

De Takkeling

Jaargang 16 (2008), 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: Annet Knol, Willie Spieker
Redactie: Rob Bijlsma
Drukwerk: /pet hoogeveen

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

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

Opzegging lidmaatschap: vóór 31 december via ledenadministratie@werkgroeproofvogels.nl

Telefoon (Hanneke Sevink): 035-5421019

Email: info@werkgroeproofvogels.nl

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

Winkel (Annet Knol): annetknol@hccnet.nl (zie website voor prijzen)

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

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

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

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

ISSN 1380 - 3735

De Takkeling

Jaargang 16 (2008), nummer 2

Werkgroep Roofvogels Nederland



Plaatsing van een webcam door Leo Smits en Harco Bergman bij het nest van de Zeearend in de Oostvaardersplassen, 14 december 2006 (Frank de Roder). De opnames die hiermee in 2007 konden worden gemaakt, leverden veel nieuwe informatie op (zie elders in deze Takkeling). *Installation of a webcam near the nest of a White-tailed Eagle in the Oostvaardersplassen, 14 December 2006. Footage from this camera gave an intimate insight in the reproductive life of this pair in 2007 (see elsewhere in this Takkeling).*

Voorwoord

Hanneke Sevink

Vanachter mijn computer kan ik genieten van meerkoetpullen en zingende karekieten. Boven de vijver buitelt een paartje Buizerd. Het is half mei en die Buizerds had ik allang op een nest verwacht. Dat zal er dit jaar voor dit stel niet meer van komen. Onder de veldmensen is volop discussie over dat broeden van Buizerds. In sommige regio's zijn weinig paartjes tot eileg overgegaan en zijn de legsels klein, terwijl in andere delen van het land het er juist goed uitziet en zelfs Buizerds midden in grote bosgebieden grote legsels produceren. Waar vandaan deze verschillen? Zou het te maken hebben met het weer in maart? Na de zachte januari en februari volgde een de ouderwetse maart: vorst en eindeloos veel regen. Ieder broedseizoen brengt niet alleen nieuwe ervaringen met zich, maar roept ook nieuwe vragen op. Biometrisch onderzoek, altijd al onmisbaar, lijkt daarom in een grillig verloopend broedseizoen extra belangrijk om te kunnen vaststellen wat er precies gebeurt.

Ieder jaar is er veel te beleven. Een aantal bijzondere ervaringen uit de praktijk wil ik jullie niet onthouden. Zo zette Daan Buitenhuis bij het ringen van Haviken, op de grond, de vier jongen bij elkaar midden op een trui (een groene WRN-trui). Tijdens het ringen liep één van de jongen naar de rand van de trui, poept naar achteren en liep weer naar zijn nestgenootjes terug. Keurig opgevoed, of zou het de kwaliteit van het ontwerp van de trui zijn geweest?

Volwassen Haviken doen verdedigen hun jongen, ook tegen onderzoekers die geen kwaad in de zin hebben. Bij menige klim blijft de moeder tegenwoordig op het nest tot de klimmer vlak bij het nest is. Eén havikvrouw verrast ons al jaren: niet alleen blijft zij op het nest tijdens de klim, zij slaat met haar vleugels op het nest zoals we dat kennen van Wespdiëven. (Ik ben benieuwd of meer onderzoekers dit gedrag bij Haviken tegenkomen.) Dit jaar was de bewuste havikvrouw zo vastberaden dat zij, toen Harry de Rooij boven aankwam, niet afvloog maar weer op haar eieren ging zitten. Haar actie werd gerespecteerd en zonder de eieren te meten kwam Harry naar beneden. In een vast broedperceel van een Sperwer trof Jan van Dijk een wel heel bijzondere bewoner aan: een Kerkuil. Bij controle van een sperwernest in een rustig stadspark vloog een Kerkuil van het nest af. In het nest twee witte eieren. De Sperwer had 75 meter verderop een nest met daarin vijf eieren.

Ook in deze Takkeling is veel te beleven, zij het dat hij wat later dan normaal bij u op de deurmat valt. Daar staan verhalen tegenover die een halve eeuw bestrijken (van Gerard Ouweeneel en Dick Dekker), het steeds spannender wordende overzicht van de Nederlandse Grauwe Kiekendieven, bijzonderheden rond de Zearend in 2007, een inhaalslag voor de literatuur, en meer. Er wordt wat afgeschreven over roofvogels! Veel leesplezier en een vogelrijke nazomer. Misschien met Wespdiëven?

Tweede broedgeval van de Zeearend *Haliaeetus albicilla* in Nederland

Frank E. de Roder, Rob G. Bijlsma & Jasper Klomp

In 2006 broedde er voor het eerst een Zeearend *Haliaeetus albicilla* in Nederland (de Roder & Bijlsma 2006). De verwachtingen waren hoog gespannen of dit in 2007 opnieuw zou gebeuren. Vooruitlopend op een mogelijk tweede broedgeval werd er in december 2006 door Staatsbosbeheer een webcam bij het nest geplaatst. Menigeen zal zich de zware westerstorm (windkracht 10 met uitschieters) op 18 januari 2007 nog herinneren, het verkeer lag min of meer lam, dakpannen vlogen van huizen, bomen gingen om, en de materiële schade was enorm. Dat het zeearendnest, gebouwd in een kwijnende wilg met een volume van *c.* 1.5 m³, dit natuurgeweld zou overleven hadden weinig mensen voor mogelijk gehouden. Gelukkig bleek dit het geval.

Het zeearendenpaar broedde in 2007 in het nest van het vorige jaar, en bracht met succes een jong groot. Landelijk kon iedereen via de webcam het broedproces volgen. De waarnemingen via de webcam zijn de basis voor onderliggend artikel.

Webcam

Na alle belangstelling in 2006 voor het eerste broedgeval van de Zeearend in Nederland besloot Staatsbosbeheer om een webcam bij het nest te plaatsen. De plaatsing had een driedelig doel:

- Onderzoek naar de broedbiologie van de Zeearend;
- Voorlichting over het wel en wee van het paar en jong;
- Bewaking van het nest.

Op 12 december 2006 werd de webcam geïnstalleerd. De camera werd op een *c.* 8 meter stalen buis gemonteerd en in een wilg geplaatst die op 20 meter afstand van het nest staat. Voor de energievoorziening werden zonnepanelen gebruikt. Het signaal van de opnames werd verzonden naar een tussenstation en vandaar doorgezonden naar het beheergebouw van Staatsbosbeheer in de Oostvaardersplassen. In het beheergebouw werden de waarnemingen op een externe harde schijf van een computer opgeslagen. De webcam was met een joystick te bedienen, onder meer handig voor draaien en in/uitzoomen. Hiervandaan werden de beelden verzonden naar de provider en van daaruit kon iedereen meegenieten.

De webcam bij het zeearendnest was nieuw voor Staatsbosbeheer, en dat hebben we geweten ook. Was de plaatsing al een heel gevecht in het moeras (kano's, lieslaarzen, gezeul met een 20 kg zware mast met camera, beklimmen van de boom, bevestiging, 50 meter kabel leggen), ook ondervonden we de nodige technische storingen. En dat alles los van het opladen van lege accu's en het weer terugplaatsen. Op het ultieme moment (15 april 2007), toen het ei uitkwam en het kleine jong kort te zien was, viel

de webcam uit. De oorzaak bleek acht dagen later (voor die tijd dorsten we niet in de buurt van het nest te komen, het jong was te kwetsbaar): een gecorrodeerde schakelaar. Op 23 april werd deze vervangen. Daarna zijn er feitelijk alleen nog wat problemen geweest met de provider.

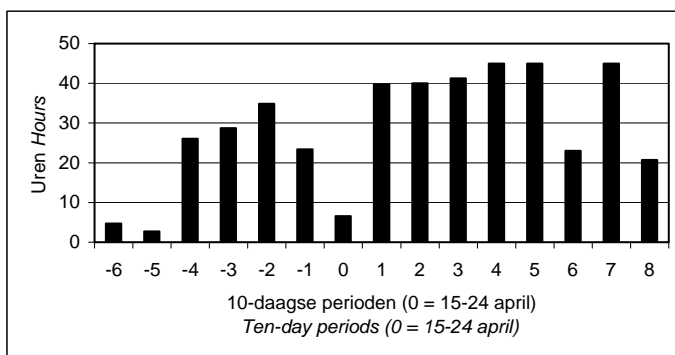


De positie van de webcam ten opzichte van het zeearendennest (waarop staande jong zichtbaar is) in de Oostvaardersplassen, 2 juli 2007 (Rob Bijlsma). *Position of the webcam relative to the Wite-tailed Eagle's nest (with full-grown nestling) in the Oostvaardersplassen, 2 July 2007.*

Waarnemingen

In tegenstelling tot 2006, toen alle observaties van de broedende Zeearenden van relatief grote afstand (700 meter, door een telescoop) werden verricht en er gedurende de broedcyclus 104 uur werd waargenomen, konden we in 2007 dankzij de webcam beschikken over veel meer en betrouwbaardere waarnemingen van het paar en het jong. In totaal werd het nest gedurende 427 uur gevolgd in de periode 12 februari tot en met 8 juli 2007 (Figuur 1). De webcam was vanaf 12 februari 2007 operationeel. In het begin werden er weinig opnames gemaakt, omdat er weinig activiteiten op of rond het nest plaatsvonden. Vanaf 6 maart werd het opnemen van de waarnemingen serieus aangepakt. Camera en computer werden zo ingesteld dat van elk uur het eerste kwartier werd opgenomen. De opnames begonnen dagelijks om 07.00 uur en eindigden om 18.15 uur. In verband met het lengen van de dagen werd de waarneemperiode vanaf 24 april verruimd naar 06.00 uur en 21.15 uur, en opnieuw op 23 mei (naar 05.00 uur en 22.15 uur). Dit is een belangrijk verschil met de waarnemingen in 2006 toen er voornamelijk 's ochtends werd waargenomen (06.00 – 12.00 uur), en dan ook nog van grote afstand (minstens 700 m).

Alle opgenomen beelden werden door Jasper Klomp (Van Hall Instituut, Leeuwarden) systematisch geprotocolleerd en overgezet op standaardformulieren.



Figuur 1. Aantal waarnemingsuren tussen 12 februari en 8 juli 2007 bij het zeearendnest in de Oostvaardersplassen, uitgedrukt per 10-daagse periode; het uitkomen van het ei, op 15 april, is als ijkpunt aangehouden (periode 0 = 15-24 april). *Number of observation hours at the White-tailed Eagle's nest between 12 February and 8 July 2007, expressed as number of hours per 10-day period. Period 0 = 10-day period starting with 15 April, i.e. the day of hatching.*

Nestbouw en nestmateriaal

Vanaf 13 februari tot en met 5 juni werd 71x geconstateerd dat er nestmateriaal werd aangebracht. Dit beslaat alle fasen van de broedcyclus: voorafgaande aan de eileg, tijdens de incubatieperiode en de jongenfase. Wilgentakken maakten 48% van het aangevoerde nestmateriaal uit. Het mannetje sleepte bijna twee keer zoveel takken aan als het wijfje, terwijl die gemiddeld ook nog twee keer zo lang waren. Sommige van zijn takken waren langer dan twee meter (Tabel 1). Het wijfje bracht wat vaker riet en ruitgekruiden naar het nest, ten behoeve van de nestkom.

Tabel 1. Aanvoer van nestmateriaal op het zeearendnest in de periode 13 februari – 5 juni 2007 (aantal keren per sekse). *Sex specific transportation of nesting material to the nest by White-tailed Eagle in the Oostvaardersplassen between 13 February and 5 June 2007 (number of times, as observed via a webcam focused on the nest).*

Geslacht Sex	Man Male	Vrouw Female
Gras Grass	11	11
Gras & Riet Grasses & Phragmites	2	8
Ruitgekruiden Perennials	2	2
Moerasandijvie <i>Senecio congestus</i>	0	1
Mos Mosses	4	0
Wilgentakken <i>Salix branches</i>	22	17
Gemiddelde lengte (cm) <i>Mean length (cm)</i>	122.5	66.7
Spreiding (cm) <i>Range (cm)</i>	45-220	40-100



Zeearendnest in de Oostvaardersplassen, 24 april 2007 (Frank de Roder). *Nest of White-tailed Eagle, Oostvaardersplassen, 24 april 2007.*

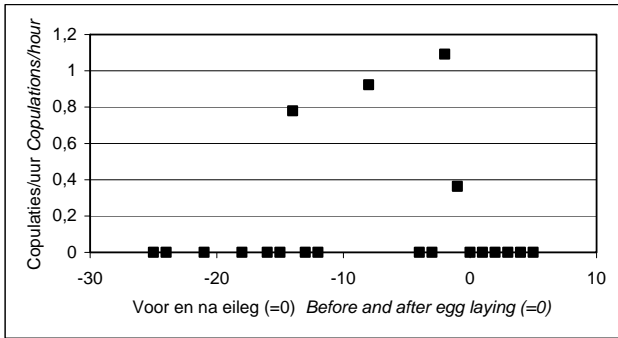
Het nest was aan het eind van het eerste broedseizoen, op 9 september 2006, al enorm groot, met een bovendiameter van 1.7x1.6 meter en een diepte van 2.1 meter (de Roder & Bijlsma 2006). Doordat er zoveel nieuw materiaal werd aangevoerd in 2007, kon een aanzienlijke groei van het nestvolume niet uitblijven. De webcam kon al snel niet meer in de nestkom kijken omdat de nestrand uitbundig met takken werd belegd. Dat is ook de reden waarom we het legsel niet konden zien. Een nieuwe meting van de nestomvang op 4 oktober 2007 leerde dat de bovendiameter slechts iets was toegenomen naar 1.8x1.7 meter. De nesthoogte was echter opgelopen naar 2.65 meter. Zelfs als we ervan uitgaan dat de arenden uitsluitend dode wilgentakken voor de nestbouw gebruikten, minder zwaar dan levende, moet dat een enorm gewicht vertegenwoordigen. Voeg hier het fijnere materiaal van de nestkom aan toe, dat bij regenbuien als een spons werkt, en het is een wonder dat het nest in zo'n wrakke wilg bleef hangen. Ook bij storm!

Copulaties

We weten niet of er copulaties buiten het nest plaatsvonden. Op het nest werden 6 copulaties waargenomen tussen 23 februari en 8 maart, met een hoogtepunt op 7 maart (drie maal vastgesteld, 2 dagen voor de eileg). Vier van de zes copulaties vonden plaats voor 10.00 uur, de vijfde om 14.00 uur en een andere om 18.00 uur (7 maart). Gemiddeld duurde een copulatie 12 seconden (gerekend vanaf bestijgen tot loskomen van vrouw); de variatie beliep 7-14 seconden. Bij de kortstduurende copulatie op 23 februari is niet zeker dat cloacaal contact tot stand kwam.

Uitgedrukt in aantal copulaties per uur valt op dat de frequentie toenam naarmate het moment van eileg dichterbij kwam (naar iets vaker dan 1x per uur). Maar al twee

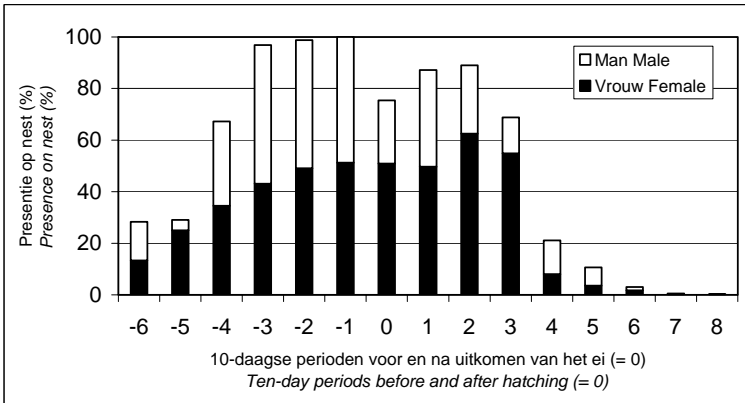
weken voor de eileg lag de copulatiefrequentie op bijna 0.8 keer per uur (Figuur 2). Na de eileg werden geen copulaties meer waargenomen.



Figuur 2. Dagelijkse copulatiefrequentie (gemiddeld aantal copulaties per uur) in relatie tot de datum waarop het eerste ei werd gelegd (= 9 maart 2007, hier op dag 0 gesteld), Oostvaardersplassen. *Daily copulation frequency (mean n/hour) of a pair of White-tailed Eagles before and after egg laying (9 March 2007, here represented as day 0).*

Presentie op het nest

Voorafgaand aan de eileg, op 9 maart (in Figuur 3 samenvallend met de 10-daagse periode van -4), werden man en vrouw geregeld op het nest waargenomen. Dat gold vooral voor het vrouwtje.



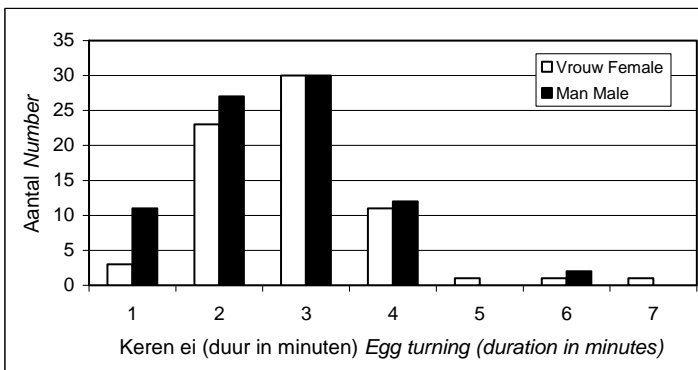
Figuur 3. Aanwezigheid van vrouw en man Zearend op het nest in de Oostvaardersplassen in 2007 (percentage van de waargenomen tijd), voorafgaand en na het uitkomen van het ei (periode 0 = 15-24 april, uitkomst ei op 15 april). *Sex-specific presence (proportion of observed time) on the nest of the White-tailed Eagle in the Oostvaardersplassen in 2007, relative to hatching date (= 0, i.e. 15-24 April, hatching date = 15 April).*

Gezamenlijk werd het ei nagenoeg volcontinu bebroed, met zelfs nog een flauwe stijging naar bijna 100% bebroeding in de 10 dagen voorafgaand aan het uitkomen van het ei. Het mannetje had een iets groter aandeel in het broeden dan het vrouwtje (resp. 51 en 49%), maar dat verschil mag geen naam hebben. Opvallend genoeg veranderde het broedgedrag vanaf het moment dat er een kuiken in het nest lag. Het vrouwtje zat toen veel vaker dan het mannetje op het nest. In de 40 dagen volgend op het uitkomen van het ei (samenvallend met periode 0 tot en met 3 in Figuur 3) nam het vrouwtje 69% van de aanwezigheid op het nest voor haar rekening. Het mannetje zorgde in die periode voor de voedselvoorziening.

Het keren van het ei

Het enige ei werd op 9 maart gelegd. Via de webcam was goed te zien hoe voorzichtig beide oudervogels zich op het nest bewogen in de buurt van het ei. Tijdens aflossingen was duidelijk te zien dat het ei zorgvuldig werd gemeden met de klauwen. De bewegingen waren enigszins horkerig, wat onvermijdelijk was gezien de hobbelige takrand rond de kom, de grootte van de poten en de niet altijd even vriendelijke wederzijdse bejegening. Tijdens het lopen werden de tenen vaak dichtgeknepen, zodat de nagels niet uitstaken.

Het ei werd regelmatig gekeerd. Daartoe stond de broedende vogel (half) op, en aan de naar het centrum van de nestkom gerichte snavelbewegingen was duidelijk te zien dat het ei voorzichtig werd gedraaid. De tijdsduur van de naar de nestkom toegebogen houding, zolang gepaard gaande met kopbewegingen, werd door ons aangehouden als de tijd die het kostte om het ei te keren. Beide oudervogels namen daar enkele minuten de tijd voor: gemiddeld 2.4 minuten (SD=1.1, n=82) door het vrouwtje en 3.0 minuten (SD=1.0, n=70) door het mannetje. De variatie was 1-7 minuten, en de frequentieverdeling van de keerduur was voor man en vrouw gelijk (Figuur 4). Beide vogels hadden gewoonlijk 2-3 minuten nodig om het ei te keren.



Figuur 4. Tijd die het kost om het ei te keren, gebaseerd op 70 keren door het vrouwtje en 82 keren door het mannetje, Oostvaardersplassen, 2007. *Sex-specific duration of the time necessary to turn the egg in White-tailed Eagle (n female = 70, n male = 82), Oostvaardersplassen, 2007.*

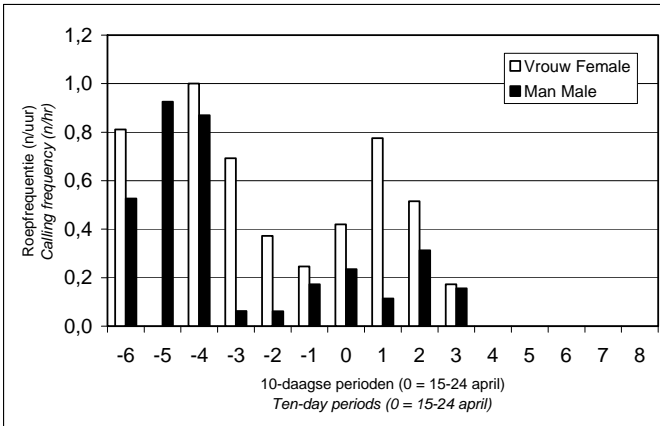
Man en vrouw ontliepen elkaar weinig in de frequentie waarmee ze het ei keerden. Het vrouwtje deed het 70 keer op 2943 geregisteerde broedminuten (gemiddeld 1.42 keer per uur), het mannetje 82x op 3028 broedminuten (gemiddeld 1.62 keer per uur). Over de gehele incubatieperiode nam de frequentie waarmee het ei werd gekeerd iets toe, zowel bij vrouw als man.

Knagen

Voorafgaande aan de eileg zat het vrouwtje soms, zittend in het nest, langdurig aan een tak te knagen. In totaal werd het zeven keer geregistreerd, waarbij haar knaagactie op 19 februari maar liefst 35 minuten duurde. Na die dag ging ze de bewuste tak nog maar weinig te lijf, en na de eileg slechts één keer. Het mannetje deed hier niet aan mee, en was sowieso de wat rustiger vogel op het nest.

Roepen

Het wijfje was luidruchtiger dan het mannetje; tijdens de geregisteerde minuten riep ze bijna drie keer zo vaak als het mannetje. Beide vogels riepen het vaakst in de weken voorafgaande aan de eileg (periode -4 in Figuur 5), met een kleine opleving in de eerste helft van de jongenfase. Uiteraard werd er ook buiten het nest geroepen, maar dat kon niet met de webcam worden vastgelegd. Roepen was geassocieerd met aflossingen, copulaties en prooiaanvoer. De grootste piek voorafgaande aan de eileg is tekenend voor de staat van opwindning op dat moment: het vrouwtje is slechts een korte periode vruchtbaar en de timing van copulaties van groot belang. Dat te meer daar beide vogels erg groot zijn, en uitgerust met klauwen die gemakkelijk schade kunnen toebrengen aan de partner. Afstemmen op elkaars gedrag, deels via roepen, is dan een vereiste.

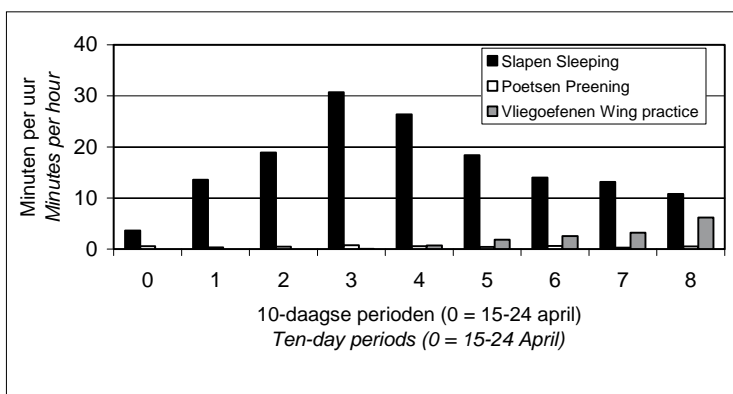


Figuur 5. Roepfrequentie (aantal keren per uur) van man en vrouw Zearend in de Oostvaardersplassen, gemeten op het nest in 2007. *Calling frequency (number of calls per hour) of male and female White-tailed Eagle near the Oostvaardersplassen nest in 2007.*

Uitkomen van het ei en gedragsontwikkeling van het jong

Het, na later bleek, enige ei werd gelegd op 9 maart 2007, vermoedelijk tussen 14.00 en 14.15 uur. Het jong kroop op 15 april, na een incubatieperiode van 38 dagen, uit het ei.

In de eerste weken van zijn bestaan was het jong veelvuldig aan het oog onttrokken, omdat het werd afgedekt door de broedende ouder vogel. De waarnemingen uit die periode zijn dan ook niet representatief. De slaapfrequentie, bijvoorbeeld, lag in de eerste drie weken uiteraard veel hoger dan uit Figuur 6 blijkt. Naarmate het jong vaker niet werd afgedekt, en zeker vanaf het moment dat het tweede donskleed tot ontwikkeling kwam (een dichter, grijzer donskleed, vanaf ongeveer dag 10-11), was haar gedrag beter te volgen. Overdag werd veel geslapen, en dat bleef zo gedurende de hele nestfase. Slapen en doezelen zijn hier synoniem; het jong kon schijnbaar uitgeteld in de nestkom liggen om abrupt tot leven te komen zodra iets zijn aandacht kreeg. In de weken voor het uitvliegen, en vol in de veren, stond ze eveneens tijdenlang als een zoutpilaar op de nestrand.



