9.0 tot 15.0 paren per 100 km². De paren waren gelijkmatig over het gebied verspreid, met de hoogste dichtheden in bosgebieden (bos maakte 7-24% van de plots uit). In enkele gebieden werden paren opgevoerd als broedvogel op grond van aanwezigheid in mei/juni en opnieuw in augustus/september, een enigszins riskante manier van werken (in Nederland zou dat leiden tot een sterk geïnflateerde broeddichtheid). De paren zaten gemiddeld 1.8-2.8 km uit elkaar. De auteurs waarschuwen voor het gebruik van atlasachtige karteringen, omdat die aanmerkelijk lager uitkomen dan soortspecifieke karteringen in vaste plots. Kennelijk zijn Britse atlaswaarnemers anders dan Nederlandse, omdat ze losse meldingen toeschrijven aan foeragerende of trekkende Boomvalken, en dus niet meenemen in hun kartering. Dat leidt tot een onderschatting. In Nederland speelt het omgekeerde: hier worden waarnemingen binnen de datumgrenzen te snel toegeschreven aan broedvogels, met overschatting als gevolg. Hoe dan ook, de Boomvalk is bij uitstek een soort die alleen via soortspecifiek onderzoek goed kan worden gemonitord. (cm.everett@ntlworld.com).

Cortés-Avizanda A., Almarez P., Carrete M., Sánchez-Zapata J.A., Delgado A., Hiraldo F. & Donázar J.A. 2011. Spatial heterogeneity in resource distribution promotes facultative sociality in two trans-Saharan migratory birds. PLoS One 6(6): e21016.

Deze opgeblazen titel wil zeggen dat Zwarte Wouw en Aasgier in de zomer groepsgewijs rond voedselbergen clusteren, maar dat 's winters in de Sahel niet doen. Alhoewel, Zwarte Wouw weer wel, want die hangt ook in Afrika rond vuilnisbelten van mensen. Ze houden er dus verschillende foerageerstrategieën op na. Surprise! (ainara@ebd.csic.es).

Dahl E.L., Bevanger K., Nygård T., Røskaft E. & Stokke B.G. 2012. Reduced breeding success in white-tailed eagles at Smøla windfarm, western Norway, is caused by mortality and displacement. Biol. Conserv. 145: 79-85.

Zeearendterritoria binnen 500 m van windturbines hadden een significant lager broedsucces dan diezelfde territoria te zien hadden gegeven voordat de turbines er waren neergezet. Dat kwam vooral doordat veel territoria verlaten werden na de bouw van de turbines. (espenlie.dahl@nina.no).

Dick D. 2012. Wildlife crime. The making of an investigation officer. Whittles Publishing, Dunbeath. ISBN 978-184995-036-7. 196 pp. Paperback. € 23.99.

Roofvogelvervolging is niet voorbehouden aan Nederland. De Schotten kunnen er ook wat van. Het komt niet vaak voor dat je iets leest over de werkwijze van de mensen die zich bezighouden met het opsporen en vervolgen van de vervolgers. Dave Dick vond na zijn pensioen de tijd om te vertellen hoe hij in dat vak verzeild raakte en uiteindelijk gepokt en gemazeld afscheid nam van een verderfelijke wereld. Als dit boek één ding duidelijk maakt, dan wel dat je voor effectief aanpakken van vervolging toegewijde mensen nodig hebt die langdurig hun beroep uitoefenen. Expertise is enorm belangrijk, en ziedaar waarom het geregeld overplaatsen van politiemensen in Nederland heeft geleid tot uitholling van het opsporingsapparaat. In één klap alle opgebouwde expertise down the drain. In Schotland doen ze dat anders. Als

jongetje was Dick al geïnteresseerd in natuur, een noodzakelijke achtergrond die later belangrijk bleek bij het aanpakken van natuurvernielers. Bedenk daarbij dat toentertijd (jaren zeventig en tachtig) weinig mensen in de natuurbescherming actief waren (wel hadden ze allemaal een baard); veel kennis was er niet, en de faciliteiten waren – laten we zeggen – ‘basic’. Met liefde schrijft Dick over deze tijd, waarin betrokken mensen actief waren voor wie geen zee te hoog ging. Via losvaste beschermingsbaantjes en een baan bij de vogelbeschermingsorganisatie RSPB rolde hij de opsporing binnen (op zich bijzonder, want als de langharige muzikant die hij in de jaren zestig was, was wantrouwen tegenover de politie bijna aangeboren). Zijn taak werd het aanpakken van misdaden tegen vogels.

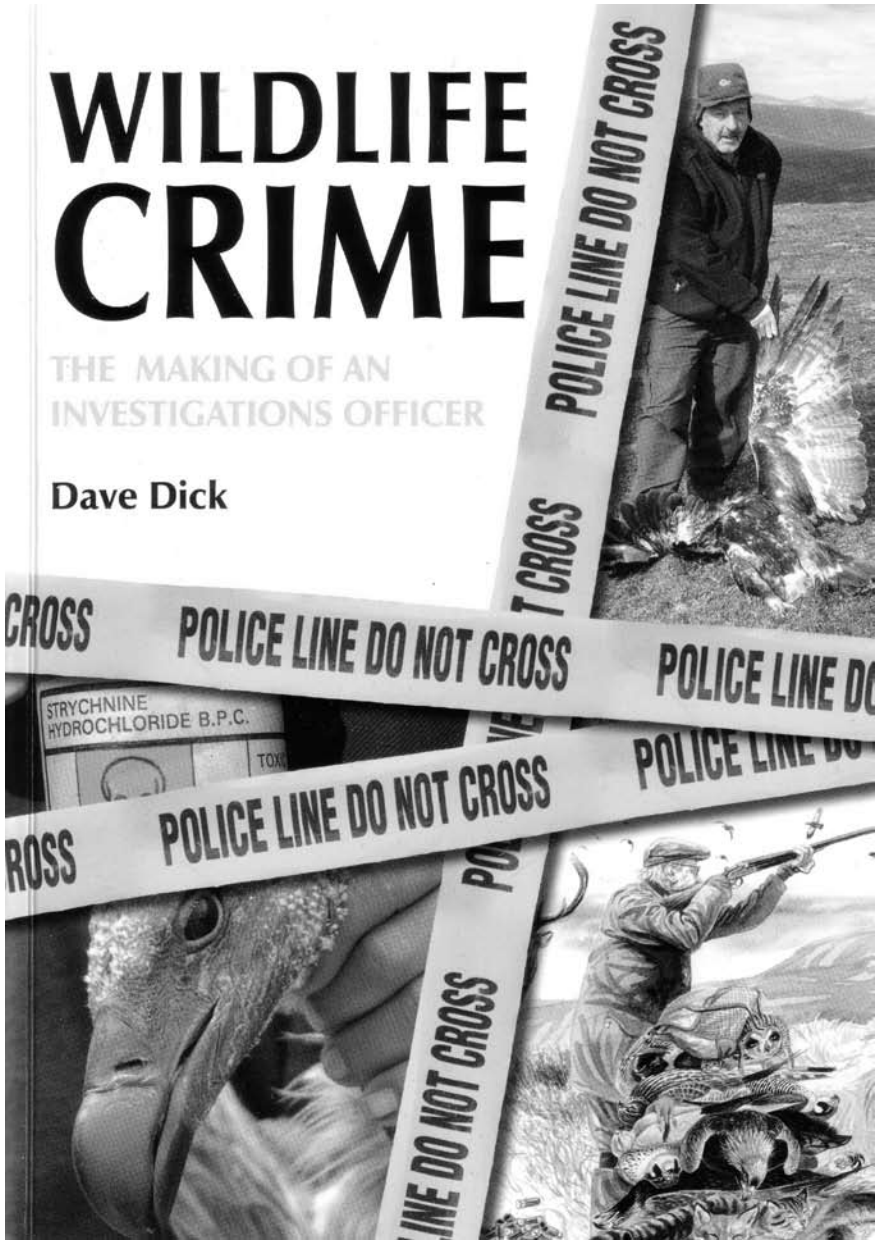
Bij de RSPB leerde hij dat vogelbeschermers zich maximaal moesten inzetten bij de bescherming van vogels en de politie daarbij zo goed mogelijk moesten voorzien van munitie; het daadwerkelijke oppakken van de boef was een zaak van de politie. Dat laatste bleek heel wat minder eenvoudig dan gedacht. Ook daarover uitgebreid verslag, onder meer in een hoofdstuk dat toepasselijk getiteld is: ‘Hoe een deskundige te worden’. Hij gaat verder in op een aantal grote zaken waar hij tegenaan liep tijdens zijn ‘tour of duty’, namelijk roof van roofvogels uit het wild (wie nog gelooft dat al die roofvogels in handen van roofvogelhouders uit de kweek komen, moet vooral dit hoofdstuk lezen, dat geheel is opgehangen aan de Slechtvalk), gifmisbruik (de grootste misdaad in de Schotse natuur, het waard om de volle kracht van het complete politieapparaat tegen in het geweer te brengen, aldus zijn eigen analyse; qua invloed belangrijker dan alle andere vormen van milieumisdaden bij elkaar opgeteld), internationale ontwikkelingen op het gebied van de natuurmisdaad (ook niet misselijk) en zijn omgang met de media (van zeer terughoudend naar open en bloot en frequent). Dit alles is met gevoel voor humor¹⁷, maar ook met grote woede, opgeschreven. Naast algemeen geldende principes kan hij putten uit een rijke voorraad ‘gevallen’, waarvan hij er vele noemt en tot in detail uitwerkt. Deze hoofdstukken zijn voor de uitvoerders van de wet verplichte kost. Heel interessant ook, en typerend voor hoe de zaken er nu voor staan (ook in Nederland), is zijn analyse van het juridische systeem, de journalistiek, de interne cultuur van politie en de politiek. Zonder als een verbitterde oude man te klinken, maakt hij in weinig zinnen duidelijk hoe de aanpak van vervolging is gejuridiseerd, hoe effectief de lobby is van de rijke patsers (die verantwoordelijk zijn voor het systematisch uitroeien van rooftuig op landgoederen, zonder dat daarvoor, een heel enkele uitzondering daargelaten, ook maar iemand voor de bak indraait), hoe het politieapparaat kreunt onder intern gehakketak en elkaar vliegen afvangen, hoe lui journalisten zijn geworden, enzovoort. Het is maar goed dat hij niet in Nederland heeft gewerkt, waar dat alles óók – en erger – geldt. Zeer de moeite waard, dit boek. Een bewijs dat alleen met passie en inzet bescherming echt kan werken. Misschien een idee om dit boek gratis te distribueren onder politici, vogelbeschermers, journalisten, vogelaars? Of zouden die het lezen hebben verleerd? Nou, vooruit dan, speciaal voor dit slag mensen heeft Dick enkele pagina’s quotes van de daders opgenomen. Twee minuten leestijd, boodschap duidelijk.

¹⁷ Bij het aanhouden van vogelvangers op Malta ontdekt hij een mistnetopstelling van 30 m lengte en een hoogte van 10 m. In zijn woorden: ‘Not what you’d call a casual trap site!’

WILDLIFE CRIME

THE MAKING OF AN
INVESTIGATIONS OFFICER

Dave Dick



Dobson A.D.M., Clarke M., Kjellen N. & Clarke R. 2012. The size and migratory origins of the population of Hen Harriers *Circus cyaneus* wintering in England. *Bird Study* 59: 218-227.

Op grond van ringgegevens en broedresultaten lijkt de meerderheid van de in Engeland overwinterende Blauwe Kiekendieven van Britse origine te zijn. Er is enige influx uit Fennoscandinavië, maar het geringe aantal ringmeldingen maakt een betrouwbare schatting onmogelijk. Los van de Orkney Eilanden wordt de Britse winterpopulatie op 581-1000 adulte mannetjes, 534-919 adulte vrouwtjes, 379-653 jonge mannetjes en 348-599 jonge vrouwtjes geschat. De jaarlijkse sterfte ligt tussen de 50 en 75%. (andrew.dobson@bto.org).

Duriez O., Herman S. & Sarrazin F. 2012. Intra-specific competition in foraging Griffon Vultures *Gyps fulvus*: 2. The influence of supplementary feeding management. *Bird Study* 59: 193-206.

Jonge Vale Gieren foerageerden vooral op plekken verder weg van de broedkolonies, bij voorkeur waar weinig voedsel voorradig was. Daarmee bleven ze buiten schot van competitie met volwassen gieren, terwijl ze toch voedsel van hoge kwaliteit kregen. (olivier.duriez@cefe.cnrs.fr).

Enderson J.H., Oakleaf R.J., Rogers R.R. & Summer J.S. 2012. Nesting performance of Peregrine Falcons in Colorado, Montana, and Wyoming, 2005-2009. *Wilson Journal of Ornithology* 124: 127-132.