Figuur 6. Aantal minuten per uur door het zeearendenjong besteed aan slapen/doezelen, poetsen en vleugel oefenen. Periode 0 = 15-24 april; het jong werd op 15 april geboren. Bedenk dat het jong in periode 0-2 (de eerste 30 dagen van haar leven) langdurig door een ouder werd afgedekt; uiteraard werd er in die perioden veel langer geslapen dan uit de grafiek blijkt. *Number of minutes spent per hour on sleeping/dozing, preening and wing practice, by the White-tailed Eagle chick in the Oostvaardersplassen in 2007. Period 0 = 15-24 April (chick born 15 April). Notice that most of the time in periods 0-2 the chick was covered by one of the parents; the chick must have slept much longer during those 30 days of life than obvious from the graph.*

Vanaf ongeveer een leeftijd van drie weken werd het jong steeds vaker poetsend waargenomen (Figuur 6). Dat is precies de leeftijd waarop de contourveren en vliegveren begonnen de spruiten. Het wegpoetsen van dons was een bezigheid die haar langdurig kon bezighouden. Poetsen bleef tot aan het uitvliegen een bezigheid van belang. In tijd uitgedrukt nam poetsen aan het eind van de jongenfase ongeveer 15% van de daglichturen in beslag.

De groei van de vliegveren ging gepaard met vlieg oefeningen (Figuur 6). Daarmee werd een begin gemaakt op 23 mei, bij een leeftijd van 38 dagen. Vleugelwapperen begon een vast onderdeel van de dag te worden, zeker wanneer het flink waaide. In de twee weken voor het uitvliegen gingen de vleugel oefeningen vergezeld van dansen, waarbij het jong uiteindelijk zo krachtig omhoog kon springen dat ze even buiten het beeld van de webcam kwam. Alleen bij noodweer, zoals in de avond van 3 juli tijdens de culminatie van een zware onweersbui met stormachtige windvlagen, hield het jong zich gedeisd. Tot vlak voordat de slagregen over het gebied trok had het jong echter als uitzinnig op het nest staan dansen, kennelijk niet bevreesd er door de wind vanaf te worden gezwiept.

Op 8 juli, om 15.20 uur, vloog het jong uit. Het was toen 84 dagen oud, ofwel 9 dagen ouder dan het uitvliegende jong in 2006. De duur van de nestjongen fase is vermoedelijk afhankelijk van het geslacht: de vogel in 2006 was gezien zijn grootte waarschijnlijk een mannetje, die in 2007 zeker een vrouwtje. De kleinere mannetjes zijn gemiddeld genomen iets eerder vliegvlug dan de zware vrouwtjes.



Jonge Zeearend in volle vlucht, negen dagen na het uitvliegen op 8 juli 2007, Oostvaardersplassen (Frank de Roder). *Juvenile White-tailed Eagle in full flight, only 9 days after fledging on 8 July 2008, Oostvaardersplassen.*

Ringen, wegen, meten, geslachtsbepaling

Het nest werd op 24 mei beklommen met een ladder. De toestand van de nestboom liet niet toe dat de boom zelf werd beklommen, zoals nog wel in 2006 kon (de Roder & Bijlsma 2006). Het jong was 39 dagen oud op het moment van het ringen, en werd uit het nest gehaald om op de grond afgehandeld te worden. De vogel kreeg twee ringen aangemeten: een stalen ring uit het lopende ringschema van Vogeltrekstation Nederland (rechts: 776X), en een zilverkleurige ring met zwart opschrift (links, AF19). Om inzicht te krijgen in groeiontwikkeling, conditie en geslacht werden een aantal maten en gewichten genomen (Tabel 2). Op basis van de berekening 'tarsus lateraal x tarsus frontaal' kwamen we tot de slotsom dat de vogel een vrouwtje betrof (maar zie Discussie voor de problemen rond deze methode). Voor een vrouwtje was

de vogel aan de lichte kant (althans: indien de maten en gewichten van Zuid- en Centraal-Zweedse vogels representatief zijn voor de onze; zie Fig. 3 in Helander *et al.* 2007). Licht is in dit geval overigens een betrekkelijk begrip: voor wie gewend is met Haviken en Buizerds om te gaan, is 4,4 kg een tamelijk bizarre hoeveelheid vogel. Dit gewicht maakte het bijvoorbeeld onmogelijk om het nestjong op de ‘normale manier’ vast te pakken. Bij de Nederlandse roofvogels is het gebruikelijk beide poten van de jongen in één hand te nemen (zo dicht mogelijk bij het lichaam), een greep die volstaat om met de andere hand de vleugel te meten. Dat is bij een Zearend van bovenvermeld gewicht onmogelijk, en ongewenst bovendien. Door het gewicht kan de vogel (in deze leeftijd) van zijn poten knakken indien vastgehouden op de ‘normale manier’. Het jong moet aan weerskanten van het lichaam met beide handen worden vastgepakt, en de maten moeten worden genomen terwijl het jong op de grond zit. Gelukkig bleek het jong dociel te zijn, een karaktertrek typisch voor de zeearendengroep (Heinroth & Heinroth 1964, Bortolotti 1984a). Afgezien van een iets versnelde ademhaling konden we bij het Oostvaardersplassenjong geen tekenen van stress ontdekken.



Het ringen van de Zearend op 24 mei 2007, 39 dagen oud, Oostvaardersplassen (Frans Vera). *White-tailed Eagle chick during ringing, 39 days old, Oostvaardersplassen, 24 May 2007.*

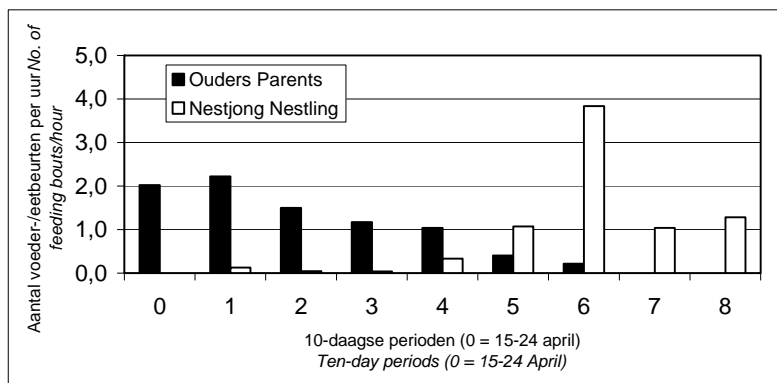
Het geslacht werd, onafhankelijk van onze morfometrische geslachtsbepaling, getoetst aan de hand van een DNA-analyse van bloedspoeltjes die op 24 mei waren verzameld. Het monster is in duplo onderzocht en het resultaat is vergeleken met referentiemonsters van Zeearenden waarvan het geslacht bekend was. Deze analyse bevestigde onze uitslag: 776X is een vrouw. Het DNA-monster wordt door Alterra (Wageningen) bewaard voor eventueel genetisch onderzoek aan de zeearendpopulaties in Europa.

Tabel 2. Maten en gewichten van het zeearendjong bij een leeftijd van 39 dagen, Oostvaarders-
plassen, 24 mei 2007, rond 10.30 h. *Measurements of White-tailed Eagle chick of 39 days old in
the Oostvaardersplassen, 24 May 2007.*

Gewicht (gram) <i>Body mass (g)</i>	4400
Krop <i>Crop</i>	0
Vleugellengte (mm) <i>Wing length (mm)</i>	345
Langte P8 (mm) <i>Length P8 (mm)</i>	154
Langte vlag P8 (mm) <i>Length P8 visible from sheath (mm)</i>	90
Tarsus (mm) <i>Tarsus (mm)</i>	104.2
Tarsus + hiel (mm) <i>Tarsus + heel (mm)</i>	123.0
Kop + snavel (mm) <i>Head + bill (mm)</i>	122.0
Snavelhoogte (mm) <i>Bill depth (mm)</i>	33.2
Pootdikte lateraal zonder aanknippen (mm) <i>Lateral tarsus width - pressure (mm)</i>	21.3
Idem + aanknippen (mm) <i>Ditto + pressure (mm)</i>	17.3
Pootdikte frontaal zonder aanknippen (mm) <i>Frontal tarsus width - pressure (mm)</i>	18.0
Idem + aanknippen (mm) <i>Ditto + pressure (mm)</i>	15.1
Achternagel (mm) <i>Hindclaw (mm)</i>	35.0

Voedingen en zelf eten

In de eerste 40 levensdagen was het jong afhankelijk van de ouders (Figuur 7). Het mannetje verzorgde in die fase een belangrijk deel van de prooiaanvoer, het vrouwtje scheurde de prooi aan stukken, en hield die het jong voor. In de eerste weken waren die brokjes erg klein; grotere brokken werden geweigerd en door de voerende oudervogel zelf ingeslikt. Overigens was het voeren niet uitsluitend voorbehouden aan het vrouwtje; ook het mannetje deed dat, zij het minder vaak. In de eerste 40 levensdagen van het jong werd het vrouwtje 70x voederend gezien, het mannetje 46x.



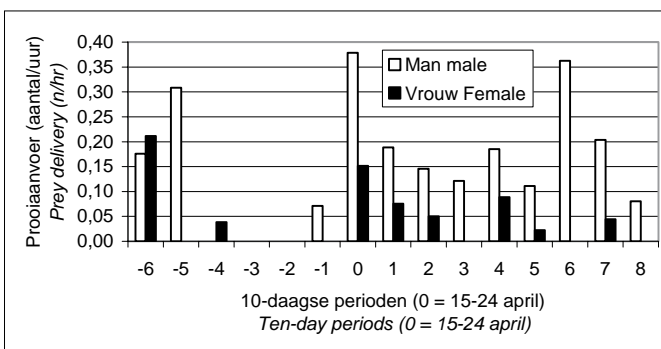
Figuur 7. Gemiddeld aantal eetsessies van het zeearendjong per uur per 10-daagse periode (periode 0 = 15-24 april, ei op 15 april uitgekomen); zwart = voedingen door ouderpaar, wit = zelf eten door jong. *Number of feeding bouts per hour, averaged per 10-day period (0 = 15-24 April, hatching date = 15 April); black = fed by parents, white = chick feeding independently.*

De eerste keer dat het jong zelf aan een prooi begon te trekken, viel op 3 mei (leeftijd 18 dagen); het betrof een eend. Waarschijnlijk was dat geen serieuze poging, want het duurde tot 19 mei voordat het jong (33 dagen oud) opnieuw aan een prooi begon te sleutelen (een Meerkoet). In de daaropvolgende weken veranderde het voedergedrag aanzienlijk, vooral onder invloed van het jong zelf dat als een duivel op de prooi afsprong zodra deze werd aangevoerd. De ouders hadden daar niet van terug, en maakten zich gewoonlijk schielijk uit de voeten. Dat laatste was verstandig, omdat de motoriek van het jong nog onbeholpen was en gemakkelijk tot verwondingen had kunnen leiden. Na levensdag 60 werden de prooien simpelweg op het nest gedropt en aan de luimen van het jong overgelaten.

In hoeverre prooi-resten werden afgevoerd door de ouders, werd niet duidelijk. Gezien echter de resten die we op 24 mei en 4 oktober op het nest aantroffen (in vergelijking met wat werd aangevoerd, zie hieronder), moet dat welhaast het geval zijn geweest. We hebben het echter niet via de webcam kunnen vastleggen.

Sekse-specifieke prooiaanvoer

Tijdens de incubatieperiode werden nauwelijks prooien naar het nest geslept (Figuur 8). In die periode wisselden de partners elkaar als broedvogel af; tijdens hun afwezigheid op of bij het nest jaagden ze voor zichzelf. Voorafgaande aan de eileg (periode -5 en -6 in Figuur 9) werden wèl prooien aangebracht, met een hoog aandeel voor het mannetje. Die fase valt samen met copulatie, een periode die mogelijk samenvalt met een verminderende jachtbereidheid van het vrouwtje (immers meer nestgebonden vanwege de eileg). Vlak voor en rond het uitkomen van het ei schroefde het mannetje zijn prooiaanvoer aanzienlijk op (Figuur 8), samenvallend met een hogere presentie op het nest van het vrouwtje (Figuur 4). Tijdens de incubatieperiode waren beide partners even vaak op het nest te vinden, maar dat veranderde ten faveure van het vrouwtje in de 40 dagen na het uitkomen van het ei. Daarna werd het jong veel alleen gelaten (Figuur 4).



Figuur 8. Sekse-specifieke prooiaanvoer op het nest van de Zeearend in de Oostvaardersplassen gedurende het broedseizoen 2007; het ei kwam op 15 april uit. *Sex-specific provisioning rate by a White-tailed Eagle pair in the Oostvaardersplassen in 2007; hatching day = 15 April.*

Het mannetje bleef gedurende de hele nestjongenfase de belangrijkste aansleper van voedsel (Figuur 8). Dat had deels te maken met het feit dat hij het nest als eetplek gebruikte, en een deel van de prooi zelf verorberde (in 31% van de gevallen). Het vrouwtje deed dat veel minder vaak (17%), zoals ook al bleek uit de waarneming van Bijlsma (2008) die het vrouwtje een Slobeend zag eten op ruim 4 km van het nest; zij bracht het niet-opgegeten restant ervan naar het nest nadat ze eerst zichzelf tegoed had gedaan.

Over de hele waarneemperiode van 427 uur werd de aanvoer van 83 prooien vastgesteld. Dat komt neer op een gemiddelde van 0.19 prooien per uur (0.16 voor de man, 0.04 voor de vrouw), ofwel 2-3 prooien per dag. Gemiddeld genomen varieerde de prooiaanvoer weinig over de periode dat het jong op het nest zat, althans gemeten naar het aantal prooien dat werd aangebracht. In prooigewicht was wél een langlopende trend zichtbaar, met de zwaardere prooien (forse karpers, forse jonge Grauwe Ganzen, mogelijk ook ruiende Grauwe Ganzen) in de latere fase. Jonge Grauwe Ganzen wegen een paar honderd gram, maar dat gewicht overstijgt de kilo na de derde levensweek (en >2 kg na de vijfde levensweek; Bijlsma 2008).



Vrouw Zeearend verlaat haar zitpost in de buurt van het nest, Oostvaardersplassen, zomer 2007 (Frank de Roder). *Female White-tailed Eagle departs from sitting post near nest, Oostvaardersplassen, summer 2007.*

Prooikeus

Tijdens de 427 uren die de webcam ons aan waarnemingen opleverde, werden 83 prooien aangevoerd (Figuur 8, Tabel 3). Elf daarvan konden we niet op naam brengen (13%). Dat lijkt een hoog aandeel, zeker als je bedenkt dat de webcam pal naast het nest stond en kon worden ingezoomd. De werkelijkheid is echter anders. Veel prooien werden buiten het nest voorbehandeld (geplukt, deels opgegeten), en verschenen als amorfe blob in de klauwen van de oudervogel op het nest. Zeearenden hebben bovendien de neiging patsboem op het nest in te vallen, te snel om meer te zien dan dat ze een prooi bij zich hadden. Dat laatste in het bijzonder als ze niet eerst op de nestrand

landden, maar in één keer in de nestkom; in de latere jongenfase was dat geregeld het geval. Met wat pech stond de vogel met zijn rug naar de webcam gekeerd. Het grote jong ratste de prooi vaak uit de greep van de aanbrenner, en ging onmiddellijk tot mantelen over (afschermen van de prooi met gespreide vleugels). Allemaal niet erg bevorderlijk voor een identificatie van een vlees- of visklomp.

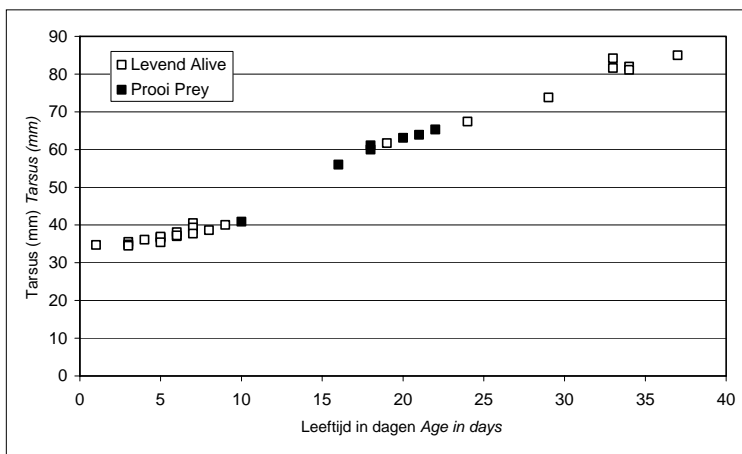
Een tweede bron van informatie over de prooikeus verkregen we door achtergebleven prooiresten op het nest te verzamelen. Dat deden we op twee momenten: halverwege de jongenfase (24 mei, jong 39 dagen oud), en na het uitvliegen (op 4 oktober). Dat leverde ons in totaal 32 resten op.

Een derde bron van informatie leverde nauwelijks gegevens op, namelijk registratie van vangsten tijdens ons veldwerk. Dat kwam vooral doordat de vogels vrijwel zonder uitzondering in het moeras jaagden, en maar zelden in het buitenkaadse gebied verschenen (waar toezichhouders en onderzoekers eventueel voor waarnemingen hadden kunnen zorgen). De broedvogelkartering van het buitenkaadse gebied in 2007 (Bijlsma 2008) leverde bijvoorbeeld slechts 2 waarnemingen op, gebaseerd op 190 velduren overdag verdeeld over 16 dagen. Eén van die waarnemingen had betrekking op het vrouwtje dat aan het kadaver van een Slobeend zat te eten (en de resten daarvan later naar het nest afvoerde; Bijlsma 2007). Wat de vogels in het moeras uitspookten, was niet te zien.

Tabel 3. Zomerprooien van de Zeearenden in de Oostvaardersplassen in 2007, op basis van webcam-observaties (427 uur, resten gevonden op het nest en zichtwaarnemingen (190 uur op 16 dagen). *Prey of a pair of White-tailed Eagles breeding in the Oostvaardersplassen in 2007, as determined by means of webcam observations at the nest (427 hours between 28 February and 8 July), prey remains collected on the nest (on 24 May and 4 October) and captures witnessed during 190 hours of fieldwork on 16 days between 28 March and 4 July.*

Prooi-soort <i>Prey species</i>	Webcam	Rest Remains	Rest Remains	Vangst <i>Capture</i>
Periode <i>Period</i>	19 februari-8 juli	24 mei	24 oktober	28 maart-4 juli
Fuut <i>Podiceps cristatus</i>	1	0	0	0
Grauwe Gans <i>Anser anser</i>	24	3	11	1
Wilde Eend <i>Anas platyrhynchos</i>	0	0	1	0
Slobeend <i>A. clypeata</i>	1	1	2	1
Eend onbekend <i>Duck unidentified</i>	2	0	0	0
Meerkoet <i>Fulica atra</i>	10	2	3	0
Ral onbekend <i>Rail unidentified</i>	0	1	0	0
Kokmeeuw <i>Larus ridibundus</i>	0	0	1	0
Vogels onbekend <i>Birds unidentified</i>	6	0	0	0
Mol <i>Talpa europaea</i>	1	0	0	0
Muskusrat <i>Ondatra zibethicus</i>	6	0	1	0
Bruine Rat <i>Rattus norvegicus</i>	0	1	0	0
Rat/muis <i>Rat/vole</i>	2	0	0	0
Snoek <i>Esox lucius</i>	2	0	0	0
Karper <i>Cyprinus carpio</i>	3	0	4	0
Vis onbekend <i>Fish unidentified</i>	13	0	0	0
Onbekend <i>Unidentified</i>	11	0	0	0

Mochten de webcam en prooiresten een representatief beeld van het zomermenu van onze Zeearenden opleveren, dan kunnen Grauwe Ganzen, eenden, Meerkoeten en vissen (overwegend Karper) tot de belangrijkste prooien worden gerekend. De onbekende prooien buiten beschouwing latend vonden we geen verschil in de samenstelling van het menu, zoals naar voren kwam uit de webcam-observaties en de resten op het nest. Daartoe groepeerden we de prooien in hoofdgroepen: vogels, vissen en zoogdieren (χ^2 -kwadraat = 2.63, $df = 2$, $P = 0.269$). Helaas hebben we te weinig zichtwaarnemingen van echte vangsten om een vergelijking met die methode te maken.



Figuur 8. Leeftijd van Grauwe Ganzen die door het zeearendenpaar in de Oostvaardersplassen in de zomer van 2007 werden gevangen (gesloten vierkantjes), geschat op basis van de tarsuslengtes van prooiresten die op het nest werden aangetroffen (7 exemplaren, leeftijd 10-22 dagen). De groeicurve van de tarsus is gebaseerd op 26 metingen van levende jonge ganzen in de leeftijd van 1-37 dagen (open vierkantjes; zie Bijlage 3 in Bijlsma 2008 voor basisgegevens). *Age of Greylag Geese captured by White-tailed Eagles in the Oostvaardersplassen in summer 2007, based on tarsus length of prey remains collected on the nest (7 specimens, age 10-22 days old, bold squares). The growth curve of tarsus is based on measurements taken in 2007 on 26 individuals ranging in age between 1 and 37 days old (open symbols, after Appendix 3 in Bijlsma 2008).*

Van de gepakte Grauwe Ganzen weten we iets meer dan alleen de soortnaam. De lengte van de tarsus is namelijk een betrouwbare indicatie voor de leeftijd van de pullen (Bijlsma 2008). Van zeven exemplaren vonden we voldoende intacte poten op het zeearendennest om de leeftijd van de betreffende ganzen te kunnen bepalen (Figuur 8); die varieerde van 10 tot 22 dagen, overeenkomend met gewichten van 330-1000 gram (Bijlsma 2008). Of dit betekent dat Zeearenden geen pullen pakken jonger dan 10 dagen en ouder dan 22 dagen, valt uiteraard niet zeggen. Kleine pullen kunnen op de plek van vangst worden opgegeten (niet profijtelijk om naar het nest te

brengen?), of in hun geheel worden verorberd zonder sporen na te laten (de webcam liet dat inderdaad zien). Oudere pullen kunnen op de vangplaats worden gesloopt en als brok naar het nest worden gebracht (ook dat is via de webcam waargenomen). Grote skeletdelen van oudere jongen kunnen van het nest worden afgevoerd door de ouders, zodat er geen herkenbare resten op het nest achterblijven (niet gezien, wel aannemelijk). Er is van alles mogelijk op dit vlak, en wat we op het nest aantreffen als prooirestant hoeft niet altijd een juist beeld van de werkelijkheid te geven. Het kleine aantal visresten is daar een overtuigend bewijs voor: in vergelijking met wat werd aangevoerd, zijn de gevonden resten een schamele afspiegeling.

Interacties met andere vogels, op en rond het nest

De broedende Zeearenden, en later het jong, kregen geregeld bezoek, en wel van de volgende vogelsoorten: Ooievaar *Ciconia ciconia*, Grote Bonte Specht *Dendrocopos major*, Kleine Bonte Specht *D. minor*, Witte Kwikstaart *Motacilla alba*, Koolmees *Parus major*, Boomkruiper *Certhia brachydactyla*, Vlaamse Gaai *Garrulus glandarius*, Raaf *Corvus corax*, Zwarte Kraai *C. corone*, en Ekster *Pica pica*. Vele van die bezoeken zullen toevallig zijn geweest, andere misschien niet. Werd de op het nest landende Ooievaar (bij afwezigheid van beide zeearendouders) aangetrokken door het nest zelf, of door het jong dat erin lag (dat overigens met rust werd gelaten)? En wat moest het ravenpaar in de bomen rond het nest? Dit stelletje hing in de laatste dagen van maart rond in de omgeving, etend van kadavers van Edelherten. In die periode zaten ze geregeld vlakbij het arendennest, overigens zonder dat de broedende vogel zich daar iets van aantrok.

Opmerkelijk was de interactie met een paartje Nijlgans *Alopochen aegyptiacus* op 7 juni 2007. Deze druktemakers probeerden rond 20.00 uur in de bomen rond het zeearendennest te landen. De beide volwassen Zeearenden, het vrouwtje vanuit een bomm op 70 m afstand en het mannetje uit een boom naast het nest, vlogen tegelijk op en achtervolgden de ganzen met kalme pompemde vleugelslagen over een afstand van 500 m. Zelfs zonder zichtbare inspanning vlogen ze de ganzen er gemakkelijk uit. Alleen omdat ze de achervolging zelf afbraken, konden de ganzen buiten bereik blijven.