In verschillende staten in de VS werden de lotgevallen van Slechtvalken gemonitord. Niet verrassend dat er forse verschillen in broedresultaten naar jaar en regio werden gevonden. Over de oorzaken daarvan wordt niet gerept, wel dat voor een betrouwbare monitoring een zeer groot gebied bestreken dient te worden, alsook een lange adem is vereist. In de VS zit de Slechtvalk nog steeds in de lift, getuige de vondsten van nieuw-bezette locaties. (jenderson@coloradocollege.edu).

Franke A., Therrien J.-F., Descamps S. & Bêty J. 2011. Climatic conditions during outward migration affect apparent survival of an arctic top predator, the peregrine falcon *Falco peregrinus*. *J. Avian Biol.* 42: 544-551.

Bij langlevende soorten als de Slechtvalk is overleving van volwassen vogels een belangrijke factor in de populatieontwikkeling. Canadese Slechtvalken die in de Arctis broeden bleken bevattelijk voor klimatologische omstandigheden die ze op de herfsttrek tegenkwamen. 35% van de variatie in de jaarlijkse overleving (73% per jaar voor beide geslachten, hier berekend als het product van echte overleving en plaatstrouw) kwam op conto van het weer zoals uitgedrukt in de Noord-Atlantische Oscillatie in de herfst, en in die van de herfst in het voorafgaande jaar. Deze hoog-noordelijke broedvogels zijn lange-afstandstrekkingers, die onder meer de Golf van Mexico oversteken op de heenweg (al gebruiken ze bij die oversteek wel de overheersende passaatwind), maar niet op de terugweg. Niet- of minder ver trekkende Slechtvalken hebben een hogere overleving (namelijk die in Schotland en Californië). (alastair.franke@ualbert.ca).

Garratt C.M., Minderman J. & Whittingham M.J. 2012. Should we stay or should we go now? What happens to small mammals when grass is mown, and the implications for birds of prey. *Ann. Zool. Fenn.* 49: 113-122.

Inderdaad, waar blijven al die lekkere hapjes zodra het gras is gemaaid? Deze studie probeert ons te verkopen dat ze grotendeels verkassen naar gebieden met meer dekking. Maar niet allemaal. Bosspitsmuizen, die een hoge energetische behoefte hebben en dus actiever moeten foerageren, werden ook na het maaien nog vaak gepakt door roofvogels. De auteurs suggereren dat muizen, zolang het gemaaid gras er nog ligt, niet allemaal afknokken. Met als uitsmijter: een goede beheersmaatregel voor de roofvogels: gras laten liggen na maaien! Deze studie kan zonder meer in de alsmaar uitdijende reeks van nonsens-studies worden bijgeschreven. Waarom zouden we überhaupt op deze manier ten faveure van roofvogels moeten beheren? Laat die beesten het lekker zelf uitzoeken. Bovendien, als je écht naar eventuele verplaatsingen van muizen wilt kijken, geef ze dan een transponder of iets anders meetbaars mee. Dan weet je tenminste echt wat ze doen. En ja hoor, die studies zijn er ook. Wat blijkt: die muizen taaien helemaal niet af. Dat kan een kind bedenken, want hoezo naar een gebied verkassen met dekking. Zitten daar al niet andere muizen soms, zitten die te wachten op een invasie? (c.m.garratt@ncl.ac.uk).

Gillies J.A., Thomas A.L.R. & Taylor G.K. 2011. Soaring and manoeuvring flight of a steppe eagle *Aquila nipalensis*. J. Avian. Biol. 42: 377-386.

Een vijf jaar oude Steppenarend laat zijn vliegkunstjes zien en doet de onderzoekers versteld staan van de subtiliteit waarmee hij capriolen uithaalt. Zo moeilijk, dat het niet eens te meten was. Een roofvogel gebruikt zijn complete lichaam bij luchtmanoeuvres, elk veertje, elk bot. Dat maakt het gebruik van rigide vliegmodellen riskant: de werkelijkheid is subtieler dan grove simplificaties van de werkelijkheid ons willen doen geloven. (graham.taylor@zoo.ox.ac.uk).

Guerra P. et al. 2012. Emerging and historical brominated flame retardants in peregrine falcon (*Falco peregrinus*) eggs from Canada and Spain. Environment International 40: 179-186.

In Canadese en Spaanse slechtvalken werden aanzienlijke concentraties van gebromeerde vlamvertragers gevonden in eieren die in 2003-07 waren verzameld. Van sommige vlamvertragers, met name BB-153, worden nog steeds residuen gevonden ondanks het verbod op gebruik ervan in 1976 (Canada) en 1984 (Spanje). De halfwaardetijd van dit middel ligt op 13-29 jaar (in mensen), wat maar weer aangeeft dat we lang zitten opgescheept met de erfenissen uit het verleden. Landjagende Slechtvalken in Canada hadden een 10x hogere concentratie van BB-153 in hun eieren dan Slechtvalken in Spanje. (kim.fernle@ec.gc.ca).

Hellmann M. 2011. Der Bestand des Rotmilans *Milvus milvus* im Spätherbst und Winter in einem Schlafgebiet im nördlichen Harzvorland von 1995 bis 2011. Ornithol. Jber. Mus. Heineanum 29: 24-47.

In Sachsen-Anhalt resulteerde de sluiting van een vuilstort in de afname van het aantal overwinterende Rode Wouwen ter plaatse. Elders was dat niet het geval. Een stabiele stand van overwinteraars werd pas in januari bereikt (iets meer dan 100, tegen twee keer zoveel in november en december).

Hunt B.S. 2012. Greenshank seeking protection during Peregrine Falcon attack. British Birds 105: 279.

Een Groenpoot dook onder water toen een juveniele Slechtvalk een vangpoging deed.

Bij een vervolgaanval ging de Groenpoot op een halve meter van een Knobbelzwaan staan (de enige die beschutting bood in de wijde omtrek). Elke aanval ging gepaard met onder water duiken door de Groenpoot. De Knobbelzwaan beperkte de Slechtvalk in zijn mogelijkheden, en de laatste gaf na drie minuten op. (barrie.hunt@virgin.net).

Jiguet F., Chevallier D., Baillon F., Ventroux J. & Cavallin P. 2012. Sub-Saharan staging areas of a first-summer Short-toed Snake Eagle *Circaetus gallicus*. *Bird Study* 59: 102-104.

Een in Frankrijk geboren Slangenarend bracht zijn eerste winter door in Mali. Hij arriveerde daar op 21 oktober 2007, en gebruikte drie verschillende gebieden van 1.5-89.8 km². In de zomer bestreek hij een iets groter gebied van 118.1 km², overlappend met de wintergebieden. Het bleek om landbouwgebieden langs de Niger te gaan. Ook hier geldt: geen checks ter plekke, maar interpretatie vanachter het bureau. (fjiguet@mhnh.fr).