Vrouwtje Zeearend wordt lastig gevallen door een mannetje Bruine Kiekendief, Oostvaardersplassen, zomer 2007 (Frank de Roder). *Female White-tailed Eagle being harassed by male Marsh Harrier, summer 2007, Oostvaardersplassen.*

Andere interacties waren minder vrijblijvend, omdat ze in gang werden gezet door andere roofvogels (Bijlsma 2007). Aanvallen van Bruine Kiekendieven *Circus aeruginosus* en Buizerds *Buteo buteo* kwam geregeld voor, bijna onvermijdelijk gezien het feit dat in een straal van 1 km rond het arendennest diverse paren van beide soorten broedden. Met de in hetzelfde gebied broedende Blauwe Kiekendief *Circus cyaneus*, Boomvalk *Falco subbuteo* en Havik *Accipiter gentilis* werden geen strubbelingen geregistreerd.

Een paartje Zilvermeeuw *Larus argentatus* achtervolgde het mannetje Zeearend over zeker 500 m langs de Ringsloot; deze vogels deden op 20 april net alsof ze nestelden (al werd geen nest gevonden), en stevenden zonder aarzelingen op de arend af toen deze in de buurt kwam (Bijlsma 2008).

Discussie

Vergelijking 2006 met 2007 (en 2008): het voordeel van ouder worden

We hebben goede aanwijzingen dat het paar in 2007 uit dezelfde vogels bestond als in 2006. Voor het vrouwtje waren dat de ringen die ze droeg, voor het ongeringde mannetje was dat zijn gedrag. De kans is bovendien klein dat een partnerwisseling op zo'n korte termijn tot een succesvol broedgeval in 2007 zou leiden. Het vrouwtje was in 2006 in haar vierde kalenderjaar (geboren in 2003 in Sleeswijk-Holstein), en had toen nog duidelijke kenmerken van een onvolwassen vogel. In 2007 was ze echter al goed in haar volwassen kled en – afgezien van haar formaat – moeilijker van haar partner te onderscheiden. Van dichtbij of via de webcam was het verschil echter goed te zien. Ook in 2008 moet het om dezelfde vogels hebben gehandeld, hoewel ze toen veel moeilijker te observeren waren vanwege de verandering van nestplaats (dieper het moeras in, geen webcam).

Het lag in de verwachting dat de broedprestaties over de jaren zouden verbeteren onder invloed van stijgende leeftijd en partnertrouw (Tabel 4). Langlevende vogels doen ervaring op met vorderende leeftijd en – in het geval van partnertrouw – raken steeds beter op elkaar ingespeeld (Struwe-Juhl & Grünkorn 2007). De Zeearenden van de Oostvaardersplassen voldoen aan dat beeld. Dat het vrouwtje al bij haar eerste broedpoging (althans, daar gaan we vanuit) succesvol een jong wist groot te brengen, was boven verwachting. Als onvolwassen vogel had ze waarschijnlijk veel profijt van haar volwassen partner, die zich als zorgzame broedvogel ontpopte (de Roder & Bijlsma 2006). De vervroeging van de start van de eileg met maar liefst drie weken (2008 versus 2006) zal voor een belangrijk deel met de voordelen van leeftijd en partnertrouw te maken hebben. Dat geldt ook voor de toename van de legselgrootte (van 1 naar 2). We gaan ervan uit dat het voedselaanbod in 2006-08 min of meer gelijk is gebleven, althans niet verantwoordelijk kan worden gehouden voor de vervroeging van het legbegin. We hebben onvoldoende metingen van de nestjongen in de tijd om meer over hun conditie te kunnen zeggen dan dat ze goed op gewicht waren (bij de gegeven leeftijd tijdens het ringen).

Tabel 4. Samenvattende gegevens van het zeearendenpaar in de Oostvaardersplassen in 2006-2008; gegevens tussen haakjes hebben betrekking op een schatting. *Basic data of the White-tailed Eagle pair in the Oostvaardersplassen for 2006 and 2007; data in brackets refer to estimates.*

Jaar Year	2006	2007	2008
Leeftijd vrouw Age female	4kj	5kj	6kj
Leeftijd man Age male	>4kj	>5kj	>6kj
Start eileg Onset of laying	(26 maart)	9 maart	(5 maart)
Uitkomst ei Hatching date	(5 juni)	15 april	(10 april)
Uitvliegdatum Fledging date	19 juli	8 juli	(1 juli)
Legselgrootte Clutch size	(1)	(1)	(2)
Uitgevlogen Fledged	1	1	2
Geslacht van jong(en) Sex of chick(s)	(Man)	Vrouw	Man, Vrouw
Geringd Ringed	0	1	2



Jonge Zeearend op het nest, 39 dagen oud, vlak voor het ringen, Oostvaardersplassen, 24 mei 2007 (Leo Smits). *White-tailed Eagle of 39 days old on nest in Oostvaardersplassen, 24 May 2007.*

Voedselaanbod en –keus

In het broedseizoen vormen twee prooi-soorten de bulk van het voedsel: Grauwe Gans en Karper. Belangrijke alternatieven zijn eenden (vooral Slob- en Wilde Eend), Meerkoet, en mogelijk Muskusrat (zie ook De Roder & Bijlsma 2006). Alleen van de Grauwe Gans hebben we kwantitatieve gegevens over het aanbod.

Alle Grauwe Ganzen van de Oostvaardersplassen broeden in het moeras, een uitzondering daargelaten (2 paren in het buitenkaadse gebied in 2007; Bijlsma 2008). Vliegtuigtellingen in 2007, uitgevoerd door RWS/RIZA, leverden 412 paren op (Bijlage 7 in Bijlsma 2008). Deze vogels nemen hun jongen op sleeptouw naar de graslanden van het buitenkaadse gebied. In 2007 werden de eerste jongen op 1 april waargenomen. In de daaropvolgende twee weken kwam de bulk van de eieren uit en begonnen de graslanden vol te lopen met ouders en hun tomen. Dat viel samen met de geboorte van het arendenjong op 15 april.

De toomgrootte was gemiddeld 3.88 pullen per paar in de eerste levensweek van de gansjes (Bijlsma 2008). Als alle ganzenparen succesvol zouden zijn geweest, zou dat uitkomen op 1600 pullen. In werkelijkheid ligt dat aantal lager omdat niet alle nesten succesvol zullen zijn geweest. In de eerste weken foerageren de ganzen bovendien dicht langs de randen van het moeras, zodat ze snel het moeras kunnen induiken bij gevaar. Naarmate de pullen groter worden, en dat gaat razendsnel (van 100 gram op dag 1 naar 500 gram op dag 14; Bijlsma 2008), wagen ze zich op grotere afstand van het moeras (maar altijd in de buurt van watergangen blijvend). Dat moeten ze ook wel, omdat de graslanden grenzend aan het moeras tegen die tijd zijn gemillimeterd. Zodoende werd in 2007 tot begin juni een toename van het aantal ganzen met pullen vastgesteld in het buitenkaadse gebied. Die toename is een gevolg van een betere zichtbaarheid, en staat haaks op de afname die in werkelijkheid moet hebben plaatsgevonden (door sterfte, vooral door Vossen en Zeearend, wat minder door Bruine Kiekendief). Op 6-7 juni werden in de vier belangrijkste buitenkaadse foerageergebieden 1661 Grauwe Ganzen (ouders met pullen) waargenomen (Tabel 6 in Bijlsma 2008). De pullen wogen op dat moment ruim 2 kg (Bijlage 3 in Bijlsma 2008), iets wat een Zeearend nog gemakkelijk aan kan. De oudste Grauwe Ganzen die we als prooi op het nest aantreffen, op basis van tarsus of vleugel, waren rond de 30 dagen, overeenkomend met gewichten tussen de 1500 en 2000 gram.



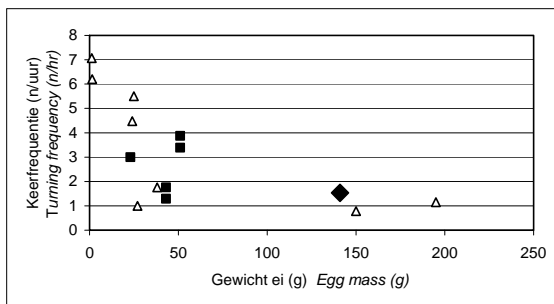
In de eerste twee weken van april 2007 liepen de graslanden van de buitenkaadse Oostvaardersplassen geleidelijk vol met Grauwe Ganzen die hun jongen op sleeptouw namen vanuit het moeras (waar de nesten liggen), Oosterdiep, 14 april 2007 (Frank de Roder). Goed nieuws voor Zeearenden, die opeens een overvloed aan potentieel voedsel voorgetoverd kregen op het moment dat het ei uitkwam (15 april). *Greylag Geese breeding in the marshes of the Oostvaardersplassen take their goslings to nearby grassland to feed; the hatching peak of geese, i.e. in the first two weeks of April 2007, coincided with hatching date of the White-tailed Eagle chick (15 April).*

Naast pullen van Grauwe Ganzen hadden de Zeearenden ook een ruime keus uit de ruiende Grauwe Ganzen in het moeras. In 2007 waren dat er 22.830 (Mervyn Roos,

RWS-RIZA); in de periode 1997-2007 schommelde het aantal ruiers jaarlijks rond de 20.000 (Figuur 7 in Bijlsma 2008, gebaseerd op tellingen van RWS/RIZA). Omdat ruiende Grauwe Ganzen niet kunnen vliegen, vormen ze een verhoudingsgewijs eenvoudige prooi voor Zeearenden. Niettemin kregen we op grond van de prooi-resten op het nest (slechts 1 ruijer), en de beelden van de webcam, de indruk dat de arenden voornamelijk oogsten uit de ruime hoeveelheid pullen.

Keren van het ei

Van 61 vogelsoorten is de frequentie bekend waarmee de eieren worden gekeerd (review in Deeming 2002), daaronder drie roofvogelsoorten (Sperwer, Slechtvalk, Buizerd). Het gaat hier om het aantal keringen per uur daglicht, zoals wij dat voor de Zeearend van de Oostvaardersplassen vaststelden.



Figuur 10. Frequentie waarmee het ei wordt gekeerd (gemiddeld aantal keren per uur) in relatie tot eigewicht, voor Zeearend (ruit, deze studie), andere roofvogels (vierkanten, 1x Sperwer, 2x Slechtvalk, 2x Buizerd) en andere Europese vogels (driehoeken: Pimpelmees, Putter, Waterhoen, Kokmeeuw, Kerkuil, Fazant, Grauwe Gans, Kraanvogel) (naar Tabel 11.1 in Deeming 2002). Het eigewicht van de Zeearend is gebaseerd op Glutz von Blotzheim *et al.* (1971). *Turning frequency of eggs (turns/hour) of White-tailed Eagle (diamond, this study), other raptors (squares: Sparrowhawk, 2x Peregrine, 2x Common Buzzard), and other European bird species (triangles: Blue Tit, Goldfinch, Common Moorhen, Black-headed Gull, Barn Owl, Common Pheasant, Greylag Goose, Common Crane) (after Table 11.1 in Deeming 2002). Egg mass of White-tailed Eagle based on Glutz von Blotzheim et al. (1971).*

Gemiddeld genomen worden eieren minder vaak gekeerd naarmate ze zwaarder zijn. De Zeearend voldoet aan dat beeld (Figuur 10), zij het dat de keerfrequentie iets hoger ligt dan bij de bijna even zware of zwaardere eieren van Grauwe Gans en Kraanvogel. Mogelijk heeft dat te maken met het feit dat bij de Zeearend (althans, bij het paar in de Oostvaardersplassen) beide partners broeden. Mogelijk is de drang om een ei te keren groter na aflossingen.

Methodologische problemen bij het seksen

Enige toelichting op het nemen van maten is gewenst, omdat uit de literatuur niet altijd duidelijk is hoe een bepaalde maat wordt gemeten (maar zie Baker 1993, Bijlsma

1997, Hardey *et al.* 2006). In ons geval was in het bijzonder de maat voor het seksen van nestjongen een probleem. Op basis van Helander *et al.* (2007) dachten wij met de rekensom tarsus x tarsus + hiel een goede scheidingsmaat voor de geslachten in handen te hebben. Tijdens het meten werd duidelijk dat zij tarsusmaten kennelijk anders nemen dan wij. Voor onze metingen gebruiken wij weliswaar ook een schuifmaat, maar zodra de bek van de schuifmaat in contact komt met de poot, houden wij op met knijpen. Op die manier – in vergelijking met Helander *et al.* (2007) – zouden we op een reuzenzearend zijn uitgekomen. Kennelijk knijpen Helander *c.s.* de schuifmaat zo hard aan tot deze niet verder kan worden dichtgeknepen. Dat scheelt een slok op een borrel (Tabel 2), en leidt tot wezenlijk andere uitkomsten bij het seksen. Met onze manier van meten zouden we altijd op vrouwen uitkomen, in het geval van Helander *c.s.* behoren ook mannen (met een kleinere score) tot de mogelijkheid. Omdat we ook de hard aangeknepen versie van de tarsusdiktes namen, konden we – naar we hopen althans – een maat krijgen die te vergelijken was met die van Helander *et al.* (2007) en Hardey *et al.* (2006). Onze vermenigvuldiging volgens de Helander-methode kwam uit op een score van 261.23, wat in het bovenbereik ligt van de vrouwmaten genomen in zuidelijk en centraal Zweden (gemiddelde voor 98 vrouwen in de leeftijd van 4-8 weken 249.86 ± 20.31 , voor 84 mannen gemiddeld 196.78 ± 15.12), maar aardig in de buurt van de Schotse vrouwen (waar de scheidingsmaat tussen man en vrouw op 150 ligt, met een bovenbereik voor vrouwen van 288; Hardey *et al.* 2006). Dat we met een vrouwtje te maken hadden, kon niet uit het lichaamsgewicht (bij een vleugellengte van 345 mm) worden opgemaakt: de vogel lag daarmee precies op de scheidingslijn tussen mannen en vrouwen (volgens de Zweedse vogels van Helander *c.s.*): een lichte vrouw, of een zware man, zou dan de conclusie zijn geweest. Bedenk bij dit alles dat West- en Oost-Europese Zeearenden andere maten en gewichten kunnen hebben dan Zweedse; helaas zijn er geen groeigegevens van Europese vogels buiten Zweden gepubliceerd, afgezien van de gewichten van Gunter, de arend die de Heinroths (1967) onder hun hoede hadden. Ook de snavelhoogte kwam overeen met die van vrouwen: de scheidingsmaat tussen man en vrouw ligt hier precies op 33 mm (Hardey *et al.* 2006), met de vrouwen erboven en de mannen eronder.

Broedseizoen 2008

Hetzelfde paar broedde in 2008 opnieuw in de Oostvaardersplassen, maar op een nieuw gebouwd nest dieper in het moeras. Het paar bracht twee jongen groot. Nadere gegevens worden te zijner tijd gepubliceerd (Frank de Roder, Staatsbosbeheer). Er zijn geen aanwijzingen dat er elders in het land door Zeearenden is gebroed, of dat er belangstelling is getoond voor een potentiële broedplaats. Daarmee blijft de Oostvaardersplassen vooralsnog de enige locatie met een arendenpaar.

Dank

Een broedende Zeearend in de Oostvaardersplassen is geen kleinigheid, zeker niet als er veel publiciteit wordt gegenereerd. Tal van mensen hebben geholpen dit in goede banen te leiden. Dank zijn we verschuldigd aan: Leo Smits, Peter Boelens, Jan Griekspoor, Harco Bergman, Teun Koops, Hans Breeveld, Joke Bijl, Jelka Both, Leo van der Hulst,

Antoinette van Heck, Geert Kooijman, Marjolein van Egmond, Frans Vera, Rob van Leeuwen (allemaal Staatsbosbeheer), Luc Enting & André Janse (Entingfilms), Jan Janssen, Henk Wanders, Peter van den Boogaard (AV Media) en Vincent Wigbels. Mark Argelo (Vogelbescherming Nederland) en Hugh Jansman (Alterra) schreven aanbevelingsbrieven die het “kernteam ICMO” van Staatsbosbeheer overtuigden dat het zinvol was de jonge Zeearend van (kleur)ringen te voorzien. Hugh Jansman liet DNA-onderzoek uitvoeren om onze geslachtsbepaling van het jong te bevestigen (door het Dr. Van Haeringen Laboratorium BV, Wageningen). Mervyn Roos (Rijkswaterstaat/RIZA) en Willem van Manen hielpen mee de prooien op naam te brengen. Peter Hauff zorgde voor een kleurring uit het Europese programma voor Zeearenden. Gerrit Speek (Vogeltrekstation Nederland) verleende toestemming tot het ringen van de jonge arend.

Summary

Roder F.E. de, Bijlsma R.G. & Klomp J. 2008. Second breeding case of White-tailed Eagle *Haliaeetus albicilla* in The Netherlands. De Takkeling 16: 100-123.

In the winter of 2004/05, an adult male and 2nd/3rd year female (ringed as a chick in northern Germany in 2003) had settled in the Oostvaardersplassen, and attempted breeding for the first time in 2006 (successfully raising a chick). The same pair (female individually colour-ringed, male fully adult and behaving like the bird in 2006) nested again in 2007, using the same nest. In the intervening winter, a webcam had been positioned near the nest. The real life ongoings at the nest were relayed to an internet site, covering the entire day from dawn to dusk (www.staatsbosbeheer.nl). We stored the video footage for the first 15 minutes of each hour of daylight on a hard disk, to be analysed at a later date. We consider these data as representative of the behaviour throughout the day and throughout the nesting cycle. Between 2 February (start of filming) and 8 July 2007 (fledging date), we recorded 427 hours systematically distributed across the entire breeding cycle, especially from egg laying onwards (Fig. 1). The observations below were made within this time interval.

New nesting material was transported to the nest between 13 February and 5 June, involving 71 trips. This encompasses the pre-incubation period, the incubation period and the nestling stage. Male and female were both involved in nest maintenance, bringing sticks for the nest rim and grasses, mosses and other plant material for the nest cup (Table 1). At the end of the 2006 breeding season, when short of one year old, the nest diameter measured 1.7x1.6 m, and nest depth was 2.1 m. On 4 October 2007, after the second brood had been raised, the diameter had been slightly expanded to 1.8x1.7 m and the depth had increased to 2.65 m.

Copulations were recorded 6 times, peaking just before egg laying and none after egg laying (Fig. 2). The earliest copulation, on 23 February, may have been without cloacal contact (duration 7 seconds only). The average copulation took 12 seconds (between mounting and dismounting), ranging between 7 and 14 seconds. Four out of six copulations took place before 10h00, with others at 14h00 and 18h00.

The – presumably single – egg was laid on 9 March. Male and female took about an equal share in incubation (Fig. 3), and together covered the egg for almost 100% of

the time. The egg was turned on average 1.42x per hour by the female (70 times in 2943 minutes of observation), and 1.62x per hour by the male (82x on 3028 minutes) (Fig. 4). Egg turning on average took 2.4 minutes (range 1-7 minutes); the frequency of egg turning slightly increased towards the end of the incubation period (in both sexes). Whilst on the nest the female was seen biting a stick regularly, especially prior to egg laying; the male was never involved in such an activity. Calling on the nest was common prior to egg laying, both in male and female. During incubation, calling frequency declined, and was then mostly restricted to the female. Her calling frequency increased again near hatching date, to steadily drop off afterwards till calling ceased completely after the chick had reached an age of 5-6 weeks (Fig. 5).

During its first weeks of life the chick was covered for extended periods of time. When 30-40 days old, sleeping still took about half of the time during daylight (Fig. 6); this declined steadily to about 10 minutes per hour in the ten days before fledging. Preening occurred throughout the nestling period, but never took more than 15% of the daylight hours. When 38 days old, the chick started wing practicing. The amount of time spent wing flapping increased steadily over time, and peaked in the 10 days prior to fledging (taking about 7 minutes per hour, often jumping across the nest and up into the air for several meters).

From hatching onwards (15 April, between 14h00 and 14h15), the female's share in nest attendance increased. Up to an age of some 40 days old, the chick was attended for 70% or more of the time, then left mostly alone till fledging (on 8 July). The chick was measured, weighed and ringed on 24 May, when 39 days old (Table 2). According to body mass, tarsus width (following Helander *et al.* 2007) and bill depth, the chick was sexed as a female, which was verified with a DNA-sample.

Up till about 40 days old, the chick was fed by its parents. From then on it increasingly started to tear prey items apart by itself (Fig. 7). This shift in behaviour was accompanied by a steep decline in nest attendance by the parents. In the three weeks before fledging, prey was simply dropped on the nest and left to be handled by the now full-sized nestling. Removal of prey remains by the parents was not witnessed, but must have occurred given the number of prey brought to the nest, and prey remains found on the nest during two nest visits.

Few prey were brought to the nest during the incubation period (Fig. 8). As the sexes shared incubation equally, presumably feeding was done away from the nest. Prey delivery rate peaked just after hatching, then remained more steady at 2-3 prey items per day. Across the nesting cycle, prey delivery rate averaged 0.19 prey/hour, much higher for the male (0.16/hr) than for the female (0.04/hr). The higher proportion for the male was partly linked to its tendency to feed on the nest (31% of the cases); this was rarely seen in the female (17% of the cases), who fed away from the nest.

Prey choice was rather straightforward, consisting mostly of Greylag Goose, ducks, Coot, Carp and Musk Rat (Table 3). Prey choice as revealed from webcam observations did not differ significantly from that based on prey remains collected on the nest during and after the nestling stage (lumping prey in categories: birds, fish, mammals). Greylag Goose are mostly captured as goslings, incidentally also adults when moulting. Gosling remains on the nest varied in age from 10-22 days old (with estimated masses of 330-1000 g; Fig.

8), but it is likely that both younger and older goslings were taken as well (as witnessed via the webcam). Greylag Goose is a common breeding bird in the Oostvaardersplassen, with 412 nesting pairs in the marshes in 2007. Breeding is rather synchronised; the majority of goslings hatches in the first two weeks of April. Adult geese take the goslings to grasslands bordering the marsh, where most feeding takes place. Hatching date of the eaglet, 15 April, coincided with peak numbers of goslings available. On top of that, each year some 20.000 Greylag Geese stay in the marshes to moult; unable to fly for some weeks, they may also be an easy catch for White-tailed Eagles.

Agonistic interactions with other birds were frequent, notably with Marsh Harriers *Circus aeruginosus* (nesting nearby), Buzzards *Buteo buteo* (ditto). A White Stork *Ciconia ciconia* shortly visited the nest when both parents were absent; the chick was not attacked. A pair of Ravens *Corvus corax* frequently visited the trees surrounding the nesting tree during the incubation period, without being chased by the eagles.

Literatuur

- Baker K. 1993. Identification guide to European non-passerines. BTO, Thetford.
- Bijlsma R.G. 1997. Handleiding veldonderzoek Roofvogels. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Bijlsma R.G. 2007. Reactie van volwassen Zeearend *Haliaeetus albicilla* op pestende roofvogels. De Takkeling 15: 206-209.
- Bijlsma R.G. 2008. Broedvogels van de buitenkaadse Oostvaardersplassen in 1997, 2002 en 2007. Altenburg & Wymenga, Veenwouden.
- Bortolotti G.R. 1984. Physical development of nestling Bald Eagles with emphasis on the timing of growth events. Wilson Bull. 96: 524-542.
- Bortolotti G.R. 1984a. Criteria for determining age and sex of nestling Bald Eagles. J. Field. Ornithol. 55: 467-481.
- Deeming D.C. 2002. Patterns and significance of egg turning. In: Deeming D.C. (ed.), Avian incubation: 161-178. Oxford University Press, Oxford.
- Glutz von Blotzheim U.N., Bauer K.M. & Bezzel E. 1971. Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 4. Akademische Verlagsgesellschaft, Frankfurt am Main.
- Hardey J., Crick H.Q.P., Wernham C.V., Riley H.T., Etheridge B. & Thompson D.B.A. 2006. Raptors: a field guide to survey and monitoring. The Stationary Office, Edinburgh.
- Heinroth O. & Heinroth M. 1967. Die Vögel Mitteleuropas, II Band: 72-77. Nachdruck. Edition Leipzig, Leipzig.
- Helander B., Hailer F. & Vilà C. 2007. Morphological and genetic sex identification of white-tailed eagle *Haliaeetus albicilla* nestlings. J. Ornithol. 148: 435-442.
- Roder F.E. de & Bijlsma R.G. 2006. Eerste broedgeval van de Zeearend *Haliaeetus albicilla* in Nederland. De Takkeling 14: 209-231.
- Struwe-Juhl B. & Grünkorn T. 2007. Ergebnisse der Farbberingung von Seeadlern *Haliaeetus albicilla* in Schleswig-Holstein mit Angaben zur Ortstreue, Umsiedlung, Dispersion, Geschlechtsreife, Altersstruktur und Geschwisterverpaarung. Vogelwelt 128: 117-129.

Adressen:

Frank E. de Roder: Zwartemeerweg 20A, 8307 RP Ens, f.roder@staatsbosbeheer.nl

Rob G. Bijlsma: Doldersummerweg 1, 7983 LD Wapse, rob.bijlsma@planet.nl

Jasper Klomp: Mondlanestraat 39 2807 RJ Gouda, jstklomp@gmail.com

Een halve eeuw overwinterende Bruine Kiekendieven *Circus aeruginosus* in de noordelijke Delta

Gerard L. Ouweneel

Omdat vogelaars hun waarnemingen steeds meer plaatsen op de site waarneming.nl, ontstaat wellicht een wat vertekend beeld. Immers, ook voorheen zagen ze veel vogels. Maar indien die al werden opgeschreven, gebeurde dat in dagboeken of hooguit in een waarnemingrubriek van een tijdschrift. Dat ze nu bij elkaar staan op waarneming.nl is fijn. En het resultaat soms verrassend, zoals afgelopen winter bleek voor het aantal gemelde Bruine Kiekendieven. Omdat ik al een poos het gevoel had een halve eeuw geleden en ook meer recentelijk in mijn excursiegebieden 's winters meer Bruine Kiekendieven te zien dan tegenwoordig, dook ik in mijn dagboeken en werd de Bruine Kiekendief de afgelopen winter een soort waar extra aandacht werd besteed.