Kemp A., Kemp M. & Thong-Atree S. 2011. Use of lookout watches over forest to estimate detection, dispersion and density of hornbills, Great Argus and diurnal raptors at Bala forest, Thailand, compared with results from in-forest line transects and spot maps. *Bird Conservation International* 21: 394-410.

Boomtoppen is in Nederland een stevig verankerde methode om aantallen, broedstatus en nesten van Wespddieven te registreren. In Thailand hebben ze deze methode ook toegepast, en wel op neushoornvogels, fazanten en roofvogels. Een vergelijking met andere methoden van monitoring, in het bijzonder lijntransecten (distance-sampling), laat forse verschillen zien. Voor roofvogels ontbraken helaas gegevens over echte dichtheden, zodat de informatie nergens aan kon worden geijkt. Hoe dan ook, er waren duidelijke seizoensverschillen in trefkans, zo ook naar tijdstip van de dag. Niet verrassend. Nu nog een methode bedenken waarmee in de tropen echte dichtheden kunnen worden uitgeknoebeld. (leadbeateri@gmail.com).

Krüger O., Chakarov N., Nielsen J.T., Looft V., Grünkorn T., Struwe-Juhl B. & Møller A.P. 2012. Population regulation by habitat heterogeneity or individual adjustment? *J. Anim. Ecol.* 81: 330-340.

Als de dichtheid van roofvogels toeneemt, neemt het reproductief succes af. Hoe komt dat? Bezetten de vogels bij een lage dichtheid alleen de allerbeste territoria (met een hoog reproductief succes), en worden latere binnentreders in de populatie gedwongen genoeg te nemen met lagere-kwaliteit territoria (en dus slechtere broedresultaten)? Of resulteert een toenemende dichtheid voor alle broedvogels in toenemende agressie en competitie, wat op zijn beurt negatief uitwerkt op de broedresultaten? Roofvogels lenen zich goed voor het bekijken van dit soort effecten, omdat ze territoriaal zijn en gemakkelijk op te sporen. Het nadeel is dat ze lang leven: je moet dus lange tijdreeksen hebben. In deze studie zijn Havik, Sperwer, Buizerd en Zearend onderzocht op bovenstaande vragen, en wel aan de hand van reeksen uit Duitsland en Denemarken van 20 jaar of langer. Uit deze studie blijkt een hoger broedsucces in de betere-kwaliteit territoria. Een toenemende dichtheid *per se* had geen negatieve invloed op het broedsucces. De plek is dus belangrijker dan de dichtheid. Zou het echt zo simpel zijn? (oliver.krueger@uni-bielefeld.de).

Lemarchand C., Rosoux R., Pénide M.-E. & Berny P. 2012. Tissue concentrations of pesticides, PCBs and metals among Ospreys, *Pandion haliaetus*, collected in France. Bull. Environ. Contam. Toxicol. 88: 89-93.

Op basis van illegaal gedode Visarenden, en dode nestjongen, onderzochten de Franse onderzoekers het voorkomen van een hele trits pesticiden in deze dieren. PCB's en kwik werden geregeld gevonden (met respectievelijk gemiddeld 0.5 mg/kg en 3.4 mg/kg). De verontreiniging bleek mee te vallen, al moet gezegd dat gebruik van nestjongen misschien vertekent omdat er nauwelijks accumulatie kan zijn opgetreden. (Charles.LEMARCHAND@univ-bpclermont.fr).

Licata P. et al. 2012. Organochlorine pesticides and polychlorinated biphenyls in common buzzard (*Buteo buteo*) from Sicily (Italy). Environ. Monit. Assess. 184: 2881-2892.

Hoewel industrie ontbreekt op Sicilië, en de kans op verontreiniging met gifstoffen verhoudingsgewijs laag is, vonden de auteurs van deze studie zowel DDT als PCBs in weefsel van elf Buizersds (5 juveniel, 6 adult) die 's winters waren binnengebracht in een lokaal asiel. (patrizia_licata@virgilio.it).

Limiñana R., Romero M., Mellone U. & Urios V. 2012. Mapping the migratory routes and wintering areas of Lesser Kestrels *Falco naumanni*: new insights from satellite telemetry. Ibis 154: 389-399.

Vijf volwassen Kleine Torenvalken trokken van Zuid-Spanje in krap een week naar de overwinteringsgebieden in de Sahel in Senegal, Mauretanië en Mali (3244-3606 km). Gemiddeld legden ze per dag 292 km af. In het voorjaar deden ze er 14-34 dagen over (gemiddeld bijna 25 dagen), maar legden ze per dag wel langere afstanden af (220-431 km). In het voorjaar maakten ze gebruik van lange stopovers (plekken waar ze een tijd rondhangen), wat de tegenstelling verklaart tussen aantal trekdagen en per dag afgelegde afstand. Deze gegevens werden met satellietzenders verzameld; eerdere pogingen om de trek te ontrafelen, onder gebruikmaking van geolocators, onderschatten de duur van de najaarstrek (al kun je natuurlijk stellen dat een steekproef van vijf vogels niet echt indrukwekkend is, dus wie weet wat nieuwe studies zullen opleveren?).

Limiñana R., Soutullo A., Arroyo B. & Urios V. 2012. Protected areas do not fulfil the wintering habitat needs of the trans-Saharan migratory Montagu's harrier. Biol. Conserv. 145: 62-69.

Gesatellietzenderde Spaanse Grauwe Kiekendieven leverden veel tracks op in de westelijke Sahel. Daaruit konden verplaatsingen en voorkeuren voor bepaalde regio's worden afgeleid. De meeste hingen rond in Senegal, Zuid-Mauretanië en westelijk Mali. Het totale overwinteringsgebied omvatte 322.000 km². Het gemiddelde individu bestreek een gebied van 26.500 km², vaak een samenraapsel van 1-6 (meestal 2-3) losse kernen die 's winters opeenvolgend werden gebruikt. De grootte van de activiteitsgebieden varieerden niet naar gelang leeftijd van de vogel of winter (drie winterseizoenen bekeken). Er was een redelijke mate van plaatstrouw aan winterplekken. De vogels bejaagden akkerlandjes vaker dan op grond van beschikbaarheid redelijk was. Grasland en savanne werd minder vaak gebruikt. Deze habitatkeuzes zijn niet ter plekke getoetst, maar 'bedacht' op grond van beschikbare

satellietbeelden. Slechts weinig gebied dat de kiekendieven gebruikten staat te boek als beschermd. De auteurs trekken daar de conclusie uit dat er binnen beschermde gebieden meer terrein voor de Grauwe Kiekendief geschikt moet worden gemaakt. Dat is natuurlijk baarlijke onzin, al was het maar omdat je daarmee het terrein voor andere soorten ongeschikt maakt. Bovendien, en zo naïef zijn de auteurs ook weer niet, is er geen schijn van kans dat zo'n voorstel überhaupt in Afrika wordt toegepast. En om dan te besluiten dat het grondgebruik buiten de reservaten ook nog eens verbeterd moet worden ten faveure van de biodiversiteit, tsja. Lucht verplaatsen, onder het mom van bescherming. (ruben.lm@gmail.com).

Martínez A., Crespo D., Fernández J.A., Aboal J.R. & Carballeira A. 2012. Selection of flight feathers from *Buteo buteo* and *Accipiter gentilis* for use in biomonitoring heavy metal contamination. *Science of the Total Environment* 425: 254-261.

Concentraties kwik werden bepaald aan de hand van elk van de handpennen van 20 Buizerds en 49 Haviken. Roofvogels lozen voor een deel hun via het voedsel opgenomen gif via hun veren, een handig systeem waarmee tijdens de jaarlijkse rui kwalijke stoffen uit het lichaam kunnen worden afgevoerd. Maar niet alle veren worden daar in gelijke mate voor gebruikt. Dit onderzoek was bedoeld om te achterhalen welke pennen het geschiktst zijn om kwik in het milieu te monitoren, en om daar dan een vast protocol van te maken waarmee het onderzoek kon worden gestandaardiseerd. Zowel binnen als tussen veren van dezelfde soort bleek een hoge mate van variatie in kwikconcentraties voor te komen. Er wordt daarom voorgesteld om bij Buizerds handpen 6 te nemen (geteld van binnen naar buiten), bij haviken handpen 7. Deze veren geven het meest representatieve beeld van de verontreiniging met kwik. (jangel.hernandez@usc.es).

McCanch N. 2012. Apparent coloboma in an adult Sparrowhawk. *British Birds* 105: 278.

Een adult vrouwtjessperwer had in haar rechteroog een coloboom, een gat in de structuur van de iris. Deze vogel was een jaar eerder als tweede kalenderjaarsvogel gevangen; toen was niets opgevallen. Kennelijk kunnen vogels met zo'n afwijking overleven. (nvmccanch@hotmail.com).

Mellone U., López-López P., Limiñana R. & Urios V. 2012. Wintering habitat of Eleonora's Falcons *Falco eleonora* in Madagascar. *Bird Study* 59: 29-36.

Elf Eleonora's Valken van de Balearen en omgeving werden met satellitzenders gevolgd gedurende hun escapades in Madagaskar. De vogels verbleven in het noordelijke deel van het eiland, waar ze ongeveer vijf maanden rondhingen in één of twee kerngebieden met een totale omvang van gemiddeld 606 km². Twee vogels die het jaar ervoor waren gevolgd, bleken plaatstrouw te zijn. Het belangrijkste habitat was gedegradeerd vochtig bos en cultuurland. Ze meden graslanden en vochtig bos sec. Let wel: dit zijn bevindingen vanachter het bureau, een check ter plaatse was er niet. (ugomellone@libero.it).

Mihoub J.-B., Gimenez O., Pilard P. & Sarrazin F. 2011. Challenging conservation of migratory species: Sahelian rainfalls drive first-year survival of the vulnerable Lesser Kestrel *Falco naumanni*. *Biological Conservation* 143: 839-847.

Rekening houdend met problemen bij het seksen van jonge Kleine Torenvalken, en de geringe terugkeer kans van juvenielen op de geboorteplaats, komen de auteurs op een overleving van 50% in het eerste levensjaar, en van 72% in de latere levensjaren. De overleving van jonge valken hing samen met regenval in de Sahel, het overwinteringsgebied van deze soort. Er werden geen verschillen in overleving naar geslacht gevonden. (mihoub@mnhn.fr).

Møller A.P., Peralta-Sánchez J.M., Nielsen J.T., López-Hernández E. & Soler J.J. 2012. Goshawk prey have more bacteria than non-prey. J. Anim. Ecol. 81: 403-410.

Veren van Houtduiven, Gaaien en Merels die door Haviken waren buitgemaakt hadden een driemaal hogere bacterielast dan veren van dezelfde soorten die niet door haviken waren opgevreten (geruide veren die los in het bos waren gevonden). Zelfs indien gecorrigeerd voor tijdstip van de vondsten, de grootte en massa van de losse veren en de datum waarop ze werden geanalyseerd, bleef dat verschil overeind. Zou een hoge bacterielast resulteren in een groter predatierisico? En zou broeden in de buurt van een roofvogel echt leiden tot minder poetsen (want je moet als prooi soort immers constant op je hoede zijn), en dus een hogere bacterielast? Resulteert een hogere bacterielast inderdaad in een sterkere afbraak van keratine, waardoor veren minder flexibel worden en de luchtstromen minder efficiënt langs de veer lopen? En krijgen 'vieze' vogels echt meer bacteriën binnen tijdens het poetsen, waardoor hun immuunsysteem in werking treedt? Het lijkt erop alsof er buiten van alles gebeurt dat zich buiten ons directe blikveld afspeelt. Of blijft er bij een herhaling van dit onderzoek niets van over? (anders.moller@u-psud.fr).

New L.F., Buckland S.T., Redpath S. & Matthiopoulos J. 2012. Hen harrier management: insights from demographic models fitted to population data. J. Appl. Ecol. 48: 1187-1194.

Bijna alle onderzoek in Groot-Brittannië aan Blauwe Kiekendieven werd gedreven door de mogelijke invloed die deze soort op hoenders zou hebben. In dit stuk wordt strikt naar de demografie van de soort gekeken. De jonge kiekendieven van Langholm, Schotland, vertonen weinig trouw aan de geboorteplaats, maar zwerven over de wijde omtrek uit. Ze zoeken broedterreinen die rijk zijn aan Aardmuizen en Graspiepers, hun hoofdprooien. Eenmaal gevestigd zijn ze plaatstrouwen, en hun jaarlijkse overleving hangt vooral samen met de dichtheid van Graspiepers. De dichtheid van Blauwe Kieken op heidevelden die voor hoenders worden beheerd hangt, indien de vervolging zou stoppen, vooral samen met het aanbod van woelmuizen. (leslie@mcs.st-and.ac.uk).

Nicolai B. 2011. Rotmilan *Milvus milvus* und andere Greifvögel (Accipitridae) im nordöstlichen Harzvorland. Situation 2011. Ornithol. Jber. Mus. Heineanum 29: 1-26.