De jaren vijftig

Mijn dagboeken gaan terug tot 1951. Om na te gaan hoe het er rond Rotterdam destijds met overwinterende Bruine Kiekendieven voor stond, liep ik ze voor de vier wintermaanden november tot en met februari door. De excursies voerden toen vooral naar de boezemgebieden bij Kinderdijk in de Alblasserwaard en naar de opspuitterreinen ten westen van Waalhaven op IJsselmonde. Een paar maal per winter ging het naar De Beer en/of het Brielsche Gat bij Oostvoorne. Mede als gevolg van het volgebouwd raken van de terreinen rond Pernis en later de teloorgang van De Beer, kwamen na 1955 het noordelijk Deltagebied en de Biesbosch meer in beeld. Helaas meende ik aanvankelijk te kunnen volstaan met alleen het noteren van de naam van waargenomen soorten. Vanaf 1952/53 kwamen er de aantallen bij, en nog meer. De dagboek-exercitie bevestigde het idee dat het voor ons vogelaarsgroepje tot begin jaren zestig een gewone zaak was 's winters Bruine Kieken te zien, zij het zelden meer dan drie per excursie. Een paar data met wat meer vogels waren 21 november 1954 (5 op De Beer, waarbij een man apart vermeld!), 12 december 1954 (4) en 27 december 1954 (5 vogels rond het Brielsche Gat) en op 4 februari 1956 na een paar dagen strenge vorst (4 aldaar). Winterexcursies naar de Overwaard onder Kinderdijk leverden meestal ook een of meer Bruine Kieken op, o.a. op 7 januari 1955 een man. De presentie langs het Hollands Diep-Haringvliet en in de Biesbosch in de periode november tot en met februari was niets bijzonders, met maximaal 4 exemplaren op 11 februari 1961 in de Biesbosch en ook 4 op 30 december 1961 op de Korendijkse Slikken.

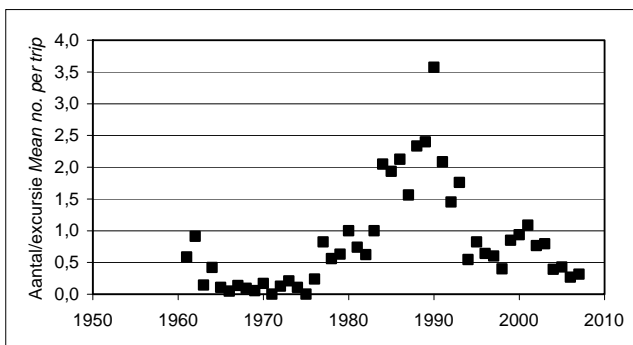
Deze winterstatus in en rond de noordelijke Delta krijgt steun vanuit de literatuur. Eykman *et al.* (1936-1949) vonden de soort in 'winter en zomer algemeen voorkomend'. Van Beusekom *et al.* (1930) troffen op De Beer 's winters altijd Bruine Kiekendieven aan. Hoe algemeen de soort 's winters in de Biesbosch was

komt naar voren wanneer Lebrecht zijn dagboeken citeert (Verhey 1961). Op 10 januari 1943 bij matige vorst trof hij 'langs de linkeroever van de Merwede, tussen de Spieringsluis en Jacomien' vele wijfjes en eerstejaars vogels aan, met ook twee mannetjes. Lathouwers (1955) bundelt de resultaten van 20 NJN-excursies naar de Korendijkse Slikken bij Goudswaard tussen 1942 en 1955, waarvan 12 tussen november en februari. Op slechts drie ontbraken Bruine Kieken. Op die 12 excursies werden in totaal 34 individuen waargenomen, met op drie data in november en december 5 exemplaren.

Na 1960

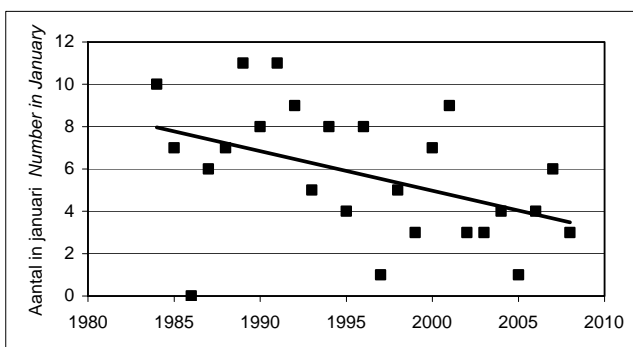
Na 1960 veranderde de situatie. Figuur 1 geeft over het tijdvak 1960/61 tot en met 2006/07 het aantal malen dat ik iedere winter (steeds gerekend van november tot en met februari) in de noordelijke Delta op excursie ging, omgerekend naar het excursiegemiddelde per winter. De bewuste excursies hadden een min of meer vast patroon. Ze voerden over Voorne-Putten, langs de oeverlanden van de Hoeksche Waard, en Goeree-Overflakkee, door noordoostelijk Noord-Brabant en langs en door het westen van de Biesbosch. In de jaren zestig was registratie van verspreiding en terreingebruik van overwinterende ganzen het hoofddoel, na 1970 ook de effecten van de deltawerken op de avifauna. Het ging dus niet alleen om roofvogels. In de eerste jaren bleef ook de toen nog tamelijk intacte grote strandvlakte van De Beer op het programma. Van de laatste 'winter Bruine Kiek' op De Beer viel overigens op 22 november 1958 te genieten. Na 1970 kwam ik nauwelijks meer in de Biesbosch.

Na 1962/63 vallen de waarnemingen terug naar enkele per winter, met soms geen enkele (Figuur 1). Dat leidde ertoe dat de weinige vogels die nog werden gezien, in de dagboeken als decoratie een uitroepteken meekregen. De status 'wintervogel in vrij klein aantal' (500-5000 individuen) die de in 1970 verschenen 'Avifauna van Nederland' de Bruine Kiekendief toedichtte, was toen mogelijk te optimistisch. In de noordelijke Delta zou de incidentele aanwezigheid van Bruine Kieken 's winters voortduren tot 1976/77, waarna een opmerkelijk snelle aantalgroei plaatsvond die cumuleerde met een seizoengemiddelde van 3.6 in 1989/90. Nadien een daling, na 1993/94 zelfs meer dan een halvering. Rond de eeuwwisseling waren er tijdens de winterexcursies wat meer te zien, waarbij het gemiddelde van 2000/01 in hoge mate werd geflatteerd doordat ik in die winter op vier data 's middags de binnenkomst van Bruine Kiekendieven op hun slaapplaats de Scheelhoek op Goeree volgde. Dat resulteerde in een 'extra' contingent buiten het normale waarnemingspatroon van 32 Bruine Kiekendieven. Een slaapplaatstelling op 18 december 2002 leverde ter plekke drie individuen op. In 2007/08 keek ik met nadruk naar Bruine Kiekendieven, waaronder een aantal malen naar de slaapplaatstrek op de Scheelhoek. Daardoor kreeg het aantal waarnemingen een stimulans, waardoor ze buiten het normale excursiepatroon komen. Om die reden is de winter van 2007/08 weggelaten uit de figuur.



Figuur 1. Relatieve talrijkheid van de Bruine Kiekendief in de noordelijke Delta in de winters van 1961-2007. *Relative abundance of Marsh Harriers in a part of the SW Netherlands in the winters of 1961-2007.*

De door mij gevonden trend vinden wij in grote lijnen terug in de telresultaten van de Vogelwerkgroep Goeree-Overflakkee (Figuur 2). Sinds 1983/84 verrichten leden van deze club van oktober tot en met maart rond het midden van de maand over geheel Goeree-Overflakkee vogeltellingen, ook van de roofvogels. Het resultaat is jaarlijks te lezen in het tijdschrift *Sterna*. Het geringe aantal Bruine Kiekendieven in de laatste jaren in vergelijking met rond 1990 en de eeuwwisseling is evident. In de Hoeksche Waard, een tweede deelgebied van de noordelijke delta, vindt sinds 1983/84 in januari een telling van roofvogels plaats (van der Linden *et al.* 2007). Het eiland Tiengemeten werd pas in 1993 regelmatig in die tellingen opgenomen. Vanaf dat jaar vielen, inclusief Tiengemeten, slechts in vier jaren meer dan 5 Bruine Kiekendieven te registreren met maximaal 8 in januari 2002. In de andere jaren waren het er 5 of minder.



Figuur 2. Aantal in januari waargenomen Bruine Kiekendieven op Goeree-Overflakkee in 1984-2008 (Bron: Dick Wilbrink, Vogelwerkgroep Goeree-Overflakkee). *Number of Marsh Harriers observed in the winters of 1984-2008 on Goeree-Overflakkee in the SW Netherlands.*

Discussie

Afgezien van de opzettelijke vervolging door de mens in en buiten dit land, werd rond 1960 duidelijk dat de massale toepassing van insecticiden en andere pesticiden na ruwweg 1955 een fnuikend effect had op de reproductie van roofvogels (Voous 1962). Tijdens een bijeenkomst in juni 1962 van de Internationale Commissie van Vogelbescherming, de ICBP, het huidige BirdLife, opperden Amerikaanse onderzoekers dat bestrijdingsmiddelen roofvogels geleidelijk onvruchtbaar maakten. Voorjaar 1963 werd in Cambridge een Europese roofvogelconferentie belegd. Op die bijeenkomst werd de miserabele situatie geïnventariseerd waarin roofvogels in ons werelddeel toen verkeerden (Zweeres 1963). Bij de interpretatie van Figuur 1 moeten we ons realiseren dat er aan het begin van de jaren zestig van de vorige eeuw al veel mis was. Onze natie had toen het voorjaar 1960 achter de rug, het jaar dat landbouwers een omvangrijke vergiftigingsactie tegen vogels ondernamen. Daarbij kwamen tenminste 27.000 individuen om, waaronder veel roofvogels en ook Bruine Kiekendieven (Zweeres 1963).

Uit Figuur 1 blijkt dat na de bijna vier maanden durende en ongewoon strenge winter van 1962/63 het aantal per winter waargenomen Bruine Kiekendieven verder daalde tot minder dan 10 individuen per seizoen, zo weinig dat (eventuele) invloeden van de afsluiting van het Haringvliet in november 1970 en die van de Grevelingen in mei 1971 op de presentie van de soort 's winters niet te meten waren. Landschappelijk hadden die milieuschokken grote gevolgen. Met de uitgestrekte getijdenslikken en de riet- en biezenvelden was het gedaan. En op het voorgoed droogvallende buitendijkse gebied kwam verruiging op gang, met in het kielzog bosvorming. De langs het Hollands Diep en in de Biesbos gelegen productiegrienden schoten door tot wilgenbossen. Ook binnendijks kregen de Bruine Kieken te maken met een verandering in de structuur van voedselgebieden. In het kader van zowel in de Hoeksche Waard als op Goeree-Overflakkee in uitvoering zijnde ruilverkavelingen werden veel bospercelen aangeplant. Op Putten zorgde de aanleg van het recreatiegebied de Bernisse met aanhorigheden voor een forse uitslag op de bebossingsbarometer. De geringe presentie van Bruine Kiekendieven duurde voort tot de winter van 1975/76 waarna - parallel aan de groei van de broedvogelpopulatie in de noordelijke delta, in Nederland en in Europa - ook het aantal wintervogels toenam. BirdLife (2004) spreekt over een 'moderate increase overall' tussen 1970 en 1990. Tussen 1989/90 en 1993/94 viel de winterpresentie verder terug (Figuur 1). Weliswaar nam in die periode ook de landelijke broedpopulatie af (Bijlsma *et al.* 2001), maar een waarneming op de Scheelhoek op 5 januari 2008 deed het idee postvatten dat toen ook een ander aspect kon gaan spelen.

Op 5 januari 2008 zagen Jules Philippona en ik namelijk tijdens het waarnemen van arriverende Bruine Kiekendieven op hun slaappleats de Scheelhoek hoe een Buizerd *Buteo buteo* zich te goed deed aan het kadaver van een Grauwe Gans *Anser anser*. Aan weerszijden, ieder op minimaal een meter afstand, wachtten 2 Bruine Kiekendieven,

een adult wijfje en een juveniel. Ze ondernamen geen poging om via machtsvertoon de Buizerd te verjagen. Bijlsma *et al.* (2001) vermelden dat voor overwinterende Bruine Kieken aas een belangrijke voedselbron vormt. Zou het kunnen zijn dat - als gevolg van de aantalgroei annex areaaluitbreiding van de winterpopulatie van de als voedselconcurrent dominerende Buizerd - de noordelijke Delta voor overwinterende Bruine Kiekendieven aan aantrekkelijkheid heeft ingeboet?

Hoe dan ook, het ziet ernaar uit dat het aantal in de noordelijke Delta overwinterende Bruine Kiekendieven de laatste jaren op niet meer dan 10-15 individuen komt. Deze vogels concentreren zich in de gebieden rond het westelijk bekken van het Haringvliet, op Tiengemeten, rond de Spuimond, de Scheelhoek, de Koudenhoek onder Goedereede, de Kwade Hoek en in de randgebieden van de westelijke Grevelingen. De Scheelhoek is een belangrijke slaappleaats. Mogelijk is er ook een slaappleaats op Tiengemeten, waar Rob Burgmans en auteur op 16 januari 2008 vier individuen aantreffen, een adult wijfje en drie juvenielen. Ook al omdat dit najaar 2007 een groot deel van het eiland is geïnundeerd en dus aantrekkelijker is geworden voor overwinterende Bruine Kieken, ben ik van plan om de komende tijd daar 's winters meer naar Bruine Kiekendieven te kijken, ook naar een eventuele slaappleaats. Hopelijk in een volgende bijdrage daarover meer, samen met ervaringen op (de) slaappleaats(en) en over geslachtsverhoudingen.



Volwassen Bruine Kiekendief met een pas gevangen pul van een Grauwe Gans, Oostvaardersplassen, 17 april 2007 (Frank de Roder). *Adult male Marsh Harrier with just captured gosling of Greylag Goose, Oostvaardersplassen, 17 april 2007.*

Summary

Ouweneel G.L. 2008. Wintering Marsh Harriers *Circus aeruginosus* in the northern delta of the SW Netherlands since the 1950s. De Takkeling 16: 124-129. Based on birding trips and midwinter censuses in the northern delta of the southwestern Netherlands since the early 1950s, the average number of Marsh Harriers seen per trip in November-February inclusive is used to outline the trend in wintering numbers for the past 50 years. In the 1950s, most trips produced some Marsh Harriers, although rarely more than three birds in all. A steep drop in numbers was noted in the 1960s and early 1970s, coinciding with the use of organochlorines in farming (including abuse of pesticides to deliberately poison birds). After persistent pesticides had been banned, numbers increased again in the late 1970s, 1980s and early 1990s. This increase runs in parallel with the increase of the breeding population. The subsequent decline into the 2000s may be partly caused by some decline in the breeding population. It is hypothesised that increased food competition with Buzzards *Buteo buteo* may also play a role; the latter species has expanded its breeding range (including the colonisation of wetlands) and has shown a marked increase in numbers. Where the species occur in sympatry, Buzzards are dominant.

Literatuur

- Beusekom G. van, Kooymans F.P.J., Rutten M.G. & Tinbergen N. 1930. Het Vogeleiland. Schoonderbeek, Laren.
- Bijlsma R.G., Hustings F. & Camphuysen C.J. 2001. Algemene en schaarse vogels van Nederland (Avifauna van Nederland 2). GMB Uitgeverij/KNNV Uitgeverij. Haarlem/Utrecht.
- BirdLife International. 2004. Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. BirdLife International, BirdLife Conservation Series No. 12. Cambridge.
- Commissie voor de Nederlandse Avifauna. 1970. Avifauna van Nederland. Lijst van de in Nederland waargenomen vogelsoorten en hun geografische vormen. Brill, Leiden.
- Eykman C., Hens P.A. & van Heurn F.C. 1936-1949. De Nederlandsche Vogels I-III. Wageningse Boek- en Handelsdrukkerij, Wageningen.
- Lathouwers R. 1955. Slikken Goudswaard. Rapport.
- Lebret T. 1961. De vogelbevolking van de Biesbosch in de loop van het jaar. In: Verhey C.J. (red.), De Biesbosch, land van het levende water: 167-212. Thieme & Cie, Zutphen.
- Linden, A. van der, Ouweneel, G.L. & A. Verkerk. 2007. Wintertelling roofvogels in de Hoeksche Waard. *Sterna* 52: 6-11.
- Ouweneel G.L. 2008. Is het nieuwe Tiengemeten voor vogels ondanks de doordachte opzet toch een milieugok? *De Levende Natuur* 109: 27-30.
- Vergeer J.W. 2008. Project Monitoring Wintervogels Zuid-Holland. Nieuwsbrief 2007/08(6).
- Verkerk J. 2008. Roofvogeltelling januari 2008. In *Vogelvlucht* 18, maart 2008.
- Voous K.H. 1962. Roofvogels in de lucht: hoe lang nog? *Vogeljaar* 10: 424-428.
- Zweeres K. 1963. De roofvogelconferentie van Cambridge. *Vogeljaar* 11: 67-80.
- Zweeres K. 1963. Het opzettelijk vergiften van roofvogels is heel gewoon. *Vogeljaar* 11: 94-98.

Adres: Lijster 17, 3299 BT Maasdam.

Grauwe Kiekendieven *Circus pygargus* in Nederland in 2007

Erik Visser, Ben Koks, Christiane Trierweiler, Jorna Arisz, Ruurd-Jelle van der Leij

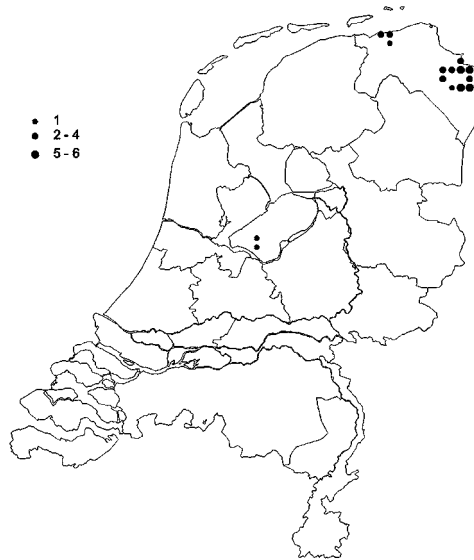
In 2007 zijn twee bijzondere ontwikkelingen te vermelden wat betreft de Nederlandse Grauwe Kiekendieven. Ten eerste vestigde zich een recordaantal broedparen in Nederland (47 paar), het grootste aantal sinds de jaren zeventig (Zijlstra & Hustings 1992). In 2006 en 2005 waren dat er 40 resp. 39 paar (Visser *et al.* 2007, Trierweiler *et al.* 2006). Ten tweede lijkt de kolonisatie van Noordwest-Groningen door deze roofvogel een feit. De groei van 1 broedpaar in 2006 naar 5 paren rondom Pieterburen in 2007 maakt het aannemelijk dat de kiekken er ook de komende jaren terug zullen komen. Met grote zekerheid is de oorzaak voor deze kolonisatie het verbeterde voedselaanbod dat tot stand komt door de aanleg van akkerranden. In Noord-Groningen is de ANV Wierde & Dijk actief en hun concept van duoranden lijkt een directe aantrekkingskracht te hebben op akkervogels waaronder de Grauwe Kiekendief (van 't Hoff & Koks 2007).

Het is komt weinig voor dat er in het moderne Europese landschap 'nieuwe' deelpopulaties verschijnen. De aanpak van de agrarische natuurvereniging Wierde & Dijk behoort tot de zeldzame successen rond het thema agrarisch natuurbeheer in de Nederlandse verhoudingen: een mooi voorbeeld hoe enthousiaste landbouwers, burgers, vogelbeschermers en onderzoekers in staat zijn een idee op een succesvolle manier vorm te geven.

Negatieve trend in Lauwersmeer en Flevoland

Jammer genoeg zijn dit jaar geen broedparen in het Lauwersmeergebied vastgesteld (Figuur 1). De enkele waarnemingen leidden niet tot het vaststellen van een broedgeval. Waarschijnlijk wordt het uitblijven van broedpogingen in dit gebied, waar de afgelopen jaren regelmatig rond de drie paar broedden, veroorzaakt door de hoge begrazingsdruk in het Lauwersmeer die nadelige gevolgen voor grondbroeders kan hebben.

In 1997 schreven Koks & Visser: "Staatsbosbeheer heeft in de Lauwersmeer een grote verantwoordelijkheid als het gaat om de kiekendieven. De grauwe kiekendief is feitelijk de enige Rode Lijst-soort die hier een slok op de landelijke borrel uitmaakt. Voor de toekomst is het in dit gebied cruciaal dat de grote grazers niet overal kunnen komen en dat er gelijktijdig optimaal (veld)muizenbiotop wordt gecreëerd". Helaas is deze prognose uitgekomen en is Nederland zijn laatste broedparen Grauwe Kiekendief in semi-natuurlijk habitat kwijt geraakt.

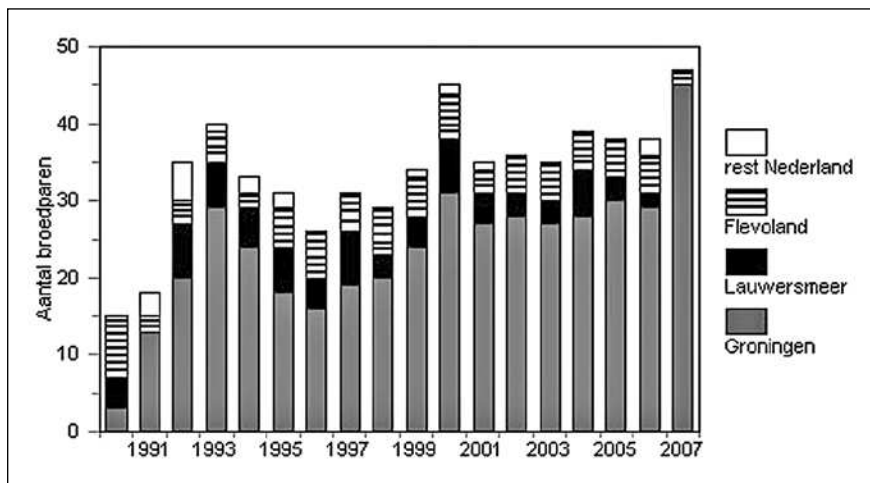


Figuur 1. Aantal broedparen van de Grauwe Kiekendief in Nederland in 2007, per 5x5 km-blok. *Number of breeding pairs of Montagu's Harriers per 5x5 km-square in The Netherlands in 2007.*

De broedpopulatie in Flevoland is na jaren constant te zijn geweest rond vijf broedparen dit jaar afgenomen naar twee broedparen. Vermoedelijk hebben de Grauwe Kiekendieven het moeilijk zich op den duur in dit intensief gebruikte agrarisch landschap te handhaven. Op dit vlak is een positieve ontwikkeling te vermelden. Speciaal voor akkervogels en Grauwe Kiekendieven werden in het najaar 2007 de eerste faunaranden in Flevoland aangelegd en meer maatregelen zullen volgen. Inmiddels heeft de Provincie Flevoland besloten ruim 100 kilometer faunaranden aan Zuidelijk Flevoland toe te wijzen. Samen met Landschapsbeheer Flevoland wordt onderzocht of het huidige - puur landbouwkundige - bermbeheer geschikt kan worden gemaakt voor vogels en muizen. Er is dus goede hoop dat de Flevolandse kiekendiefpopulatie de komende jaren zal opleven.

Groei in Oost-Groningen en aangrenzend Duitsland

Oost-Groningen was, zoals de afgelopen jaren, opnieuw het bolwerk van de Nederlandse Grauwe Kiekendieven (Figuur 2). In 2007 werden in dit gebied tien paar meer vastgesteld dan in voorafgaande jaren (40 vs. 30 broedparen). Ook in het stukje Duitsland grenzend aan Oost-Groningen (Rheiderland) lieten de kiekendieven een positieve ontwikkeling zien. Dit agrarisch landschap, waar agrarisch natuurbeheer sinds 2004 zeer extensief wordt toegepast, herbergde in 2007 maar liefst 11 broedparen (2003: 0; 2004: 3; 2005: 2; 2006: 6).



Figuur 2. Aantalsverloop van de Grauwe Kiekendief in de verschillende regio's in Nederland in 1990-2007. *Trend of Montagu's Harrier in various parts of The Netherlands in 1990-2007.*

Reproductie en bescherming in 2007

De ontwikkeling van de broedpopulatie was in 2007 positief te noemen. De legfels waren in 2007 relatief groot (gemiddeld 3.9 eieren/succesvol nest). Hoewel een periode van slecht weer - in de fase dat de nestjongen nog klein en het meest kwetsbaar zijn - voor de nodige verliezen heeft gezorgd, vloog in Nederland alsnog het mooie aantal van 73 jongen uit, in het Duitse Rheiderland 20 jongen (Bijlage 2).