In 2011 werden op 440 km² in het voormalige Oost-Duitsland 117 Buizerds, 98 Rode Wouwen, 32 Zwarte Wouwen, 29 Bruine Kieken, 43 Torenvalken, 3-5 Boomvalken, 1 Havik (nieuw als broedvogel!) en mogelijk 1 Grauwe Kiek als broedvogel gevonden. In vergelijking met tellingen vanaf de jaren tachtig zijn Buizerd en Rode Wouw redelijk stabiel gebleven, Zwarte Wouw nam toe en Torenvalk nam af. Broedresultaten van de Rode Wouwen zijn mager; veel uitval en weinig jongen per succesvol paar. Als oorzaak

wordt gedacht aan voedselschaarste (sterk intensivering van het landgebruik). Verkeer, windturbines en predatie vergen steeds meer slachtoffers, bomenrijen worden gekapt (weg broed- en slaappleatsen), en wasbeerhonden en nijlganzen hebben ook in Oost-Duitsland bijgedragen aan het vergroten van de biodiversiteit. (nicolai@halberstadt.de).
Nordlöf U., Helander B., Eriksson U., Zebühr Y. & Asplund L. 2012. Comparison of organohalogen compounds in a white-tailed sea eagle egg laid in 1941 with five eggs from 1996 to 2001. Chemosphere 88: 286-291.

Wie wat bewaart, die heeft wat. Een zeearendei uit 1941 leverde mooi vergelijkingsmateriaal met vijf eieren die in Zweden in 1996-2001 werden verzameld. Het ei uit 1941 bevatte al HCB en een hoge concentratie van PCDD/Fs, maar nog geen DDT (of een metaboliet ervan), HCH of PBDE. Van zeven onderzochte PCB's werden er in 1941 al twee met vrij hoge concentraties aangetroffen. Concentraties van PCB's waren 70-230 x hoger in de recente eieren. (ulrika.nordlof@itm.su.se).

Pohja-Mykrä M., Vuorisalo T. & Mykrä S. 2012. Organized persecution of birds of prey in Finland: historical and population biological perspectives. Ornis Fennica 89: 1-19.

Roofvogelvervolging is van alle tijden en alle plaatsen. Ook in Finland, waar het al in 1734 werd aangemoedigd door beloningen uit te loven. Alle soorten uilen en roofvogels konden tussen 1898 en 1923 op intensieve vervolging rekenen, met regionale oplevingen sindsdien. Vanaf de late 19de eeuw begonnen professionele biologen de zin van deze vorm van wildbeheer in twijfel te trekken. De huidige bescherming – voor de meeste soorten startend in 1923 (en vooral na de Tweede Wereldoorlog vorm krijgend) – heeft de verliezen door eerdere vervolging geheel gecompenseerd. Lokaal kon vervolging grote invloed hebben op aantallen en dichtheid, soms zelfs leidend tot uitroeiing (Bastaardarend). De Havik was bij uitstek de gebeten hond, zoals overal in Europa. Nog in de jaren zestig werden er jaarlijks minstens 5000-6000 om zeep gebracht. Indachtig de intensieve vervolging was het effect ervan verbazingwekkend gering vanwege de hoge reproductiecijfers (als in Nederland). Er werd geen blijvende afname bewerkstelligd met vervolging, ook niet indien zo intensief beoefend als voor Havik. De huidige afname van Haviken, vooral in Zuid-Finland, volgt op het instorten van de hoenderpopulaties. Doordat de Finnen tegenwoordig rijk zijn (en de 'noodzaak' van vervolging vanuit economische motieven is komen te vervallen) en de wetgeving ten positieve van roofvogels is veranderd, is vervolging op dit moment een kleinschalig fenomeen dat op aantallen noch dichtheid enige invloed heeft. (makripo@utu.fi).

Pokrovsky I., Ehrich D., Ims R.A., Kulikova O., Lecomte N. & Yoccoz N.G. 2012. Assessing the causes of breeding failure among the rough-legged buzzard (*Buteo lagopus*) during the nestling period. Polar Research 31: 1-5.

Met time-lapse camera's volgden de auteurs de broedperikelen op nesten van Ruigpootbuizerds op de Russische toendra van het Nenetsky Reservaat (2007-10). Op 19 nesten werden 26 sterfgevallen van jongen geregistreerd. In tegenstelling tot wat vaak wordt gedacht, namelijk dat uitval op nesten van roofvogels vaak te wijten is aan (al dan niet facultatief) kainisme, was de sterfte bij deze Ruigpoten het gevolg van slecht weer. Nu moet gezegd, dat deze conclusie voornamelijk op de bevindingen bij

twee nesten is gebaseerd, een minieme steekproef. (ivanpok@mail.ru).

Rutz C. 2012. Brood sex ratio varies with diet composition in a generalist raptor. *Biological Journal of the Linnean Society* 105: 937-951.

Deze studie speelde zich in Hamburg af, waar Haviken zich halverwege de jaren tachtig als broedvogel vestigden; in 2002 waren dat er al 25. Ze broeden daar in parken, op begraaftplaatsen, rond ziekenhuiscomplexen en in privétuinen. Het hoofdvoedsel bestaat uit stadsduiven (36% van het totale dieet). Opmerkelijk genoeg bleek de geslachtsverhouding onder de nestjongen positief te correleren met het aandeel stadsduif in het dieet: hoe meer duiven, hoe groter het aandeel mannen onder de nestjongen (nogal verrassend, omdat het 'duurdere' geslacht, in termen van energetische kosten bij de opvoeding, bij Haviken het vrouwtje is; je zou dan juist meer vrouwen verwachten bij een groter aanbod van hoogwaardig voedsel. Hoewel: misschien is het 'overproduceren' van mannen bij een hoog voedselaanbod profijtelijker in termen van fitness dan van vrouwen.) Nóg interessanter: dit fenomeen bleek te werken op paarniveau, en dat had weer te maken met clusters van prooien, en de toegang van individuele paren tot die clusters. Hoewel de auteur vermoedt dat zijn studie geen statistische artefacten heeft opgeleverd, is de tijdsspanne (5 jaar) aan de korte kant. Bovendien laat de Berlijnse havikpopulatie, óók echte duiveneters, een veel minder sterk mannenoverschot zien. Reden te meer om ook elders op paarniveau het voedselaanbod bij te houden, en wie weet wat experimenteel bijvoeren kan opleveren! (rutz@zoo.ox.ac.uk).

Rutz C. 2012. Predator fitness increases with selectivity for odd prey. *Current Biology* 22: 820-824.