De positieve ontwikkeling in Nederland en aangrenzend Duitsland staat in scherp contrast met een relatief gering aantal paren en relatief matige productie in Frankrijk (J.-L. Bourrioux pers. med.) en andere delen van Duitsland (R. Baum pers. med.). De toepassing van agrarisch natuurbeheer in sommige deelgebieden van Nederland en Duitsland lijkt, zoals de bedoeling was, in jaren met een in het algemeen matig voedselaanbod ervoor te kunnen zorgen dat de broedpopulatie Grauwe Kiekendieven zich kan handhaven en zelfs kan groeien.

Van de 60 broedparen in ons werkgebied broedden er 44 een legsel uit. Daarvan werden er 23 (50 %) beschermd tegen uitmaaien. Deze nesten waren anders zonder uitzondering mislukt. Het beschermen van nesten is nog steeds de kern van de bescherming bij Grauwe Kiekendieven, naast het streven om het cultuurlandschap geschikt te houden en te maken voor Grauwe Kiekendieven door middel van agrarisch natuurbeheer.

Roofvogelvervolg in de broedgebieden

De vondst van een vergiftigde Zearend *Haliaeetus albicilla* in de Carel Coenraadpolder begin november 2007 heeft het nodige stof doen opwaaien. Met name het standpunt

van de Werkgroep Grauwe Kiekendief dat er een relatie bestaat met de uitwassen van het moderne agrarische natuurbeheer is niet door iedereen goed begrepen of goed opgepakt. De dood van een jonge Zeearend in dezelfde Dollardpolder waar het herstel van de Nederlandse populatie Grauwe Kiekendieven Nederland in 1990 begon (zie Koks & Koffijberg 1990 voor de belevenissen rond deze toen onverwachte nestvondst) is een klap in het gezicht van degenen die akkervogelbescherming vanaf het begin van de jaren negentig hebben geïnitieerd. In de media heeft de WGK benadrukt dat een relatief klein aantal kwaadwillenden de bescherming van weidevogels aangrijpt om predatoren te bestrijden.

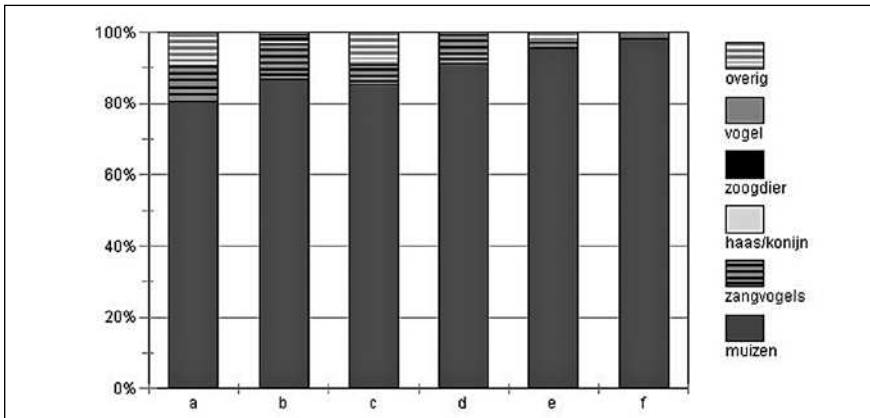
Oost-Groningen heeft nimmer de geur van deze kwalijke praktijken hoeven op te snuiven (afgezien van incidenten), maar het is helder dat roofvogelvervolging de laatste jaren structureel is geworden. Het is al jaren bekend dat roofvogelvervolging en weidevogelbeheer hand in hand met elkaar gaan (Bijlsma & Zoun 2007). Het is dan ook geen toeval dat de Provincie Friesland een rijke folklore kent betreffende het elimineren van roofvogels. Hoewel er evident goede kanten zitten aan het werk van de Bond voor Friese Vogelwachters (BFVW), is het betreuenswaardig dat het bestuur van deze grote vrijwilligersorganisatie niet duidelijker afstand doet van het doden van roofvogels.

Pikant detail is dat er in een Nieuwsbrief van de ANV ANOG valt te lezen dat men graag het “BFVW-model” zou willen omarmen. Een paar jaar terug heeft ANOG weidevogelpakketten op maar liefst 9000 ha akkerland aangevraagd. Hoewel akkervogels als Patrijs *Perdix perdix*, Kwartel *Coturnix coturnix*, Grauwe Kiekendief, Veldleeuwerik *Alauda arvensis* en Gele Kwikstaart *Motacilla flava* geen baat hebben bij deze geldverslindende maatregel is het wel erg toevallig dat het “BFVW-model” zo snel door een kleine minderheid is omarmd.

De dood van een Zeearend in de Carel Coenraadpolder moet dan ook worden gezien als een dieptepunt in het bestaan van de Werkgroep Grauwe Kiekendief. Wij hopen dat beleidsmakers, leden van agrarische natuurverenigingen, landbouwers in het algemeen en eenieder die akkervogelbeheer een warm hart toe draagt inzien dat vervolging van roofvogels haaks staat op de positieve grondhouding die de meeste landbouwers hebben ten aanzien van vogelbescherming in akkerland.

Dieet in 2007

In 2007 werd het hoogste percentage muizen in braakballen gevonden sinds het dieet in Nederland op grote schaal wordt bijgehouden (1994). Het percentage muizen in braakballen in Oost-Groningen bedroeg 80%. Het maximum tot nu toe was 78 % in 1998. Gemiddeld bedraagt dit percentage 61 % (1994, 1996-2005; Koks *et al.* 2007). In Flevoland was het percentage 85 %, in Rheiderland zelfs 96 %. Uitgedrukt als geschatte biomassa (gecorrigeerd voor het gewicht van de verschillende prooi-soorten) was het aandeel muizen in Groningen zelfs 85%, in Flevoland 86 % en in Rheiderland 98% (Figuur 3, Bijlage 1).



Figuur 3. Aantal en biomassa van verschillende prooi categorieën in braakballen van Grauwe Kiekendieven uit Groningen (resp. a en b), in Flevoland (resp. c en d) en in Rheiderland (resp. e en d) in 2007. *Number and biomass of prey groups as found in pellets from Groningen (resp. a and b), Flevoland (resp. c and d) and Rheiderland (resp. e and f) in 2007.*

Kiekendieven eten meer muizen naarmate het muizenaanbod groter is, maar ze zijn ook afhankelijk van alternatieve prooien als vogels en kleine zoogdieren (hazen). De relatie kiekendieven-muizen is weliswaar sterk maar niet 1 op 1. Aangezien het aanbod van muizen samengaat met grotere en vroegere legsels, en daarmee de kans op een goede reproductie toeneemt (Koks *et al.* 2007), kunnen we het grote aantal paren en de relatief grote legsels toeschrijven aan het muizenaanbod.

Tijdens de jaarlijkse muizencensus bleek het aantal muizen niet boven dat van 2004 (het topjaar sinds 1992) uit te komen. Het aanbod was niet slecht maar ook geen uitschieter. We gaan er vanuit dat het aanbod vogels en hazen matig moet zijn geweest, omdat de Grauwe Kiekendieven in 2007 zoveel muizen vingen.

Aangezien het aanbod van muizen hoog genoeg was om het dieet van de Grauwe Kiekendieven te domineren, vonde we in 2007 niet veel ongebruikelijke prooi soorten. De meest opzienbarende prooi soorten waren: 1 Gierzwaluw *Apus apus*, 2 Boerenzwaluwen *Hirundo rustica* en 1 Baardmannetje *Panurus biarmicus* (alle Oost-Groningen). De Grote Groene Sabelsprinkhaan *Tettigonia viridissima*, een soort die in 2005 vaak door jagende mannetjes werd gepakt, werd in 2007 zelden geobserveerd. Ook dit zal te wijten zijn aan het goede muizenaanbod dat jacht naar kleine prooien overbodig maakte.

Weerzien met oude bekenden – meldingen van gekleurmerkte Grauwe Kiekendieven

Terugmeldingen kleurringen

Kleurmerken leveren boeiende informatie over geboorte- en broedplaatsen op (Tabel 1). Zo werden kleurringen uit het Duitse Emsland in Groningen en Flevoland

afgelezen, en Groninger ringen in Sleeswijk-Holstein en Rheidderland. Op deze manier kan worden achterhaald welke deelpopulaties van vogels met elkaar in contact staan en hoe gezond deze populaties zijn (uitwisselen van vogels tussen de deelpopulaties voorkomt inteelt).

Ook kan op lange termijn achterhaald worden welke populaties als bron en welke als put functioneren, dus welke populaties nieuwe broedvogels leveren en belangrijk zijn om de gehele kiekendiefpopulatie overeind te houden. Zulke deelpopulaties verdienen speciale aandacht en bescherming. De bovengenoemde aflezingen bevestigen ons beeld dat de Nederlandse Grauwe Kiekendieven onderdeel zijn van de Noordwest-Europese populatie die zich door Noord-Duitsland tot aan Denemarken uitstrekt. Daarentegen hoeven wij er niet op te rekenen dat we hier veel vogels uit Polen, Beieren of Frankrijk zullen tegenkomen. Bij een soort die zich niet aan grenzen houdt, is het belangrijk te weten op welk schaalniveau je beschermingsmaatregelen moet nemen.

Tabel 1. Terugmeldingen en terugvangsten uit 2007 van in Nederland gemerkte Grauwe Kiekendieven; leeftijd in kalenderjaren (kj). *Resightings and recaptures in 2007 of Montagu's Harriers marked in the Netherlands in previous years; age in calendar-years (cy).*

Ring	Code	Sekse	kj	Ringplaats	Vang/vindplaats	Afstand	Status
<i>Ring</i>	<i>Code</i>	<i>Sex</i>	<i>cy</i>	<i>Ringing site</i>	<i>Retrap/recapture</i>	<i>Distance</i>	<i>Status</i>
3.613.808	geel HN	vrouw	4	Flevoland	Meeden	136.1 km	afgelezen
3.589.537	geel 82	vrouw	ad	Meeden	Meeden	2.2 km	gevangen
3.589.512	geel 24	vrouw	ad	Blijham	Blijham	0.3 km	afgelezen
3.589.544	geel 97	man	ad	Blijham	Blijham	0.7 km	afgelezen
3.613.878	geel PJ	vrouw	4	Finsterwolde	Blijham	13.9 km	afgelezen
3.588.873	geel 06	man	6	Scheemda	Bellingwolde	14.8 km	afgelezen
3.613.894	geel NL	man	ad	Meeden	Noordbroek	3.4 km	afgelezen
3.617.448	geel YL	man	ad	Finsterwolde	Finsterwolde	1.4 km	afgelezen
3.613.853	geel CT	vrouw	4	Oudeschans	Finsterwolde	13.0 km	afgelezen
onbekend	geel 47	man	4	Lauwersmeer	Noordbroek	46.1 km	afgelezen
3.589.522	geel 72	man	6	Noordbroek	Finsterwolde	13.6 km	afgelezen
3.613.820	geel SY	vrouw	3	Blijham	Rheidderland (D)	13.4 km	gevangen
3.553.682	geel K2	vrouw	8	Bellingwolde	Noordbroek	16.7 km	afgelezen
3.553.689	geel N1	vrouw	7	Flevoland	Flevoland	7.2 km	gevangen
3.617.430	geel TT	vrouw	ad	Flevoland	Flevoland	2.5 km	gevangen
3.613.812	geel JE	man	4	Flevoland	Noordbroek	139.2 km	gevangen
3.619.973	XnB 0nF	vrouw	1	Finsterwolde	Aveyron (F)	1034.9 km	afgelezen

Als we willen uitrekenen hoe de Nederlandse kiekendiefpopulatie zal reageren op maatregelen in het kader van agrarisch natuurbeheer, dan hebben we niet alleen gegevens over de broedbiologie nodig maar ook informatie over overleving en sterfte. Deze belangrijke cijfers halen we eveneens uit het ringwerk.

In 2007 zagen we vele oude bekenden terug in de broedgebieden (Tabel 1). Aan de waarnemingen zitten hele levensverhalen van onze kiekendieven vast. Zo was vrouwtje geel HN vorig jaar gepaard met radiozender-vogel Elzo in Blijham en

kwam zij dit jaar terug in Meeden. Vrouwtje geel 82 is ook wel bekend onder de naam Cathryn en draagt voor het tweede jaar een satellietzender op haar weg naar West-Afrika, en terug. Vrouwtje geel 24 broedt sinds 2003 elk jaar op bijna dezelfde plek bij Winschoten, zo ook in 2007. Mannetje geel 97 (Jan) werd dit jaar voor het derde jaar gevolgd met behulp van een radiozender, en net als in eerdere jaren werd zijn jaaggedrag gedetailleerd in kaart gebracht. Vrouw geel PJ was een jong van een bigaam radiozendermannetje in 2004 en kwam dit jaar voor het eerst als broedvogel terug. Man geel 06 (Franz) kon eveneens op internet worden gevolgd, tijdens zijn tweede overwintering in Mali. Man geel NL (Harry) werd in 2005 met een radiozender gevolgd bij Meeden en zit nu voor het tweede jaar bij Noordbroek. Man geel YL (Rudi) vloog afgelopen winter met een satellietzender op zijn rug heen en weer naar West-Afrika. Vrouw geel CT is een dochter van bovengenoemd mannetje Franz en is al voor de derde keer terug in de broedgebieden; daar is ze nog nooit met een nest begonnen. Man geel 47 is afkomstig uit het Lauwersmeer en is al in zijn tweede jaar broedvogel in Oost-Groningen. Man geel 72 werd als nestjong op de film gezet om zijn voedselkeus (of die van zijn ouders) vast te leggen. Sinds zijn derde jaar komt hij elk jaar als broedvogel in de polders terug. Vrouw geel SY is een dochter van K2 (zie hieronder) die dit jaar voor het eerst in Rheiderland met een Duits mannetje (groene ring, afkomstig uit de buurt van Oldenburg) broedde. Vrouw geel K2 is in 2000 geboren bij Bellingwolde en werd sindsdien gedurende vier jaren in de buurt van Winschoten teruggezien. Dit jaar broedde ze voor het eerst bij Noordbroek. Vrouw geel N1 werd in 2001 in Flevoland geboren, en pas in 2007 voor het eerst teruggezien, namelijk als één van de twee broedende vrouwtjes in Flevoland. Vrouw geel TT werd vorig jaar voor het eerst gezien als tweede vrouw van het bigame zendermannetje Harold in Flevoland; ze was dit jaar terug op een andere locatie in Flevoland, als één van de twee aldaar broedende vrouwtjes. Man geel JE (Edzard) werd geboren in Flevoland maar kwam in zijn vierde jaar terug als broedvogel in Groningen. Daar kregen hij en zijn vrouwtje (Fenna) dit jaar allebei een satellietzender mee op hun reis naar West-Afrika.

De gemiddelde afstand waarop gekleurde Kiekendieven dit jaar werden afgelezen was 27 km vanaf de plek waar ze geringd waren.

Vleugelmerken: internationaal onderzoek naar dispersie

In 2007 en 2008 wordt een deel van de jonge Grauwe Kiekendieven van vleugelmerken voorzien. We hebben goed nagedacht of het gebruik ervan in de context van een door professionele ornithologen in Frankrijk opgezet internationaal project (2007-2008) verantwoord en zinvol is. Wij geloven dat onderzoek en natuurbescherming hand in hand moeten gaan, en dat onze medewerking aan dit onderzoek derhalve gewenst is.

Vleugelmerken vallen in dezelfde categorie als kleurringen. In tegenstelling tot metalen ringen kunnen kleurmerken op enige afstand worden afgelezen. Metalen ringen worden vooral afgelezen als een vogel dood gevonden of gevangen wordt.

Regulier ringonderzoek heeft ons veel geleerd, maar met vleugelmerken kunnen we beslissende kennis verzamelen over nog in leven zijnde vogels. Vleugelmerken zijn

groter en makkelijker af te lezen dan kleurringen. Vaak kunnen de tags zelfs bij een vliegende vogel met de kijker of van een foto worden afgelezen. Het aantal meldingen van met vleugelmerken uitgeruste Grauwe Kiekendieven in Duitsland en Frankrijk is dan ook bijna twee keer zo groot als van gekleurde vogels.

De doelstelling van het Franse project is om in twee jaar tijd een paar duizend nestjonge Grauwe Kiekendieven te merken en in die twee jaar bovendien een extra inspanning te leveren om vleugelmerken in Europa en Afrika af te lezen. De onderzoekers rond Vincent Bretagnolle hopen zo het dispersiegedrag van jonge Grauwe Kiekendieven te leren begrijpen, inclusief de relaties binnen deelpopulaties van West- en Zuid-Europa en de overleving in overwinteringsgebieden van de verschillende populaties.

De Fransen hebben het voor elkaar gekregen om de kiekendiefbeschermers te laten samenwerken. In 2007 brachten die bij 1500 jongen vleugelmerken aan. Verder zijn ze erin geslaagd om Noordrijn-Westfalen, Beieren en een deel van Spanje bij hun project te betrekken. Wij hebben besloten om Nederland aan deze lijst toe te voegen en hebben inmiddels ongeveer 40 kuikens gevleugelmerkt.

De kans dat we veel van deze kuikens terugzien is niet zo groot. Door het ringwerk weten we dat de sterfte bij jonge Grauwe Kiekendieven fors is. Bovendien keren de jongen vaak niet naar hun geboortegronden terug, maar elders tot broeden overgaan. Omdat ze hun tweede kalenderjaar vermoedelijk in Afrika doorbrengen, zal het even duren voordat we kunnen rekenen op waarnemingen van gemerkte broedvogels van elders uit Europa. Maar als onze inspanning een klein aantal aflezingen oplevert, kan dat al bijzonder waardevol zijn, en zeker meer dan we nu weten.

De eerste terugmelding van een Groninger vogel is ondertussen binnen (Tabel 1). Het gaat om een jong vrouwtje dat op 5 juli 2007 in de buurt van Finsterwolde van vleugelmerken is voorzien en op 3 september (na 60 dagen) bij Aveyron in Midden-Frankrijk, 1034 km van huis, is afgelezen. Het vrouwtje vloog op dat moment richting Z-ZW en koerste kennelijk aan op een route via Spanje naar West-Afrika. We hopen deze vogel over twee jaar behouden terug te zien in één van de broedgebieden. De eerste gemerkte vogels werden in 2007 al direct een eind verder van huis afgelezen dan de vogels met kleurringen ooit te zien gaven, wat onmiddellijk de waarde van deze nieuwe methode zichtbaar maakt.

Zenderonderzoek in het vijfde seizoen

Sinds 2003 volgen we in Nederland Grauwe Kiekendieven met behulp van radiozenders. Het werk wordt uitgevoerd in samenwerking met studenten van de Rijksuniversiteit Groningen. De resultaten zijn niet alleen wetenschappelijk van betekenis, maar hebben ook concrete toepassing op agrarisch natuurbeheer in Nederland en Europa. Dit komt ten goede aan Grauwe Kiekendieven, maar ook aan akkervogels in het algemeen (denk aan Veldleeuwerik).

In de jaren 2003-05 werden alleen in Groningen Grauwe Kiekendieven gevolgd, in 2006 voor het eerst ook in Flevoland. In tegenstelling tot het Groninger akkerland werd in Flevoland op dat moment geen agrarisch natuurbeheer toegepast. Uit ons onderzoek werd duidelijk dat de grootte van het activiteitsgebied van mannetjes verschilt naar

gelang het voedselaanbod. Maar het hangt ook samen met de individuele kwaliteit van het mannetje en het broedsucces van het betreffende paar.

In 2007 was het voor het eerst mogelijk in Rheiderland een mannetje te volgen. Ook dit jaar bleek dat braak en faunaranden (agrarisch natuurbeheer) een grote rol spelen in het jaag- en broedsucces.

Mannetje 'DJ' vingden we bij Finsterwolde in Oost-Groningen. Hij werd al vroeg in het seizoen gevolgd, waardoor wij interessante bevindingen konden doen over de paarvorming. Als vogels niet voorzien zijn van zenders of ringen ontgaat het ons of vogels na hun eerste paring scheiden of niet. Er is over dit fenomeen dan ook niets bekend. Bij DJ konden we een scheiding vaststellen. DJ was eerst aanwezig bij een luzerneperceel, en toen gepaard met een aan haar kleurring individueel herkenbaar vrouwtje. Enkele dagen later was het geringde vrouwtje verdwenen en was DJ gepaard met een ongeringd vrouwtje. Het stel verhuisde toen naar een ander perceel in de buurt van het eerste perceel, waar het vrouwtje uiteindelijk tot eileg overging.

Kleine activiteitsgebieden door goed voedselaanbod

De actieradius (home range) van het mannetje 'Wiebe' in Rheiderland was relatief klein vergeleken bij home ranges van Nederlandse mannetjes uit eerdere jaren. Wiebe had twee nesten (hij was bigaam) en beide nesten hadden relatief grote legsels. De grootte van zijn activiteitsgebied, zijn bigame leefwijze en de grote legsels gaven aan dat Wiebe over een goed voedselaanbod kon beschikken. Een regenachtige en koude periode in de kleine jongenfase heeft zijn broedsucces echter gedrukt, en er vloog per nest maar één jong uit.

De home range van Wiebe werd voornamelijk bepaald door de ligging van een slaperdijk ten noorden van zijn beide nesten. Wiebe volgde de slaperdijk tijdens de jacht en maakte daarbij naast de dijk zelf gebruik van ruige slootkanten en de naast de dijk gelegen braakranden. In het zuidelijk deel van zijn activiteitsgebied volgde Wiebe vaak de perceelsgrenzen en braakranden.

Het activiteitsgebied van mannetje 'Jan' bij het Groningse Winschoten kende dit jaar een veel kleinere uitbreiding dan in andere jaren (Jan werd ook in 2004 en 2005 door middel van radio-telemetrie gevolgd). Dit jaar werd zijn jaaggedrag gekenmerkt door korte vluchten (enkele honderden meters tot enkele kilometers) naar nabijgelegen gemaaide percelen intensief grasland of luzerne. Omdat Jan laat in het seizoen werd gevangen, weten we niets over zijn vegetatievoorkeur vroeg in het seizoen.

Hoewel DJ vlakbij de Dollarddijk nestelde gebruikte hij de kwelder niet om te foerageren, zoals andere gezenderde vogels in andere jaren wel deden. Hij richtte zich compleet op de Dollarpolders en uitstapjes naar het zuiden (richting Winschoten) zoals in andere jaren werden geobserveerd kwamen bij DJ ook niet voor. Wederom duidt het kleine activiteitsgebied op een goed voedselaanbod in de polders.

Habitatkeus

Wiebe gebruikte vroeg in het voorjaar vaak braakranden om op te jagen, maar maakte later vooral gebruik van gemaaide luzerne en graspercelen tot enkele dagen nadat

deze gemaaid waren. Toen later in het seizoen de braakranden gemaaid werden, maakte hij daar wederom gebruik van. Veel prooien werden op enkele tientallen tot enkele honderden meters van de nesten gevangen, maar een ander deel ook tot enkele kilometers vanaf het nest. Langere excursies zoals geobserveerd in muizenarme jaren in Groningen (tot 18 km) werden niet waargenomen.

Opvallend is dat Jan dit jaar een ander patroon vertoonde dan in andere jaren bij hem en andere broedvogels werd geobserveerd. Toen staken de op kleigrond broedende vogels over naar de zandgronden in het zuiden van hun broedgebied, waar ze het kleinschaliger akkerland en natuurgebieden gebruikten om te jagen. Waarschijnlijk was het voedselaanbod dit jaar zelfs in het intensief gebruikte akker- en grasland op de kleigronden goed genoeg om excursies naar de zandgronden overbodig te maken.

DJ gebruikte consequent de slaperdijk, braakranden en faunaranden van de Dollardpolders als jaaghabitat, tot de eerste gras- en luzernepercelen werden gemaaid. Ook later tijdens het broedseizoen keerde DJ regelmatig naar in de nabijheid van het nest gelegen randen terug, vermoedelijk wanneer er geen vers gemaaide reguliere percelen beschikbaar waren. Maaien speelt een grote rol in de beschikbaarheid van prooien voor kiekendieven, omdat muizen dan minder dekking hebben en kwetsbaarder zijn voor predatie.

Aanvullende akkervogelprojecten

Punttellingen

Naast Grauwe Kiekendieven zijn in 2007 ook weer andere akkervogels gemonitord en onderzocht. In navolging van 2006 werden in 2007 de punttellingen voortgezet. Deze methode vormt een efficiënt alternatief voor tijdrovende broedvogelkarteringen en wordt in andere Europese landen al jarenlang toegepast.

Dit jaar is het aantal punten in Nederland flink uitgebreid. Niet alleen is de dichtheid aan punten groter geworden, het gebied waarin met deze methode geteld is, is flink uitgebreid. Er zijn ongeveer 700 punten geteld, verdeeld over Groningen, delen van Flevoland en Drenthe, en in Rheiderland. Dit grootschalige telwerk heeft kunnen plaatsvinden dankzij het werk van vele vrijwilligers. Doordat de punttellingen zo grootschalig zijn uitgevoerd, kunnen verschillen tussen gebieden en relaties met het landschap voor soorten als Veldleeuwerik, Graspieper en Gele Kwikstaart in kaart worden gebracht (Arisz 2007). De telmethode kost weinig tijd, waardoor een groot gebied kan worden bestreken. En de vrijwillige tellers vinden het leuk om te doen.