Net als in Nederland (zie hoofdstuk Postduif in Mijn Roofvogels) waren ook de Hamburgse Haviken van Christian Rutz selectief in hun keuze uit stadsduiven: ze hadden een voorkeur voor witte duiven, die maar 1.6% van de stadsbevolking uitmaakten maar daarentegen met 20.9% in het dieet van stadshaviken figureerden. Sterker nog, uit zijn studie blijkt dat de broedprestaties van Haviken beter waren naarmate ze een hoger aandeel witte duiven sloegen (resultaat bleef overeind indien gecorrigeerd voor leeftijd: oudere Haviken zijn betere jagers dan jonge). Deze predatiedruk zou moeten leiden tot een afname van het aandeel witte duiven in de populatie (een sterke negatieve selectie immers), maar dat is het niet het geval. De duifjes houden er namelijk een paarsysteem op na waarbij de zeldzaam voorkomende kleurvariant (wit in dit geval) zeer wordt gewaardeerd als partner ('negative assortative mating'). Tot slot blijft de vraag over: hoe flikken die Haviken het vangen van afwijkend gekleurde duif in een groep? Wie weet gaan we daar binnenkort over lezen, want er zijn minicamera's in omloop die de jachtstrategie van Haviken in het echt kunnen volgen. Spannend! (christian.rutz@zoo.ox.ac.uk).

Saga Ø. & Selås V. 2012. Nest reuse by Goshawks after timber harvesting: Importance of distance to logging, remaining mature forest area and tree species composition. *Forest Ecology and Management* 270: 66-70.

Hoe groot is de kans dat een Havik zijn nest opnieuw gebruikt als er bos is geveld in de buurt van zijn oude nest (binnen 50 m)? Dit werd in Zuid-Noorwegen onderzocht. Dat hergebruik bleek samen te hangen met de aanwezigheid van

fijnsparren. In bos gedomineerd door fijnspar vond hergebruik minder vaak plaats dan in controlegebieden, vermoedelijk omdat fijnspar in Noorwegen intensiever wordt gedund en daardoor minder alternatieve nestplaatsen biedt. De auteurs stellen voor om minstens 2 ha bos rond het nest met rust te laten tijdens vellingen, om de kans op hergebruik van het nest zo groot mogelijk te maken. (vidar.selas@umb.no).

Schindler S., Hohmann U., Probst R., Nemeskhal H.-L. & Spitzer G. 2012. Territoriality and habitat use of common buzzards (*Buteo buteo*) during late autumn in northern Germany. *J. Raptor Res.* 46: 149-157.

In de herfst van 2000 voerden de auteurs punttellingen uit in Sleeswijk-Holstein, waarbij ze in een gebied van 20 km² 1537 waarnemingen van Buizerds en 109 dito van Ruigpoten deden op 20 opeenvolgende dagen. Na wat statistisch gegoochel komen ze tot de conclusie dat Buizerds bij voorkeur gebieden aandeden die op enige afstand lagen van nestplekken van het voorjaar voorafgaande aan de telling, waar een relatief hoge muizendichtheid was (geteld aan de hand van holletjes) en een lage dichtheid van zitposten. De in hetzelfde gebied overwinterende Buizerds en Ruigpoten beïnvloedden elkaar niet. De conclusie lijkt te zijn dat de lokale territoriumhouders de niet-broeders buiten het broedseizoen wegdrücken naar suboptimale habitats (vooral laaggelegen graslanden, waar kennelijk de dichtheid van veldmuizen lager is). (stefan.schindler@univie.ac.at).

Siewwright H. & Higuchi H. 2011. Morphometric analysis of the unusual feeding morphology of Oriental Honey Buzzards. *Ornithol. Science* 10: 131-144.

Dat Wespandieven rare roofvogels zijn weten we al geruime tijd. Ze ruiken zelfs anders. In deze studie van Maleise Wespandieven werden van kop en poten elk elf verschillende metingen gedaan. In vergelijking met andere roofvogels hebben ze een lange washuid en een spleetvormig neusgat, een smalle snavel met kort haak, korte teenkootjes maar flexibele tenen, en vlakke nagels. Dat wisten we allemaal allang, maar is hier netjes gemeten. Ook hier wordt weer gerefereerd aan het stukje van Kuno in een Japans blad (in het Japans, dus daar ga je), waarin wordt gesuggereerd dat ze een wespenafstotend geurtje dragen. Ik moet dat nog zien. Het zou mooi zijn geweest als dat was ontkracht/bewezen, maar helaas. (hollysievwright@cantab.net).

Siverio M., Siverio F., Rodriguez B. & Rodriguez A. 2011. Long-term monitoring of an insular population of Barbary Falcon *Falco peregrinus pelegrinoides*. *Ostrich* 82: 225-230.

Lange termijn betekent hier 15 jaar, van 1993 tot 2008. In die periode steeg het aantal slechtvalkparen op Tenerife van 2 naar 12 (5.48 paren per 100 km²). Ze broeden daar ruim drie km uit elkaars nabijheid. Op 79 geanalyseerde broedpogingen bedroeg de jongenaanwas gemiddeld 1.92 per paar; er zat geen verandering over de tijd in. (mansiverio@telefonica.net).

Tavecchia G., Adrover J., Navarro A.M. & Pradel R. 2012. Modelling mortality causes in longitudinal data in the presence of tag loss: application to raptor poisoning and electrocution. *J. Anim. Ecol.* 49: 297-305.

Rekening houdend met verlies van vleugelmerken en radiozenders becijferen de auteurs de sterfte onder Rode Wouwen op Mallorca. Het blijkt dat opzettelijke vergiftiging 53% van de totale sterfte voor zijn rekening neemt, tegen 12% door elektrocutie.

Jongere dieren waren bevattelijker voor vergiftiging dan oudere, waarschijnlijk omdat ze over grotere gebieden uitzwerven en dus grotere kans liepen in aanraking te komen met vergiftigd aas. De overleving zou stijgen van 76% naar 91% als beide verliesfactoren zouden worden uitgeschakeld. (g.tavecchio@uib.es).

Vasko V., Laaksonen T., Valkama J. & Korpimäki E. 2011. Breeding dispersal of Eurasian kestrels *Falco tinnunculus* under temporally fluctuating food abundance. *J. Avian Biol.* 42: 552-563.

Tot in detail konden Finse onderzoekers de dispersie van hun Torenvalken uitwerken, gebaseerd op 24 jaar onderzoek en honderden individuen. Het bleek dat de woelmuizenstand in het voorjaar een belangrijker invloed op dispersie had dan in het najaar (twee maal zo lange afstanden, en verder voor vrouwen dan voor mannen, in voorjaren met weinig muizen). In Finland is de relatie muizenaanbod-Torenvalk sterker dan bij ons. (vvas@utu.fi).

Zuberogitia I. & Martínez J.E. (eds). 2012. Ecology and conservation of European forest-dwelling raptors. Departamento de Agricultura de la Diputación Foral de Bizkaia, Bilbao. Gebonden met stofomslag, 408 pp. ISBN 978-84-7752-489-2. Prijs onbekend.

Een goed idee om eens een aantal studies naar bosbewonende roofvogels en uilen in Europa op een rijtje te zetten, met vooral aandacht voor langlopend onderzoek en studies uitgevoerd door niet-wetenschappers. Bos is in dit geval een ruime benaming voor bos, steppe, boerenland en zelfs complete landen. Toch is uiteindelijk de nadruk op Spanje komen te liggen, niet verwonderlijk gezien de samenstelling van de redactie en het Baskische initiatief. Van de kleine 40 studies komt 62% uit Spanje, de rest uit Finland, Duitsland, Griekenland, Frankrijk, Zwitserland, Denemarken en Verenigd Koninkrijk (1-3 studies per land). Er is aandacht voor algemene trends in Europa, beheer en bescherming, veldmethoden (niet altijd relevant in een Nederlandse setting), verspreiding (en interacties), soortecologie, en dispersie en trek (inclusief overwintering, onder meer van gesatellietzenderde juveniele Slangenarenden in de Sahel). Slechts weinig studies behandelen een ecologisch principe waarbij roofvogels het vehikel zijn om dat principe te verhelderen. Eén zo'n studie betreft polymorfisme van het verenkleed (bleke, donkere of rossige vormen), en hoe dat uitwerkt op het leven; hier wordt dat geïllustreerd aan de hand van Bosuilen en Buizerds. 'Raptors' wordt in dit boek dus breed opgevat, namelijk met inbegrip van uilen (vooral studies van Bosuil). Vanwege de nadruk op Spanje is er veel aandacht voor gieren, arenden (Keizerarend, Dwergarend, Slangenarend en Visarend, met ook studies uit Finland, Frankrijk en Griekenland), maar Buizerd, Havik, Boomvalk (de langlopende studie van Klaus Fuczyński in Berlijn) en Rode Wouw (Corsica, UK) komen uitgebreid aan de orde. Hoewel veel van deze studies al in de wetenschappelijke literatuur hun weg vonden (dus eigenlijk oude koek), is de presentatie in deze vorm voor een groter publiek niet zo gek gekozen. Het boek is namelijk fraai uitgegeven, met veel kleurenfoto's (portretten, maar ook veel detailfoto's, landschappen, gedragingen, andere diersoorten, onderzoekers), kaarten en grafieken. In wetenschappelijke artikelen is het onleesbaarheidsgehalte vaak hoog, maar dat is hier niet het geval. Een aangenaam bladerleesboek, dus, met een schat aan informatie. Jammer dat een register ontbreekt.

ECOLOGY AND CONSERVATION OF EUROPEAN FOREST-DWELLING RAPTORS



Bizkaiko Foru Aldundia
Diputación Foral de Bizkaia

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, Ulesprong 6, 8406 AH Tijnje, 06-10646640, Email: craneland@planet.nl

Groningen

Kiekendieven: www.grauwekiekendief.nl

Drenthe

Sake de Vlas, Heiakkers 3, 9463 TN Eext, 0592-263576, info@werkgroeproofvolgels.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, jan.tbohmer@upcmail.nl
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, Griepkeshof 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: Hanneke Sevink, 035-5421019, hannekesevink@freeler.nl
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

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, Mijnsherenlaan 85b, 3081 GG Rotterdam (06-55550221), baerdemaeker@hotmail.com
Ton Elzerman, Merbauhout 31, 2994 HJ Barendrecht (0180-417154), Email: buteo@xs4all.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 (roofvogelvervolging): Henri Madern (06-55823185)
Roofvogelvervolging Noord-Nederland (tot en met Flevoland): Jan Schipperijn (06-55834171)

Inhoud De Takkeling 20(2), 2012

- 99 Hanneke Sevinck: Gedragscodes en nog zo wat
100 Rainer Schmidt: Wespendien *Pernis apivorus* in Sleeswijk-Holstein: een historisch overzicht
118 Caspar Huurdeman: Bruine Kiekendief *Circus aeruginosus* pakt jonge Haas *Lepus europaeus*
121 Valentijn van Bergen & René Riem Vis: Buizerd *Buteo buteo* brengt Havik *Accipiter gentilis* groot
126 Kees Schreven: Egg-capping: een lotgeval bij de Buizerd *Buteo buteo* en evolutionaire aspecten
133 Rob G. Bijlsma: Reptielen als voer voor jonge Buizerds *Buteo buteo*
145 Jos A. Vroege: Predatie van roofvogels door andere roofvogels in het Noord-Kennemerlands Duin
155 Gerard Ouweneel: Adrenaline in de Oud-Vogelschorpolder, de Giervalk *Falco rusticolus* van Zeeuws-Vlaanderen
160 Klaas van Dijk: Gedachten bij terugmeldingen van Nederlandse roofvogels op de Evenaar
167 Henk Smit: Roofvogeltrektellingen in Khao Dinsor (Pencil Hill), Cumphon in Zuid-Thailand
171 Oproepen en mededelingen
175 Rob G. Bijlsma: Recente roofvogelliteratuur

Contents De Takkeling 20(2), 2012

- 99 Hanneke Sevinck: Introduction
100 Rainer Schmidt: The Honey-buzzard *Pernis apivorus* in Schleswig-Holstein: an historical overview
118 Caspar Huurdeman: Marsh Harrier *Circus aeruginosus* catches young Hare *Lepus europaeus*
121 Valentijn van Bergen & René Riem Vis: Goshawk *Accipiter gentilis* raised by Buzzard *Buteo buteo*
126 Kees Schreven: Egg-capping: a case in the Buzzard *Buteo buteo* and evolutionary aspects
133 Rob G. Bijlsma: Reptiles as food for Buzzard *Buteo buteo* chicks
145 Jos A. Vroege: Raptors depredated by other raptors in the dunes of Noord-Kennemerland
155 Gerard Ouweneel: A Gyrfalcon *Falco rusticolus* in Zeeuws-Vlaanderen
160 Klaas van Dijk: About odd ring recoveries of Dutch raptors on the online species maps of the Dutch Ringing Scheme
167 Henk Smit: Autumn migration of raptors at Cumphon, southern Thailand
171 News and comments
175 Rob G. Bijlsma: Recent raptor literature