Winterprojecten

Ook al mogen de Grauwe Kiekendieven het grootste gedeelte van het jaar in Afrika doorbrengen, het werk van de WGK gaat in Nederland in de winter gewoon door. Aan het begin van het jaar (januari en maart) zijn twee wintertellingen uitgevoerd. Hierbij worden in een aantal gebieden in Groningen en Rheiderland alle roofvogels geteld. Daarnaast liggen binnen die gebieden transecten waarlangs alle vogels worden geteld. Begin oktober is meegedaan aan de Euro Birdwatchday. En eind oktober is de eerste reguliere wintertelling van het winterseizoen 2007/08 gehouden.

Nieuw gestart, in de winter van 2007/08, is een voedselproject. Hiertoe zijn een aantal hectaren tarwe, zowel wintertarwe als zomertarwe, niet geoogst. Deze hectaren liggen in Noord-Groningen, het Oldambt en Drenthe. Daarnaast is dit project in Flevoland voorbereid, en hopen we voor 2008 op de eerste resultaten. Om het effect ervan te meten zijn ook graanvelden met gewone akkerbewerkingen (zoals ploegen en inzaaien) onderzocht. De eerste resultaten leverden weinig verschillen op, maar gedurende de winter wordt de voedselbeschikbaarheid in het omliggende land geleidelijk minder waardoor de onbewerkte stroken aantrekkelijker worden. De resultaten wisselen per gebied, maar in Drenthe vormen de graanranden bijvoorbeeld een magneet voor Geelgorzen.

Grauwe Kiekendieven volgen naar Afrika

Welke trekroutes kiezen Grauwe Kiekendieven, waar pleisteren ze onderweg, hoe nemen ze barrières (Alpen, Middellandse Zee en Sahara), en waar en hoe ze brengen ze de winter door? Allemaal vragen die de Werkgroep Grauwe Kiekendief sinds 2005 probeert te beantwoorden met behulp van satellietzenders op Grauwe Kiekendieven (Trierweiler *et al.* 2007). Deze zenders kunnen de positie van de vogel over de hele aardbol doorgeven. Eerder werd bescherming toegespitst op de broedgebieden en bleef de winter onderbelicht. Maar om een vogel efficiënt te beschermen moet ook rekening worden gehouden met bedreigingen tijdens trek en overwintering, en met de invloed van omstandigheden tijdens de overwintering op het broedsucces van de vogel in het daaropvolgende seizoen.

In 2007 werden ook zenders van de nieuwste generatie, van 9.5 g (eerder was dat 12 g), gebruikt. Beide types zenders functioneren goed en eind 2007 gaven 13 vogels signalen door, waaronder twee vogels die hun zender al in 2006 hadden meegekregen. 2007 was tevens het eerste jaar waarin door ons ook buiten Nederland satellietzenders werden aangebracht. Behalve drie vogels in Oost-Groningen werden twee vogels in Flevoland, drie in het Duitse Noordrijn-Westfalen, twee in Oost-Polen en twee in Wit-Rusland van een zender voorzien.

De eerste uitkomsten bevestigen onze eerdere vermoedens en voegen nieuwe informatie toe. Zoals we al uit de resultaten van 2005 en 2006 hadden opgemaakt, vliegen de meeste Nederlandse Grauwe Kiekendieven via Spanje en Frankrijk naar de westelijke Sahel (Senegal, Mauretanië, Mali). Noord-Frankrijk, West-Duitsland en Zuid-Spanje zijn daarbij geliefde plaatsen voor een pauze. Een klein aantal vogels steekt de Middellandse Zee rechtstreeks over, of vliegt via Italië of Sardinië. Deze vogels overwinteren in het meer centrale deel van de Sahel in Mali of Niger. De Oost-Europese vogels kruisten bij Griekenland of Italië de Middellandse Zee en bereikten het centrale/oostelijke deel van de Sahel in Niger en Tsjaad.

De vogels kiezen na de oversteek van de Sahara eerst een plek uit om een paar weken op adem te komen en zakken daarna nog eens honderden km naar het zuiden af om hun uiteindelijke bestemming te bereiken. Interessant is dat vogels uit Nederland en Polen elkaar tegenkomen in Niger. Niger is daarmee een kruispunt van populaties die in de zomer geografisch ver gescheiden zijn, maar in de winter overlappen.

De winter in Afrika

Net als in 2006 bezocht de Werkgroep Grauwe Kiekendief in 2007 opnieuw Niger. In 2005 vloog één van onze zendervogels naar dit land en dat bepaalde mede de keus om hier naar de winterecologie te kijken. In 2007 blijkt dit een terechte keus geweest te zijn. Vogels van allerlei afkomst gebruiken Niger om te overwinteren.

Tijdens onze twee reizen hebben we vastgesteld dat centraal en zuidelijk Niger in de herfst belangrijk is voor Grauwe Kiekendieven. Later in de winter zijn de vogels voornamelijk in westelijk Niger te vinden. Ze maken gebruik van leefgebieden zonder al te veel bomen en liefst met veel struiken met groene bladeren, waar ze sprinkhanen kunnen vangen. Zoals we van braakballen weten die we in Niger hebben gevonden, zijn sprinkhanen het stapelvoedsel van de Grauwe Kiekendief in de winter. Dat is niet zo verbazingwekkend en is al eerder in andere landen aangetoond (Senegal, India). Eerder bestond het idee dat Grauwe Kiekendieven afhankelijk zouden zijn van treksprinkhanen, maar dat blijkt niet altijd het geval te zijn. In twee opeenvolgende jaren vonden wij uitsluitend lokale sprinkhaansoorten in de braakballen en in het veld. De theorie dat Grauwe Kiekendieven via Spanje naar West-Afrika zouden migreren en via Italië terug zouden keren, was gebaseerd op de idee dat ze in de winter zwermen trekkende sprinkhanen zouden volgen. Onze gezenderde vogels laten zien dat ze op de heen- en terugweg ongeveer dezelfde route gebruiken, niet zo verbazingwekkend als ze lokale sprinkhaansoorten eten. Deze bevindingen zijn overigens wel gebaseerd op jaren waarin geen plagen van treksprinkhanen optraden. In zulke jaren zouden we misschien andere patronen hebben gevonden. In 2006 en 2007 werd ons idee dat Grauwe Kiekendieven afhankelijk zijn van residente sprinkhanen door onderzoekers in Senegal bevestigd; ook zij vonden in die jaren dezelfde soort sprinkhaan in braakballen (vogelsprinkhaan *Ornithacris cavroisi*).

Helaas loopt de Grauwe Kiekendief hierom niet minder risico om vergiftigd voedsel tegen te komen, want ook residente sprinkhanen worden in plaagjaren met giftige chemicaliën bestreden. Hoopvol is de nieuwe ontwikkeling van biopesticiden die sprinkhanen met behulp van schimmels bestrijden en die voor sprinkhaanetende vogels ongevaarlijk zijn. Gezenderde Grauwe Kiekendieven zouden zelfs kunnen helpen om sprinkhaanconcentraties in moeilijk toegankelijke gebieden op te sporen. Sprinkhaanetende vogels kunnen bovendien veel aan de werking van de biopesticiden bijdragen door verzwakte sprinkhanen op te ruimen.

Andere gevaren die we na ons onderzoek in Niger kunnen benoemen zijn klimaatverandering, stroperij, en verlies van leefgebieden door de groeiende bevolking. Stroperij kan beperkt worden door de bevolking beter voor te lichten. Projecten die hierop doelen zullen in de nabije toekomst worden gerealiseerd. De groeiende bevolkingsdruk en klimaatverandering zullen in de komende decennia leiden tot verslechtering en verdwijning van geschikt habitat voor Grauwe Kiekendieven in de Sahel. De winteroverleving en de conditie waarin de broedvogels de broedgebieden bereiken zullen hieronder kunnen lijden.

In hoeverre de Grauwe Kiekendieven zich aanpassen aan het verlies van hun natuurlijke habitats in de Sahel zal moeten blijken. We hebben goede hoop dat de Kiekendieven, net als in de broedgebieden en gedeeltelijk in de wintergebieden,

kunnen overschakelen naar het gebruik van landbouwgronden. Dit beeld wordt bevestigd door ‘onze man’ in Senegal. De waarnemingen van Wim Mullié stroken met onze ervaringen in Niger en wijzen op een even sterke relatie tussen landbouw en Grauwe Kiekendieven als in de Europese broedgebieden.

De (tijdelijke) afschaf van de braaklegging en de relatie met het Gemeenschappelijk Landbouw Beleid

De EU heeft in overleg met haar lidstaten besloten de verplichte braaklegging voor 2008 te bevroeren. De WGK is hierover veelvuldig benaderd. Aan de media, Vogelbescherming Nederland, de Ministeries van LNV en VROM, en Tweede Kamerleden hebben we uitgelegd dat het verdwijnen van de braaklegging juist kansen biedt voor akkervogels. Ons werk in Groningen en het succes in Rheiderland laten zien dat bedreigde akkervogels ook zonder braak een toekomst hebben. Tenminste, als er goede faunaranden worden aangelegd. De ontwikkeling van duoranden (in Noord-Groningen en Rheiderland) is hoopgevend en de belangstelling bij de politiek is gewekt. In 2008 zullen ook in de Drentse veenkoloniën en in Zuidelijk Flevoland duoranden in geoptimaliseerde vorm worden getest. In 2008 zal de WGK uitzoeken op welke wijze het wegvallen van de ruim 20.000 ha braak in Nederland valt te compenseren met de Groninger uitvinding van de duorand. Deze term staat voor een akkerrand die deels in de lengte wordt gemaaid op een voor vogels handig tijdstip. Er ontstaat dan gevarieerd foerageerhabitat, terwijl tegelijk dekking aanwezig blijft. De randen zijn 9-12 m breed en ingezaaid met een mengsel van inheemse grassen en kruiden. Bemesting en onkruidbestrijding zijn niet toegestaan. Ze worden aangelegd langs waardevolle landschapselementen.



Ringens van jonge Grauwe Kiekendieven wordt altijd met grote belangstelling gevolgd door streekbewoners, boeren, burgers en buitenlui. Midwolda, juli 2007. *Studying Montagu's Harriers is inherently studying people as well, as Monties breed on farmer's land and their nests depend on the goodwill of farmers to survive. Fortunately, Dutch farmers are very interested in their birds.*

Dankwoord

Zonder samenwerking is natuurbescherming onmogelijk. De basis van ons werk is begin jaren negentig gelegd door met landbouwers, personeel van de Drogerij BV Oldambt, burgers en buitenlui in de streek in conclaaf te gaan over praktische vormen van bescherming en beheer. Met de steun en oprechte belangstelling van de families de Boer, Biemont, Boonman, Ebbens, van der Eijck, Huisman, de Jonge, Von Lessen, Löblein, Lubberts, Mellema, Oldenziel, Onnes, Oostdijck, Ras, Ten Have, Warnaar en vele anderen was het aangenaam toeven in het veld en zijn onvergetelijke momenten aan de herinnering toegevoegd. Luit Heikens van Drogerij BV Oldambt wist zijn goede humeur te bewaren hoewel het slechte weer de bedrijfsvoering er niet makkelijker op maakte. De maaiers Henk Boven en Koos Gremmer waren altijd aanspreekbaar als nesten in luzernevelden beschermd moesten worden. Vanuit de provincies Flevoland en Groningen waren Edzard van der Water en Hans Vos betrouwbare aanspreekpunten. Jandirk Kievit van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit was immer beschikbaar als de complexe materie rond het nationale soortenbeleid ons boven de pet groeide.

In het veld hebben Han Bouman, Jelle en Anneke Dijkstra, Luuk Draaijer, Aafke van Erk, Hans Hut, Martijn Perk, Hilbrand Schoonveld, Erik en Merel Schothorst, Leen Smits, Simone van der Sijs, Harold van der Meer, Cathryn Wiekens en vele anderen een grote rol gespeeld. Een speciaal woord van dank richten we tot Amy Bergman zonder wiens nimmer aflatende inzet we grote problemen hadden gekregen toen een student ons onverwacht in de steek liet. Inhoudelijk heeft dit project veel baat gehad bij de prettige contacten met Rudi Drent (Rijksuniversiteit Groningen) en Michael Exo (Vogelwarte Helgoland). Als vanouds was de samenwerking in de gebieden rond Emden constructief en plezierig dankzij de inzet van Rolf en Sabine Baum.

Summary

Visser E., Koks B., Trierweiler C., Arisz J., van der Ley R.-J. 2008. Montagu's Harriers *Circus pygargus* in The Netherlands in 2007. De Takkeling 16: 130-145.

In 2007, the Montagu's Harrier reached highest numbers in The Netherlands since the 1970s, i.e. 47 pairs of which 37 started nest building and 27 nests were successful (73 fledglings, with a secondary sexratio of 1.5). Mean onset of laying was 17 May, mean clutch size 3.9. Half of the nests had to be protected from harvesting in order to survive. Breeding in Lauwersmeer, the only site where Montagu's Harriers still bred in semi-natural vegetation, ceased to occur for the first time; it is thought that grazing with large herbivores resulted here in the loss of nesting habitat. In the neighbouring part of Germany (Rheiderland, Niedersachsen) 11 pairs were located, of which 8 nested and 8 were successful (raising 20 fledglings, secondary sexratio 1.6). Here, egg laying started on average on 18 May.

Pellet analysis and plucks near/on nests revealed that Common Vole *Microtus arvalis* was the main prey species in 2007, both in The Netherlands and in Rheiderland (Appendix 1), accounting in biomass for between 85% and 98% depending on region. A variety of birds, small mammals, insects and eggs was taken in addition to voles.

The use of colour rings, wing tags, radio tags and satellite transmitters resulted in a plethora of data concerning habitat use, distribution, dispersal, migratory pathways and survival. African wintering sites of Dutch birds are targeted via a southwesterly course (France, Spain), and most birds end up in the western Sahel (Senegal, Mauritania). Few Dutch birds cross the Mediterranean (partly via Italy and Sardinia) and winter in the central Sahel (Niger, Mali), where they mingle with birds from the eastern European population. Flight paths are more or less similar in autumn and spring, refuting the idea of circular movements. Also contrary to common belief, the main food in West Africa consists of local Orthoptera species (like *Ornithacris cavroisi*), not migratory locusts.

Protection in The Netherlands is now mainly focused on safe-guarding nest sites and providing suitable feeding grounds via set-aside programs. Radio-tagged birds showed a clear preference for feeding in set-aside, especially when mowing (grass, alfalfa) has not yet progressed. Freshly mowed fields attract Montagu's Harriers that profit from the temporary exposure of voles. Home ranges in 2007 on average were smaller than usual, associated with high vole abundance.

Literatuur

- Arisz J. 2007. Pilot study on the breeding densities of Yellow Wagtail (*Motacilla flava*) in relation to different habitat parameters in an agricultural landscape. Internship report Wageningen University.
- Bijlsma R.G. & Zoun P. 2007. Vervolging van roofvogels in Nederland in 2006. *De Takkeling* 15: 39-47.
- Koks B. & Koffijberg K. 1990. Broedgeval van een Grauwe Kiekendief in de Dollardpolders. *De Grauwe Gors* 18: 23-24.
- Koks B. & Visser E. 1997. Grauwe Kiekendieven *Circus pygargus* in Nederland in 1996. *De Takkeling* 5(1): 58-67.
- Koks B.J., Trierweiler C., Visser E.G., Dijkstra C. & Komdeur J. 2007. Do voles make agricultural habitat attractive to Montagu's Harrier *Circus pygargus*? *Ibis* 149: 575-586.
- Trierweiler C., Koks B., Visser E., Draaijer L., Ploeger J. & Dijkstra C. 2006. Grauwe Kiekendieven *Circus pygargus* in Nederland in 2005. *De Takkeling* 14: 54-67.
- Trierweiler C., Koks B.J., Drent R.H., Exo K.-M., Komdeur J., Dijkstra C. & Bairlein F. 2007. Satellite tracking of two Montagu's Harriers (*Circus pygargus*): dual pathways during autumn migration. *Journal of Ornithology* 148: 513-516.
- van 't Hoff J & Koks B. 2007. Broedvogels in duoranden en leeuwerikvlakken. Onderzoek naar het effect van duoranden en leeuwerikvlakken op akkervogels van het Hogeland. Tussenrapportage van het onderzoeksjaar 2006. Wierde en Dijk, Leens.
- Visser E., Koks B., Trierweiler C., Ploeger J. & Draaijer L. 2007. Grauwe Kiekendieven *Circus pygargus* in Nederland in 2006. *De Takkeling* 15: 73-85.
- Zijlstra M. & Hustings F. 1992. Teloorgang van de Grauwe Kiekendief *Circus pygargus* als broedvogel in Nederland. *Limosa* 65: 7-18.

Adres:

Stichting Werkgroep Grauwe Kiekendief, Postbus 46, 9679 ZG Scheemda
info@grauwekiekendief.nl, www.grauwekiekendief.nl

Bijlage 1. Prooïresten van Grauwe Kiekendieven in braakballen (a) en plukresten (b) in Nederland en Duitsland (Rheiderland, Nedersaksen) in 2007. *Prey remains of Montagu's Harriers in 2007, as found in pellets (a) and as plucking (b) in The Netherlands and in Germany (Rheiderland).*

Gebied <i>Region</i> Methode <i>Method</i>	Groningen		Flevoland		Rheiderland		Totaal <i>Sum</i>
	a	b	a	b	a	b	
Kwartel <i>Coturnix coturnix</i>	1	-	-	-	-	-	1
Kievit <i>Vanellus vanellus</i>	1	-	-	-	-	-	1
Gierzwaluw <i>Apus apus</i>	-	1	-	-	-	-	1
Veldleeuwerik <i>Alauda arvensis</i>	13	5	2	2	-	-	20
Boerenzwaluw <i>Hirundo rustica</i>	1	1	-	-	-	-	2
Graspieper <i>Anthus pratensis</i>	11	6	-	-	-	-	17
Gele Kwikstaart <i>Motacilla flava</i>	24	5	-	-	-	-	29
Baardman <i>Panurus biarmicus</i>	-	1	-	-	-	-	1
Spreeuw <i>Sturnus vulgaris</i>	1	1	-	-	-	-	3
Putter <i>Carduelis carduelis</i>	1	-	-	-	-	-	1
Rietgors <i>Emberiza schoeniclus</i>	1	-	-	-	-	-	1
Zangvogel sp. <i>Passerine</i> sp.	25	-	1	-	2	-	28
Bosspitsmuis <i>Sorex araneus</i>	1	1	-	-	-	-	2
Huisspitsmuis <i>Crocidura russula</i>	2	-	-	-	-	-	2
Veldmuis <i>Microtus arvalis</i>	319	27	32	1	72	2	453
Dwergmuis <i>Micromys minutus</i>	4	-	-	-	-	-	4
Muis sp. <i>Vole/mice</i>	323	8	14	1	59	8	413
Mol <i>Talpa europaea</i>	1	1	-	-	-	-	2
Haas <i>Lepus europaeus</i>	1	-	-	-	-	-	1
Libel <i>Odonata</i>	6	1	-	-	-	1	8
Sabelsprinkhaan <i>Tettigonia viridissima</i>	2	2	-	-	-	2	4
Sprinkhaan/Krekel <i>Orthoptera</i>	3	-	-	-	-	-	3
Loopkever <i>Carabidae</i>	6	-	-	-	-	-	6
Doodgraver <i>Nicrophorus</i> sp.	3	-	-	-	-	-	3
Lieveheersbeest <i>Coccinella septempunctata</i>	1	-	-	-	-	-	1
Kever <i>Coleoptera</i>	32	-	3	-	2	-	37
Insect <i>Insecta</i>	3	-	-	-	-	-	3
Ei <i>Egg</i>	21	-	2	-	-	-	23
Totaal <i>Total</i>	807	58	54	3	137	11	1070

Bijlage 2. Reproductiecijfers van Grauwe Kiekendieven in Oost-Groningen (1), Noord-Groningen (2), Flevoland (3), Nederland totaal (4) en Rheiderland (5) in 2007. *Data on reproduction of Montagu's Harriers in eastern Groningen (a), northern Groningen (b), Flevoland (c), The Netherlands (4) and Rheiderland (5) in 2007.*

Gebied <i>Region</i>	1	2	3	4	5
Aantal broedparen <i>No. breeding pairs</i>	40	5	2	47	11
Aantal nestelend <i>No. nesting pairs</i>	34	1	2	37	8
Beschermde nesten <i>Protected nests</i>	13	1	1	15	8
Gemiddeld legbegin <i>Mean onset of laying</i>	21 mei	-	13 mei	17 mei	18 mei
Gemiddelde legselgrootte <i>Mean clutch size</i>	3.9	-	-	3.9	-
Succesvolle nesten <i>Nests successful</i>	23	2	2	27	8
Uitgevlogen jongen <i>Chicks fledged</i>	61	5	7	73	20
Jongen/paar <i>Nestlings/pair</i>	1.5	1.0	3.5	1.6	2.5
Jongen/geslaagd broed <i>Nestlings/successful pair</i>	2.7	2.5	3.5	2.7	2.5
Secundaire sexratio (m/v) <i>Secondary sex ratio (m/f)</i>	1.3:1	-	1.8:1	1.5:1	1.6:1

Havik *Accipiter gentilis* worstelt met Zwarte Kraai *Corvus corone* op ijs

Edo van Uchelen

Op zondagochtend 17 februari 2008, rond 10.00 uur, was ik getuige van een gevecht tussen een Havik en een Zwarte Kraai, eerst op het ijs van de poel achter mijn huis, later op de oever ervan. Het onvolwassen mannetje (in zijn derde kalenderjaar), had de kraai op het dunne ijs van de poel stevig te pakken. Ondanks de tientallen alarmerende kraaien in de buurt (welke na 20 minuten het slachtoffer in de steek lieten), gaf de Havik niet op. Maar op het gladde ijs lukte het hem niet de kraai te doden. Pas toen hij hem naar het land had gesleept, kreeg hij meer greep op de kraai en wist hij hem te doden. Al met al duurde het gevecht, geknijp en gepik 45 minuten.

Ik kon van zo'n 20 meter afstand ongestoord foto's maken. Ik schoot een heel schijfje vol, liep de 500 meter naar mijn huis om een nieuw schijfje te halen en kon de fotosessie vervolgens voortzetten, liggend op mijn buik in het koude gras. Uiteindelijk heb ik de Havik met rust gelaten. Twee uur later lagen er alleen nog wat veren en waren de Havik en zijn prooi verdwenen.

Mogelijk heeft de Havik zijn prooi proberen te verdrinken, maar was hij niet verdacht op de aanwezigheid van het ijs. Dat hij de prooi niet losliet bij mijn nadering en aanwezigheid duidt op een hongerige vogel; ook de grootte van zijn prooi wijst daar op. Gewoonlijk vangen havikmannetjes geen prooien van kraai formaat. Hij had het er dan ook knap lastig mee.

Summary

Uchelen E. van 2008. Immature male Goshawk *Accipiter gentilis* captures Carrion Crow *Corvus corone* on ice. De Takkeling 16: 146-148.

On 17 February 2008, it took an immature male Goshawk 45 minutes to subdue and kill a Carrion Crow. The crow was captured on thin ice on a pool, but whether the hawk had tried to drown its prey (an attempt that was thwarted anyway by the ice cover) is unknown. The Goshawk could be approached to within 20 m, and was photographed without using a hide.

Adres: Reeweg 1, 8381 GA Vledder, evy@ecotouristservices.nl



De Havik heeft greep op de Zwarte Kraai (boven) en probeert hem te doden door zijn klauwen in de borst te kneden (onder) (Edo van Uchelen). *Male Goshawk gripping a Carrion Crow on the ice (upper) en trying to subdue and kill its prey (lower).*



Het valt niet mee een levende Kraai mee te slepen, en ermee opvliegen is onmogelijk, althans voor een mannetje Havik (boven) (Edo van Uchelen). Op de oever is het beter vechten (onder). *Transporting a Carrion Crow when still alive is near-impossible for a male Goshawk (upper), but killing it is easier on the ground than on ice (lower).*

Een halve eeuw op zoek naar de Slechtvalk

Dick Dekker

“Dekker, loop niet zo stom naar de lucht te kijken!” schreeuwde de sergeant toen ik in mijn peloton dienstplichtigen langs de grote kerk van Amersfoort marcheerde. Het gebeurde meer dan vijftig jaar geleden, maar ik herinner me het voorval als de dag van gisteren. Bij de imposante Dom vloog een dichte klucht duiven en er boven cirkelde een Slechtvalk, klaar voor de stoot. Hoe het afliep ben ik nooit te weten gekomen.

Alhoewel er in die tijd nog geen Slechtvalken in Nederland broedden, vormden de vogelrijke Lage Landen van oudsher een zeer geschikt overwinteringsgebied voor noordelijke trekvalken. Die zaten graag op hoge uitkijkposten, zoals kerktorens. Als jonge vogelaar vond ik de binnenstad echter allerminst ideaal voor het observeren van een fascinerende vogel zoals de Slechtvalk. Ik fietste liever door de polders nabij mijn woonplaats Haarlem. Daar nam ik tenslotte voor het eerst waar hoe een valk zijn prooi ving. Tot mijn verbazing verliep dat heel anders dan de typische beschrijvingen in de handboeken. Daarin stond steevast dat deze “edele valk” zijn prooi in snelle vlucht achterhaalde en hem dan, in een steile stoot, een klap met de klauwen gaf zodat het slachtoffer dood of gewond omlaag tuimelde.

Op een mistige wintermiddag onthulde mijn verrekijker echter een heel ander beeld. Een volwassen Slechtvalk, die al een tijd in een hoge mast gezeten had, vloog plotseling schuin naar beneden en vervolgens laag over de grond om een zittende Smient te grijpen, gewoon op de natte wei. Tot mijn verdere verbazing, zag ik later dat een andere valk een Sperwer beroofde van een zojuist gevangen lijster.

Hoewel hij bekend staat als het snelste dier ter wereld, is de Slechtvalk blijkbaar liever lui dan moe. Hij pakt dan wat het makkelijkst is. Deze ontdekking wakkerde mijn belangstelling aan en verscherpte mijn plan om van nu af aan een gedetailleerd logboek bij te houden van mijn observaties. Ik wilde niet alleen precies weten hoe de valk zijn buit ving, maar ook hoe prooivogels het klaar speelden om zo'n verraderlijke vijand te ontwijken.

In de tweede helft van de vorige eeuw onderging de rijke avifauna van Nederland een ongekende crisis. Giftige residuen van landbouwchemicaliën stapelden zich op in zangvogels en zaadeters, en de meest besmette exemplaren vielen als eerste ten prooi aan de roofvogels. Door zijn selectieve jachtwijze bleek de Slechtvalk uiterst kwetsbaar. De soort stierf dan ook bijna volledig uit in alle broedgebieden van westelijk Europa.

Toen ik in 1959 naar Canada emigreerde, naar de prairie provincie Alberta, hoopte ik daar betere toestanden aan te treffen. Maar al gauw kwam er ook de klad in. De plaatselijke populatie van de Slechtvalk, die op zandsteenklippen langs de rivieren

nestelde, bereikte in 1967 het nulpunt. Tot mijn vreugde ontdekte ik echter dat er nog veel noordelijke valken doortrokken en een ideale plaats om die te observeren was Beaverhills Lake, een moerassig vogelmeer van 10 bij 18 km, een uurtje rijden van mijn woonstad Edmonton. De weidsheid van het prairielandschap en de oeverbegroeiing van riet en biezen, deden me sterk denken aan het vroegere IJsselmeer.



Bij Beaverhills Lake, een groot prairiemeer in Alberta, werd bijna 1000x gezien dat een Slechtvalk zijn prooi belaagde. In driekwart van alle jachtvluchten maakten de valken gebruik van dekking om de prooi zo dicht mogelijk te benaderen voordat er alarm werd geslagen. Door de oeverbegroeiing van biezen en moerasandijvie was het terrein ideaal voor zulke overrompelingsvluchten op steltlopers en eenden.

Van 1969 tot 1983 nam ik tijdens de trektijd vier weken vakantie en gemiddeld telde ik zo'n zestig valken per jaar. Mijn interesse was speciaal gericht op hun jachtmethodes. In totaal zag ik 958 keer dat een valk een aanval deed op eenden of steltlopers, met wisselend resultaat. Vaak kon ik niet precies zien hoe het afliep, maar in 674 gevallen kon dat wel. In verreweg de meeste van deze aanvallen (92%) miste de valk zijn doel, en er werden maar 52 prooien gepakt. Dit betekende dat het vangsucces van deze trekkende valken neerkwam op slechts acht procent. Dus, voor elke prooi die het loodje legde, wisten er 12 te ontsnappen.

Ter vergelijking vond ik in een andere veldstudie echter een veel hogere waarde. Omstreeks deze tijd was er een herstel gaande in de valkenstand door het uitzetten van in gevangenschap gefokte vogels. Tien jaar lang observeerde ik een paartje dat in een nestkast broedde op een fabrieksschoorsteen bij een groot meer. Van hun hoge uitkijkpost loerden deze valken op langsvliegende vogels, vooral kwetsbare prooien

zoals jonge meeuwen. Het valkenpaar werd steeds bekwaamer. In het eerste jaar bedroeg hun jachtsucces 20 procent, maar na enige jaren liep dat op tot 30% en 40%. In het laatste jaar bereikte hun succes 46%. Het vrouwtje was toen 12 jaar oud.

Als we bovenstaande studies naast elkaar zetten, blijkt dat nestelende valken vijf tot zes keer zoveel succes hebben als doortrekkers in het vangen van bepaalde prooien. De verklaring is dat broedvogels doelbewuster foerageren omdat ze behalve zichzelf ook hun jongen moeten voeden. Bovendien wachten ze hun kans af op een hoge zitplaats. Trekvalken daarentegen zijn niet altijd even fel en laten een prooi al gauw ontsnappen, zodra hij blijf geeft in goede conditie te zijn. De valk vliegt dan gewoon door en probeert het elders opnieuw. Het gevolg is een natuurlijke selectie, waarbij de zwakke prooivogels het meeste risico lopen, vooral als ze het gevaar te laat opmerken.

Om aanvallende valken zo vroeg mogelijk te signaleren, zoeken eenden en steltlopers elkaars gezelschap op. Want, zoals het spreekwoord zegt, twee ogen zien meer dan een. De grote waakzaamheid van deze watervogels leidt er toe dat een jagende slechtvalk probeert zijn prooi ongezien zo dicht mogelijk te benaderen. Hij maakt dan instinctief gebruik van de dekking van ruigte en rietkragen. Driekwart van alle jachtvluchten die ik bij Beaverhills Lake zag, waren lage verrassingsaanvallen. Zo'n valk koerste dan rakelings over de moerassige oever, min of meer op goed geluk afgaand, om een ongewisse prooi te overrompelen. Hoogvliegende valken, die al van verre zagen dat er eenden of wadvogels op de grond of in ondiep water zaten, begonnen hun aanval met een geleidelijke daling. Ze versnelden dan hun wiekslag, als het ware accelererend als een auto die vol gas krijgt, en de eindsprint was weer een heel lage overrompelingsaanval. Weer andere valken, die hoog boven het meer rondzeilden, konden plotseling met aangelegde vleugels omlaag stoten, als een vallende steen. Vlak boven het water maakten zij dan een scherpe wending om hun prooi te pakken, gewoon op de grond of net nadat de prooi zijn vleugels spreidde om te vluchten. Deze derde techniek was het meest spectaculair om te zien en had het hoogste percentage succes, namelijk 11%. Klassieke tafereelen, waarin de valk zijn prooi hoog in de lucht benaderde en er herhaaldelijk op stootte, waren vaak te zien van het broedpaar maar zelden tijdens de doortrek bij het prairiemeer.

Een derde studiegebied bood echter een heel verschillend beeld. Dit was een ondiepe, 20 km brede baai aan de westkust van Brits Columbia, niet ver van de stad Vancouver. Begrensd door een lage dijk, ligt hier een nauwe strook kwelder, maar bij laag tij is het wad zo'n vijf km breed. Ecologisch is deze rivierdelta te vergelijken met de waddenkust van Friesland. Een duidelijk verschil is echter dat er op de horizon hoge bergen staan en dat er 's winters veel Amerikaanse Zeearenden zitten. In januari zijn er vanaf elk punt op de dijk wel 30 of 40 te tellen. Hoewel de Amerikaanse Zeearend heel goed in staat is zijn eigen eend te vangen, is ook hij liever lui dan moe, en probeert hij elke jagende valk van zijn buit te beroven. Dit heeft als resultaat dat de plaatselijke slechtvalken zelden of nooit een Smient of een Pijlstaart pakken als er arenden in de buurt zijn. Te zwaar om weggedragen te worden, zouden ze die eend gauw kwijt

zijn. In plaats daarvan jagen de valken bij voorkeur op wadvogels, met name de Bonte Strandloper, waarvan er hier zo'n 40.000 overwinteren. Met een gewicht van ongeveer 50 gram, is een bontje licht genoeg om meegevoerd te worden, buiten het bereik van achtervolgende arenden of hongerige soortgenoten. Daarnaast worden de plaatselijke Slechtvalken ook beroofd door de grotere maar zeldzame Giervalk. In dit paradijselijke oord van dief en diefjesmaat gold blijkbaar het recht van de sterkste. Om aan agressieve piraten te ontkomen, zag ik vaak dat mannetjes Slechtvalken hun prooi plukten terwijl zij hoog in de lucht bleven rondzweven.



Boundary Bay ligt aan de Stille Oceaan, onder de rook van Vancouver. De kuststrook ligt bezaaid met aangespoelde boomstammen, die door de valken en arenden als rustplaats worden gebruikt. Hier werd in tien winters intensief naar Slechtvalken gekeken die op eenden en Bonte Strandlopers jaagden. Bontjes werden 652x aangevallen, waarvan 94x succesvol. In tegenstelling tot Beaverhills Lake werd de overrompelingstechniek hier relatief minder vaak aangewend, namelijk in ongeveer eenderde van alle jachtvluchten. De verklaring ligt in het gebrek aan dekking op het wad. Valken die openlijk, over de oceaan of het wad, op Bontjes joegen, hadden 10-11% succes. Daarentegen was het succespercentage 44% als ze Bontjes aanvielen die vlakbij of in het kweldergras zaten.

Over een tijdsbestek van tien winters, van 1994 tot 2003, heb ik hier in totaal 652 keer gezien dat Slechtvalken een serieuze aanval deden op Bonte Strandlopers. Deze jachtvluchten hadden een gemiddeld succes van 14 procent, dus bijna het dubbele van de trekvalken in Alberta. Het aantal verrassingsaanvallen was echter minder dan de helft, namelijk 35% in plaats van 75%. De verklaring ligt hierin dat er op het wad geen vegetatie groeit waarachter een aanstormende valk zich kan verschuilen, in tegenstelling tot de oevers van het prairiemeer. Het bijzondere was ook dat in het relatief geringe aantal keren dat wanneer de kustvalken wel van dekking gebruik konden maken - dat wil zeggen als de bontjes dicht bij het kweldergras zaten - het

succespercentage van de valken met 44% vier maal zo hoog lag. Dit wees er op dat het de strandlopers geraden was de nabijheid van vegetatie te mijden. En dit principe is de kern van mijn meest belangrijke ontdekking: namelijk dat deze bontjes bij vloed, als het gehele wad onderliep, in grote troepen bleven rondvliegen boven de oceaan. De strandlopers deden dit uit een instinctieve zucht om zo ver mogelijk weg te blijven van begroeiing waarachter een jagende valk zijn aanval zou kunnen verbergen. Tot mijn verbazing duurde hun hoogwatervlucht soms drie of vier uur. De bontjes wisselden voortdurend van formatie en hun vlieghoogte hing af van de windkracht. Bij harde wind vlogen ze laag boven de golven. Ik noemde dit fenomeen *over-ocean flocking*. De verklaring is dat deze bontjes blijkbaar geleerd hadden dat ze niet alleen in de kwelder maar ook in het binnenland kwetsbaar waren voor overrompelingsaanvallen van de Slechtvalk. En om hun vijand zoveel mogelijk te ontwijken, verkozen de bontjes het luchtruim boven de oceaan. Het bijzondere was ook dat deze Canadese strandlopers zo'n 10-20 jaar terug wel bij hoogtij de polder in vlogen, op zoek naar geschikte hoogwatervluchtplaatsen, net zoals ze dat in Nederland deden, althans in een tijd toen de Slechtvalk ook daar veel minder talrijk was dan nu. Bij afgaand tij keerden de rondvliegende bontjes tenslotte terug naar de kuststrook, maar bij het minste teken van gevaar, zoals een overvliegende valk, kozen ze weer het luchtruim. Op den duur begonnen ze gretig voedsel te zoeken op de droogvallende strook wad. Vermoed en daarom misschien minder waakzaam, bleken de strandlopertjes juist op dit tijdstip het meest kwetsbaar. Vlak na het keren van het getij, zag ik vier maal zoveel "kills" per uur als in de periode wanneer de bontjes ver uit de kust op het wad zaten of boven de oceaan rondvlogen. Er was hier kennelijk sprake van een wisselwerking tussen voedsel en veiligheid. Met andere woorden, een hongerig bontje was bereid meer risico's te nemen. Zodra de eb intrad, streken ze neer om gretig voedsel te zoeken.

Het kale wad dwong de Slechtvalk zijn prooi open en bloot te belagen, ook nadat de strandlopers massaal opgevlogen waren. Hoog boven de bolvormige massa van bange bontjes, die met woeste wendingen hun belager probeerden af te schudden, bleef de valk dan heen en weer draaien, tot hij zijn kans schoon zag. Dan stootte hij met aangelegde vleugels omlaag. Als hij miste, schoot hij even steil weer omhoog om het keer op keer opnieuw te proberen. Zulke klassieke en spectaculaire tafereelen heb ik heel vaak gezien bij laag tij langs de Canadese kust, en soms ook bij Beaverhills Lake, maar daar alleen als het waterpeil sterk gedaald was, resulterend in brede en kale modderplaten. Dan moest de valk dus ook hier, door de afwezigheid van dekking, zijn prooi openlijk benaderen en achtervolgen, om er keer op keer steil op te stoten.

Dit soort klassieke jachtvluchten heb ik tot op heden zelden gezien langs de kust van Friesland (Dekker & Ferwerda 2008). Wel gemunt op spreuwenzwermen, maar niet op Bonte Strandlopers. Maar wie weet, gebeurt dat in de toekomst. Nu de slechtvalk in Nederland is teruggekeerd, maar nog niet gehinderd wordt door klaplopende arenden, wordt het interessant om te observeren in hoeverre de dynamiek tussen roofvogel en watervogels hier overeenkomt of verschilt met wat ik in Canada gezien heb.

Leesvoer voor wie meer wil weten

- Dekker D. 1980. Hunting success rates, foraging habits, and prey selection of peregrine falcons migrating through central Alberta. *Can. Field-Nat.* 94: 371-382.
- Dekker D. 1987. Peregrine falcon predation on ducks in Alberta and British Columbia. *J. Wildl. Managem.* 51: 156-159.
- Dekker D. 1998. Over-ocean flocking by dunlins (*Calidris alpina*) and the effect of raptor predation at Boundary Bay, British Columbia. *Can. Field-Nat.* 112: 694-697.
- Dekker D. 1999. Bolt from the blue. Wild peregrines on the hunt. Hancock House, Surrey.
- Dekker D. 2001. Een Hollandse woudloper in Canada. Bosch & Keuning, Baarn.
- Dekker D. 2003. Pregerine Falcon predation on Dunlins and ducks, and kleptoparasitic interference from Bald Eagles wintering in British Columbia. *J. Raptor Res.* 37: 91-97.
- Dekker D. & Ferwerda A. 2008. Slechtvalken in Noard-Fryslân bûtendyks. Predatie op overwinterende Bonte trandlopers in vergelijking tot de westkust van Canada. *Twirre* 19: 2-10.
- Dekker D. & Ydenburg R. 2004. Raptor predation on wintering Dunlins in relation to the tidal cycle. *Condor* 106: 415-419.

Adres: 3819 – 112 A Street, Edmonton, Alberta, Canada T6J 1K4 (780-434-5474).



Tekening: Ronald Messemaker.

Over roofvogelbedreigingen in Rusland en Centraal Azië

Chris van Orden & Natalia V. Paklina

In De Takkeling 13(2) beschreven we de roofvogels in de provincie Kostroma, 300-600 km ten noordoosten van Moskou. De gegevens waren niet zo concreet, deels vanwege de ontoegankelijkheid van grote delen van deze provincie, maar een conclusie was dat ondanks een groot aanbod van voedsel de populaties heel mager waren. Vogels als Havik *Accipiter gentilis* en Torenvalk *Falco tinnunculus* waren in grote delen van het gebied compleet afwezig. Hoe is dit mogelijk, vroeg Rob Bijlsma destijds al, en een antwoord hadden we niet. Toen in 2006 het boek “Vogels van Moskou en omgeving” uitkwam, werd de vraag nog actueler omdat daar de meeste roofvogels als veel algemener werden aangeduid dan wij dit hadden gedaan. Een vogel als de Havik werd zelfs algemeen genoemd! We hebben contact opgenomen met de schrijvers in de hoop dat zij ons een indicatie konden geven waarom de verschillen zo groot zijn. Er werden wat mogelijkheden genoemd als jacht en vergiftiging, maar deze bedreigingen waren niet aan de orde. Vriendelijk voor roofvogels is de bevolking overigens beslist niet. Kippen zijn belangrijker en zelfs een Ransuil *Asio otus* wordt als een bedreiging voor deze kippen gezien. Wel is ons ook duidelijk geworden dat taiga allerminst tot het favoriete biotoop van roofvogels behoort, alleen de randen bieden goede broedgelegenheid. Bedenk daarbij dat maar liefst 70% van de provincie bedekt is met taiga. In de open gebieden is de roofvogeldichtheid overigens niet veel beter.

Begin juni 2007 kwam onze bakker, die eens in de twee dagen afgelegen dorpen en gehuchten bevoorraadt, langs met een zojuist gedode Wespendif *Pernis apivorus*. Het was een eerstejaars vogel met een gele washuid boven de snavel. Het beest was nog warm. Niet ver van onze datsja staat een transformator. Delen van die transformator zijn onbeschermd, vooral delen die roofvogels graag als uitzichtpunt gebruiken. De Wespendif was erop gaan zitten en was onmiddellijk geëlectrocuteerd. De bakker was daar getuige van geweest en wist van onze interesse voor vogels. Je moet zo'n gebeurtenis daadwerkelijk zien, omdat dode vogels onmiddellijk in het hoog opgeschoten gras verdwijnen, of - in de winter - in de poedersneeuw vallen en zo ook onzichtbaar worden. De bakker, en later andere bewoners die dicht bij deze transformator wonen, noemden nog diverse andere gevallen. We zijn bij enkele transformatoren langsgegaan en hebben in de dichte vegetatie eronder gezocht naar resten van vogels. Inderdaad vonden we restanten van roofvogels, vooral van Haviken. Het waren overwegend veerresten, omdat de vogels zelf verteerd waren. Wij, die zo vaak in Kazachstan, Kirgizië en China de resten van vogels onder hoogspanningsleidingen hebben gezien en daar ook melding van hebben gemaakt (van Orden & Paklina 2003), wisten niet dat de transformatoren vlakbij onze datsja ook – en op sluipende wijze - veel slachtoffers maken. Van deze hopeloos slechte transformatoren staan er enkele honderden alleen al in Kostroma! Dit feit moet een

nog veel negatievere uitwerking hebben dan jacht en is mogelijk een reden voor de magere roofvogelstand in Kostroma en ook in de provincie Jaroslav. Rond grote steden en andere bevolkingsconcentraties zijn zulke primitieve transformatoren afwezig omdat ze te gevaarlijk voor mensen zijn. Alleen uitsluitend daarom.

Een ander voorbeeld van bedreiging

Eind 2006 en begin 2007 waren we in China, deels op uitnodiging van medewerkers in dienst van de Verenigde Naties. De reden was dat een van ons (NVP) een handleiding in boekvorm had gepubliceerd over problemen die zich bij reïntroductie van hoefdieren, hoofdzakelijk Przevalskipaarden *Equus przewalski*, voordoen, en hoe dit te voorkomen is. Het is een uitgave van de academie van wetenschappen in Moskou. Deze in het Russisch geschreven uitgave was zowaar bekend geworden bij de in China werkende natuurbeschermingsorganisaties. We werden in Lanzhou, provincie Gansu, uitgenodigd om voor de provinciale overheid een toelichting te geven. Daarna volgden excursies naar twee voorgenomen reïntroductieplaatsen rond Wuwei, dicht bij de grens van Gansu en Xinjiang. Het ging om Saiga-antilopen *Saiga tatarica* en Przevalskipaarden. Beide soorten waren tot “prestigesoorten” verheven en moesten een symbool voor China worden, net als de Panda *Ailuropoda melanoleuca*. Beide soorten waren weliswaar in China uitgestorven maar dit was zo recent gebeurd dat dit een goede reden was om een serieuze poging tot reïntroductie te ondernemen. Fondsen waren vrijgemaakt en biotopen waren aanwezig. Wij moesten beoordelen of deze biotopen geschikt waren. Vooral de situatie van Saiga-antilopen in Centraal Azië is dramatisch. In tien jaar tijd is de stand van deze soort in Kazachstan van ruim twee miljoen exemplaren gereduceerd tot 180.000 exemplaren. De reden is dat reservaten “verheven” zijn tot jachtreservaten, althans daar waar deze soort voorkomt. De jagers zijn Arabieren uit de emiraten. In Kalmukkië staat de soort er, om dezelfde reden, even dramatisch voor. Met Sakervalken *Falco cherrug* in Kazachstan is hetzelfde aan de hand. Ook van deze soort is de populatie gedevalueerd, ofschoon we helaas niet te weten zijn gekomen tot wat voor een dieptepunt. Bij een afsluitend banket(!) kwamen ook andere natuurbeschermingsproblemen aan de orde. China heeft zo goed als alle roofvogels op de Rode Lijst geplaatst, zij het in de tweede categorie; alleen Lammergier *Gypaetus barbatus* en Monniksgier *Aegypius monachus* zijn in de eerste categorie gezet (meest bedreigd). Dit doet heel wat verwachten maar op veel plaatsen zagen we door de jaren heen afgeschoten vogels en werden er – open en bloot - levende dieren op markten verhandeld, tot en met gieren aan toe. Waarom wordt daar niets aan gedaan, vroegen we. Het antwoord was ontluisterend. Deze vogels waren nog niet tot prestigesoorten verheven en veel roofvogels werden als schadelijk voor de pluimvee-industrie aangezien, vooral voor de eendenfokkerijen. Landbouw heeft strikte prioriteit, werd ons gezegd! En dit kwam uit de mond van de president-directeur van het forest department van Gansu, waaronder de afdeling voor natuurbescherming ressorteert. Alle acht aanwezige managers knikten instemmend. Er werd aan toegevoegd dat dit de beleidslijn voor heel China is! Alleen bij prestigesoorten wordt er keihard opgetreden. Bij de oostgrens van Gansu kregen twee boeren in het openbaar een afranseling waarna gevangenisstraf volgde, omdat ze een Panda in het

net geopende bamboereservaat hadden gevangen. Panda's in het fokcentrum dicht bij Chengdu, Sichuan, worden als troeteldieren behandeld omdat ze tot natuursymbool van China verheven zijn. Net geboren dieren komen in wiegjes en worden van een luiertje voorzien. Verzorgers in het wit met monddoeken geven de jonkies de fles. Dit alles achter glas. Bevruchting geschiedt via kunstmatige inseminatie. Geen van deze dieren wordt in de natuur teruggeplaatst. Donatieboxen zijn in overvloed aanwezig en de bedragen die gedoneerd worden zijn onwaarschijnlijk groot. Vooral Hongkongmiljonairs geven veel. Je kunt werkelijk spreken van fund-raising door middel van een soort. Behalve dat staat de Staat garant voor de exploitatie van dit project omdat dieren uit het project aan dierentuinen worden gegeven als geschenk van de Staat. Maar in een nieuw project, circa 50 km van het eerder genoemde project, wordt getracht dieren te fokken om ze in de natuur terug te plaatsen. Op veel resultaat kan dit project tot dusver niet bogen.

Kortom theorie en praktijk blijken nogal te verschillen en marktplaatsen zijn nog steeds voor veel dieren een ontstellende plaats, ongeacht de status van deze dieren.

Summary

Orden C. van & Paklina N.V. 2008. Threats to raptors in Russia and Central Asia. De Takkeling 16: 155-157.

The observation of the electrocution of a first-year Honey-buzzard *Pernis apivorus* (positive ID, yellow cere) in early June 2007 near the village of Shilovo in the Kostroma region (ENE of Moscow) revealed that electrocution is probably a common and widespread phenomenon in Russia, where old-fashioned transformers are still in use across wide ranges of land. Remains of raptors, mostly Goshawks *Accipiter gentilis*, were found underneath several other transformers. This type of mortality goes unnoticed, as the vegetation around transformers is uncut and high, hiding victims from view. Unless transformers are modified or replaced by safer units, raptor mortality through electrocution in Russia is bound to continue.

Raptor protection in Central Asia and China is not enforced, despite the fact that many raptor species have been Red Listed. In the province of Gansu, raptors including vultures are widely persecuted and captured for sale. Governmental officials from the Forestry Department (encompassing Nature Protection) admitted that interests of farming and forestry had priority. An exception was made for high-priority species, for which law-enforcement was particularly strict.

Literatuur

- Orden C. van & Paklina N.V. 2001. Roofvogels en traditie in zuidelijk Centraal-Azië. De Takkeling 9: 227-234.
- Orden C. van & Paklina N.V. 2005. Notities van roofvogels en uilen in de provincie Kostroma (NW-Rusland) in 1996-2003. De Takkeling 13: 139-146.

Adres: Doelenstraat 44, 1601 GL Enkhuizen.

Oproepen en mededelingen

Overtredingen

Hierbij doe ik een oproep aan alle mensen en organisaties, die in de afgelopen 10 jaar tegen een overheidsinstantie aangifte hebben gedaan van het overtreden van een ‘groene’ wet (Vogelwet, Natuurbeschermingswet, Boswet, Milieuwetten, etc.). Procedures in verband met Ruimtelijke Ordening wil ik graag buiten mijn onderzoek laten. Ik zou graag willen vragen bij wie er aangifte is gedaan, tegen welke instantie, of het een strafzaak betreft, een civiele (schadeclaim) of beide. Verder is de vraag of er door het OM een vervolging is ingesteld, of deze ter zitting bij de Rechter is geweest, of er een veroordeling op is gevolgd en welke straf of schadevergoeding er is opgelegd. Alle gegevens, hoe compleet of uitgebreid ook, zijn welkom op hmbes@12move.nl In de rapportage zal ik geen details geven over de namen van de betreffende instanties, noch van de benadeelde. Alvast bedankt!

Adres: Huug Bes, Zandtangerweg 82, 9584 TA Mussel.

Broedbiologisch onderzoek door roofvogelaars

In De Levende Natuur van januari 2008 wordt door medewerkers van Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer de – niet positief bedoelde - suggestie gewekt dat de motivatie voor roofvogelonderzoek ligt ‘in het feit dat het al heel lang gebeurt’. Hoewel ik niet precies snap wat hiermee wordt bedoeld, past het wel in de groeiende onwil bij bovenvermelde organisaties (en sommige Landschappen) om roofvogelonderzoek op hun terreinen toe te staan. Graag hoor ik van veldmensen of ze dat ook zo ervaren, en zo ja, om welke terreinen, welke organisaties, welke mensen en welke motivaties het gaat. Tot nu toe is gebleken dat problemen op dit vlak vooral optreden in terreinen waar veldmensen de beherende instanties geregeld op hun vingers tikken als het beheer daartoe aanleiding geeft. Dat wordt niet altijd als even welkom ervaren, om het voorzichtig uit te drukken. Lees het betreffende stuk, en de reacties erop (waaronder die van de WRN) op: www.delevendenatuur.nl, en dan onder het kopje Volg de discussie. In het juli-nummer staat bovendien een reactie van SOVON en Vogeltrekstation. Zoals gezegd: ik houd me aanbevolen voor jullie ervaringen: Doldersummerweg 1, 7983 LD Wapse, rob.bijlsma@planet.nl

Raptors: a field guide to survey and monitoring

Deze Britse/Europese tegenhanger van de *Handleiding veldonderzoek Roofvogels*, uitgekomen in december 2006, is uitverkocht. Het boek was een groot succes (overigens net onze Handleiding waarvan er 4000 zijn gedrukt in 2 oplages) en zal worden verbeterd en uitgebreid om een nieuwe editie te maken. Er zullen nieuwe onderzoeksmethoden worden beschreven, en kleurenfoto's en vleugelformules worden opgenomen (die laatste op basis van het Poolse boek *Feathers: Identification for bird conservation*). Overigens overwegen wij (lees: WRN) een nieuw boek te maken over herkenning van nestjonge roofvogels, met alles erop en eraan (ook vanaf de grond, voor wie hoogtevrees heeft).

Recente roofvogelliteratuur

Rob G. Bijlsma

Amar A., Arroyo B., Meek E., Redpath S. & Riley H. 2008. Influence of habitat on breeding performance of Hen Harriers *Circus cyaneus* in Orkney. *Ibis* 150: 400-404.

De broedprestaties van Blauwe Kiekendief waren positief gecorreleerd met het voorkomen van ruig gras binnen 2 km van het nest (voedselrijker en grotere pakkans dan in heide). Dit maakt het doen van beheeringrepen vrij eenvoudig. (arjun.amar@rspb.org.uk).

Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz Nordrhein-Westfalen 2007. Brutergergebnisse des Wanderfalken in Nordrhein-Westfalen im Jahre 2007. Jahresbericht NRW 2007: 3-5.

In 2007 telde NRW 102 territoriale paren Slechtvalk, waarvan er 89 een broedsel begonnen (69 succesvol). Ze brachten samen 274 jongen groot (12x 1, 21x 2, 24x 3 en 12x 4). Ook hier nog steeds groei, zij het afvlakkend (zie van Geneijgen 2007: veel van onze broedvogels komen uit NRW).

Asten D. van 2007. Internet brengt de natuur in uw huis; een Slechtvalken drama in "De Mortel". Slechtvalk Nieuwsbrief 13: 18-20.

Bij het slechtvalknest op de Mortel vond in 2007 halverwege de broedcyclus een overname plaats, waarbij het oorspronkelijke vrouwtje werd verjaagd door een tweejarige vrouw. Deze eiste in eerste instantie alle prooien op, zodat de kleine jongen hongerden (kleinste jong stierf). Vanaf 13 mei hielp de vreemde vrouw mee met voeren, en uiteindelijk vlogen er 2 jongen uit. Doordat dit nest via een webcam wereldwijd was te volgen, bemoeide iedereen zich tegen dit 'drama' aan. Gelukkig werd besloten niet in te grijpen. Van de mensen die ingrijpen noodzakelijk achtten, was 84% vrouw. (www.peregrines.nl/2007).

Burg A. van den, Geneijgen P. & Jansman H. 2007. Is een Scandinavische Slechtvalk een vergrote versie van een Nederlands schaalmodel? Slechtvalk Nieuwsbrief 13: 8-9.

Als de gemiddeld kleinere Nederlandse Slechtvalk wordt opgeschaald naar zijn grotere Scandinavische evenknie blijkt zijn borstbeen verhoudingsgewijs wat groter te zijn. Heeft dat te maken met een grotere vliegspier, en duidt dat op een meer vliegende leefwijze dan bij Scandinavische dieren? Of anders gezegd: jagen de Nederlandse vogels anders dan de Scandinavische?

Coeckelbergh C., Gabriëls J., Reyniers J. & Mees H. 2007. Broedvoorkomen van de Zwarte Wouw *Milvus migrans* in Vlaanderen. *Natuur.oriolus* 73(3)BIJLAGE: 45-48.

Geeft een overzicht van alle broedpogingen van Zwarte Wouwen vanaf 1976, naast een succesvol geval in 2005 bij Bornem (minstens 1 jong uitgevlogen), en een mislukt geval in 2006 bij Stevensweert (Nederland, beschreven door Don in Limburgse Vogels 16: 19-23). (chris.Coeckelberg@tele2allin.be).

Combridge P. & King S.S. 2007. Hobbies fledging four young. British Birds 100: 624-625.

Gedurende 1999-2007 werden in Zuid-Engeland werden op 45 succesvolle nesten 9x 1, 29x 2 en 9x 3 jongen (van Boomvalk) vliegvlug. Hier wordt een succesvol 4-broedsel gemeld. Vergeleken met Derbyshire (zie Messenger & Roome 2007, in deze rubriek) zijn 4-broedsels in Zuid-Engeland blijkbaar zeldzaam. Waarom? (PC, 16 Green Close, Whiteparish, Salisbury SP5 2SB).

Deshmukh A.J. 2007. Winter encounters with harriers in the Akola District, Maharashtra, India. BirdingAsia 8: 31-38.

Beschrijving van een gemengde slaappleats van kiekendieven in de Borgia Manju graslanden in India. Betreft 200-250 exemplaren, waarvan 50% Grauwe, 25% Steppe-, 15-20% Bruine en 5-10% Blauwe Kiekendief. Slapen op de grond in hoog gras. Per seizoen worden 20-30 kiekendieven door predatoren gepakt, onder meer katten, jakhalzen en Oehoes. Een belangrijke bedreiging vormt het nabijgelegen stropersdorp met hun gewoonte het gras te branden om aan wild te komen. Ook begrazing en grassnijden bedreigen de kwaliteit van de slaappleats. (ajitortho@rediffmail.com).

Dijk B. van 2007. De Slechtvalk in de Biesbosch. De Grienduil 2007(3): 10-18.

Broedt tegenwoordig in de Biesbosch, met 2 uitgevlogen jongen in 2007 (0 in 2006).

Dijk J. van 2007. De voorgeschiedenis van een nieuwe broedvogelsoort voor Overijssel: de Slechtvalk *Falco peregrinus*. Vogels in Overijssel 6: 5-11.

Na enkele waarnemingen van Slechtvalken in de jaren tachtig nam de frequentie snel toe in de jaren negentig. In de IJsseldelta hoopten de waarnemingen zich op tussen april en november. Voor de periode 1994-2003 worden voor man en vrouw de aankomst- (steeds vroeger) en vertrekdata (wisselvalliger, deels door gehannes met een ontsnapte Giervalk) gegeven van de valken die de Harculo-centrale bij Zwolle aandeden. Tussen 2003 en 2007 werd de kast bezet door Nijlganzen, die plotseling door een nieuw slechtvalkenpaar werden verdreven in 2007 (zonder dat vervolgens werd gebroed). Elders in Overijssel vonden wel broedgevallen plaats, namelijk bij Deventer (eieren mislukt in 2006, 1 jong in 2007). (jwhvdijk@wxs.nl).

Dijk J. van 2007. De voorgeschiedenis van een nieuwe broedvogelsoort voor Overijssel; de Slechtvalk *Falco peregrinus*. Slechtvalk Nieuwsbrief 13: 10-15.

Niet op de Harculo-centrale, maar in Deventer werd het eerste broedgeval van een Slechtvalk in Overijssel vastgesteld. Van beide locaties wordt de slechtvalkgeschiedenis uit de doeken gedaan, inclusief Nijlganzen, hybrides, aanwezigheidsduur van man en vrouw, en broedsucces. (Mgr. Nolenslaan 19, 8014 AS Zwolle, jwhvdijk@wxs.nl).

Drees M., Godijn H., Broekhuizen S., Dekker J. & Klees D. 2007. Wilde konijnen. KNNV Uitgeverij, Zeist. Ingenaaid met flappen, 96 pp. ISBN 978 90 5011 262 8. Euro 17.95.

In het buitenland mogen konijnen zich al langdurig in de belangstelling van onderzoekers verheugen, gepaard gaande met een onoverzienbare berg van literatuur (zowel populair als wetenschappelijk). Zo niet in Nederland: hier moet het beestje eerst zowat verdwijnen alvorens er belangstelling ontstaat (het onderzoek van Marijke Drees uitgezonderd, wat helaas in een bias ten faveure van duinkonijnen

heeft geresulteerd, niet altijd conform met wat er in de rest van het land plaatsvindt). Recent is daar het onderzoek van Jasja Dekker (en daarvoor, zijdelings, van Liesbeth Bakker) aan toegevoegd. Voor het grote publiek niet echt voorhanden of leesbaar. Met dit boek, waarin een hoop expertise en eerstehands ervaring is samengebond, wordt die omissie opgeheven. Het is een uitstekende inleiding tot het leven (en sterven) van konijnen, inclusief aandacht voor het verleden, interactie met hazen en predatoren, en de invloed van myxomatose en RHD. Wie konijnen een warm hart toedraagt, kan hier veel van zijn gading vinden. Dat alles bovendien rijk verluchtigd met tekeningen en foto's, die een goede ondersteuning van de tekst zijn. In zijn algemeenheid is de tekst bij de tijd, en behoorlijk ondersteund met verwijzingen naar bronnen (die helaas genummerd zijn en niet op alfabetische volgorde gerangschikt). Verwijzing naar het internet is ongelukkig, zeker als blijkt dat het om rapporten gaat die ook nog eens niet meer beschikbaar zijn (3 van 4 gecontroleerde downloads op www.drees.nl bleken niet te openen).

Drewitt E.J.A. & Dixon N. 2008. Diet and prey selection of urban-dwelling Peregrine Falcons in southwest England. *Brit. Birds* 101: 58-67.

In drie steden in Engeland, Bristol, Bath en Exeter, werden slechtvalkprooien verzameld tussen 1998 en 2007, in totaal 5275 (47% duiven, 10% lijsters, 10% mussen, vinken en gorzen, 9% Spreeuwen, 7% steltlopers; de rest veel minder). In totaal 98 soorten, van Goudhaan tot Wilde Eend. Net als bij continentale stadsvalken werden ook in Engeland vrij veel nachttrekkende soorten gepakt, zoals Kwartel, Kwartelkoning, Waterral, Dodaars, Geoorde Fuut, Waterhoen, Water- en Houtsnip. Een opvallend aspect van nachtelijke jacht is dat veel soorten die licht van onderen zijn en donker van boven (counter-shading) dan juist opvallen als een donker silhouet in kunstlicht. Overdag zijn dergelijke soorten van onderen juist moeilijk te zien (misschien de reden dat veel soorten zo'n kleurverdeling hebben), maar dat voordeel hebben ze 's nachts niet. (ed_drewitt@hotmail.com).

Fasungova L., Literak I., Sychra O., Novotny L., Gyrnova V., Kubicek O., Smid B. & Kulich P. 2008. Pinching off syndrome in two White-tailed Sea Eagles (*Haliaeetus albicilla*) in the Czech Republic. *J. Raptor Res.* 42: 65-66.

Twee zieke juveniele Zeearenden werden op de grond onder hetzelfde nest aangetroffen (2001), beide met veerafwijkingen in vleugels en staart. Ze werden met verschillende medicijnen behandeld, echter zonder enige verbetering, en uiteindelijk in september 2005 afgemaakt. Geen van de vlieg- en staartveren groeide ooit tot normale lengte uit; alle vielen voortijdig uit nadat de spoel was afgeknot met een bloedprop. De schachten waren gedraaid, en vaak overlans gespleten. De symptomen werden over de 4 jaar geleidelijk erger. De vogels konden niet vliegen. Autopsie en histologisch onderzoek brachten verder niets bijzonders aan het licht. Hematologisch onderzoek indiceerde heterophilia, maar verder geen enkele andere verandering in het hematologische profiel. Biochemisch onderzoek aan het bloed toonde hyperbetaglobulemia, verhoogd 'lactic dehydrogenase', creatinkinase en een verlaagd niveau van thyroxine. Met een elektronenmicroscoop werden geen circovirussen of polyomavirussen gevonden. Evenmin waren de concentraties zware metalen aan de hoge kant. De etiologie van deze ziekte blijft vooralsnog een raadsel. (literaki@vfucz).

Faveyts W. 2007. Schaarse roofvogels in Vlaanderen. Natuur.oriolus 73(3)BIJLAGE: 60-74.

Op basis van de seizoenoverzichten in Oriolus en Natuur.oriolus over 1986-2005 worden Rode Wouw, Zwarte Wouw, Grauwe Kiekendief, Visarend en Roodpootvalk behandeld wat betreft voorkomen in tijd en ruimte. Geen onderscheid naar sekse of leeftijd. Het effect van waarnemerinspanning is duidelijk zichtbaar, met voor alle soorten grotere aantallen na 1990-95. (wouter.faveyts@telenet.be).

Faveyts W. 2007. De wettelijke bescherming van roofvogels in Vlaanderen. Natuur.oriolus 73(3)BIJLAGE: 102-103.

Alle roofvogelsoorten zijn in België beschermd. Er wordt ook ingegaan op legale vangmiddelen (voor een beperkt aantal niet-roofvogelsoorten), en waaraan deze moeten voldoen. De wetgeving in België is strenger dan die in Nederland, onder meer in het gebruik van trechterslangen (kraaienvangkooien). Dat laatste moet worden gemeld bij de autoriteiten; deze kooien worden in Nederland misbruikt voor de vernietiging van roofvogels. Ook nesten in bomen mogen niet worden beschoten; in Nederland leidt dat schieten geregeld tot het "per ongeluk" afknallen van roofvogels en uilen.

Faveyts W. 2007. Richtlijnen voor het herkennen en melden van roofvogelvervolgving. Natuur.oriolus 73(3)BIJLAGE: 104-107.

Naar analogie van Hugh Jansmans gids wordt een overzicht gegeven waarop gelet moet worden om vervolging te herkennen. Inclusief een lijst met adressen waar te melden.

Faveyts W. & De Smet G. 2007. Zeldzame roofvogels in Vlaanderen. Natuur.oriolus 73(3)BIJLAGE: 75-88.

Aanaloog aan bovenstaand artikel worden hier Grijze Wouw, Zeearend (van 1-4/jaar in 1950-90 naar 1-12 daarna), Vale Gier, Aasgier, Slangenarend, Steppenkiekendief, Steppebuizerd (voor wat het waard is), Ruigpootbuizerd, Schreeuwarend, Bastaardaarend, Steppenarend, Steenarend, Dwergarend, Havikarend, IJslands Smelleken (uitsluitend vangsten) en Giervalk behandeld. Ontsnappingsen blijven buiten beschouwing.

Fleer K. & Thomas T. 2007. Die erste dokumentierte Baumbrut des Wanderfalcken in NRW. Jahresbericht NRW 2007: 5-6.

Een spontaan broedsel in een oud kraaiennest in een boom leverde 1 jong op. In NRW kwam dat niet eerder voor. Beide oudervogels waren ongeringd, dus het is niet zeker of die uit een boombroedende populatie afkomstig waren (niet waarschijnlijk).

Foggitt G. & Foggitt A. 2007. White-tailed Eagle catching Eurasian Teal in flight. British Birds 100: 624.

In Japan achtervolgende een Zeearend een vliegend mannetje Wintertaling, en greep deze uiteindelijk na een felle achtervolging (3-4 min). Knap staaltje wendbaarheid en snelheid, van een soort waarvan velen nog denken dat het een slome donder is. (Newholme, Harrogate Road, Beamsley, North Yorkshire BD23 6HZ).

Geneijgen P. van 2007. Broedresultaten van Slechtvalken in Nederland in 2007. Slechtvalk Nieuwsbrief 13: 2-8.

Er werden 41-43 territoriale paren vastgesteld in 2007, een stijging van 7-9 paren ten opzichte van 2006. Daarvan gingen er 24 tot eileg over (19 succesvol), goed voor 44

uitvliegende jongen. De nestplaatskeus is zeer divers, zij het nog grotendeels bepaald door opgehangen nestkasten. De legselgrootte was 10x 4, 5x 3 en 1x 2 eieren. Van 7 mannen en 7 vrouwen is ondertussen de herkomst bekend: de meeste zijn in Noordrijn-Westfalen geboren (8), daarnaast in Nederland (3), België (2 en Rijnland-Palts (1). Ze vestigden zich veelal op minder dan 150 km van de geboorteplaats. (geneijgen@wish.net).

Génsbøl B. & Bertel B. 2007. Roofvogels van Nederland. KNNV Uitgeverij, Zeist. Genaaid gebonden, 142 pp. + CD met geluiden van 17 soorten. ISBN 978 90 5011 246 8. Euro 29.95.

Dit groot-formaat boek is feitelijk een re-make van een re-make (Roofvogels in Denemarken) van het boek dat Benny Génsbøl eerder al in Nederland uitgaf bij dezelfde uitgeverij (Veldgids Roofvogels, een vertaling van Roofvogels in Europa, Noord-Afrika en Midden-Oosten, en dan op zijn Deens). Het enige verschil zit hem in de vervanging van een aantal foto's door Nederlandse (via Birdpix), een toevoeging van een CD met geluiden, kleine tekstuele veranderingen en toevoegingen om er een Nederlands tintje aan te geven (de titel blijft misleidend) en kleine kaartjes met de relatieve verspreiding in Nederland (op basis van de laatste Broedvogelatlas). Het is geen slecht boek. De lezer kan voldoende van zijn gading vinden over biologie en herkenning (dat laatste onderbouwd met gedetailleerde tekeningen met alle belangrijke leeftijds- en geslachtskenmerken), aangevuld met populatiegroottes in Europa en Nederland. Het verschil met de eerdere gids is echter klein. Bovendien zijn veel kansen om werkelijk iets toe te voegen gemist. Wanneer aan de verwachting van de titel voldaan zou zijn, zouden alle verwijzingen naar bevindingen elders in Europa zijn vervangen door Nederlandse (althans: voor zover de niet-Nederlandse bronnen afwijken van Nederlandse). Dat Blauwe Kieken in hoofdzaak aardmuizen eten klopt misschien voor delen van Frankrijk en Groot-Brittannië, maar niet voor Nederland. In vergelijking met veel andere boeken over roofvogels is het aantal evidente fouten of verouderde ideeën kleiner, maar toch nog te groot. Leslie Brown's idee dat roofvogels eerder last van vet hebben tijdens de trek dan voordeel gaat volledig voorbij aan de enorme hoeveelheid literatuur die er de afgelopen decennia is gegenereerd over trekstrategieën. Het idee adstrueren met de Wespendif is helemaal onzin: Wespendifen staan juist bekend om hun enorme vetvoorraad en worden om die reden op veel plaatsen als lekkernij beschouwd. Teleurstellend is ook het gebruik van de foto's. Natuurlijk zijn mooie foto's mooi, maar de huidige hausse van digitale fotografie maakt mogelijk dat mooi kan samengaan met informatief. Die kans is hier nauwelijks benut: onderschriften waarin wordt herhaald wat iedereen op de foto kan zien (juvenile havik met wilde eend als prooi, bruine kiekendief met nestmateriaal) zijn overbodig. Bovendien ontbreken bij alle foto's datum en plaats; onvergeeflijk. Om de verspreidingskaarten te snappen moet telkens naar pagina 36 worden teruggebladerd (waar de kleurlegenda vermeld staat, waarbij er voetstoots vanuit wordt gegaan dat lezers weten wat een atlasblok is), terwijl verzuimd is te vermelden op welke periode het kaartje betrekking heeft (belangrijk, omdat verspreidingen snel veranderen). Ook de toegevoegde CD gaat mank aan gebrek aan informatie; afgezien van een lijst achterin het boek, waarop alleen de speelduur per soort staat aangegeven, ontbreekt elke vorm van informatie: wát horen

we precies (man, vrouw, jong, balts, alarm, copulatie), welke geluiden behoren tot de veel gehoorde, en welke zijn specifiek voor balts, prooi-overgave, contact (en dus beperkt tot een klein deel van het jaar), waar en door wie zijn de geluiden opgenomen, wat horen we op de achtergrond (en soms voorgrond)... Met een vrijwel lege pagina in het boek (140), en lege velden in Albumgegevens op de CD zelf, had daar met weinig moeite veel meer van gemaakt kunnen worden. Kortom, een prachtig boek met fraaie foto's en tekeningen, maar overbodig voor wie de Veldgids al heeft.

Gilbert M., Watson R.T., Ahmed S., Asim M. & Johnson J.A. 2007. Vulture restaurants and their role in reducing diclofenac exposure in Asian vultures. Biol. Conservation International 17: 63-77.

Voederplaatsen voor gieren zijn een belangrijke steun gebleken in gebieden waar misbruik van vergif een rol speelt. In India worden gieren bedreigd door gebruik van diclofenac in de veehouderij (een ontstekingsremmer). Door gifvrij aas aan te bieden werd gehoopt dat overleving en reproductie van de gieren zou verbeteren. Zes vogels werden gesatellietzenderd, en gevolgd tijdens hun omzwervingen. Hun overleving was inderdaad wat beter dan van gieren die het restaurant niet aandeden, maar enkele zwierven over enorme oppervlakten uit (tot ruim 68.000 km², ofwel bijna 2x Nederland) of deden het restaurant slecht tijdens een deel van het jaar aan. Zodoende bleven ze een deel van het jaar kwetsbaar voor het gebruik van diclofenac (voor in de late broedfase en na het uitvliegen van de jongen) (mgilbert@wcs.org).

Giovanni M.D., Boal C.W. & Whitlaw H.A. 2007. Prey use and provisioning rates of breeding Ferruginous and Swainson's Hawks on the southern Great Plains, USA. Wilson J. Ornithol. 119: 558-569.

Prooiaanvoer bij nesten van twee Amerikaanse buizerdsoorten werd bekeken met video. Aantal en biomassa daalden naarmate er meer jongen in het nest zaten. Beide soorten jaagden nauwelijks in elkaars prooispectrum, waardoor ze naast elkaar in hetzelfde gebied konden voorkomen. Gebruik van video gaf een bredere voedselkeus te zien dan wanneer prookeus op andere manieren werd bekeken (braakballen, prooiresten). (mgiovanl@bigred.unl.edu).

Hadasch J. & Mercker M. 2007. Anmerkungen zum Jugendkleid des Mäusebussards *Buteo buteo*. Charadrius 42: 82-84.

Jonge Buizerd kwam als zeer lichte vogel met bleke iris binnen in asiel (januari), en stierf iets meer dan een jaar later met een aanzienlijk donkerder kleed (vooral kop en borst) en donkerbruine iris. (joerg.hadasch@gmx.de).

Haensel J. 2007. Weibchen des Habichts *Accipiter gentilis* schlägt über den Okerstausee/Harz ein beutetragendes Weibchen des Sperbers *Accipiter nisus*. Ornithol. Jber. Mus. Heineanum 25: 49-50.

Een vrouwtje Sperwer werd bij het afvoeren van een pas gevangen zangvogelprooi boven een meertje door een havikvrouw geslagen. Beide vielen in het water; het lukte de Havik niet haar prooi vliegend aan land te brengen. In plaats daarvan roeide ze met krachtige vleugelslagen de 30-40 m die haar scheidde van de oever. ([haensel.joachim@nyctalus.com](mailto:joachim@nyctalus.com)).

Heller M. 2007. 15-jähriger Wanderfalke *Falco peregrinus* tödlich verunglückt. Ornithol. Anz. 46: 69-70.

Op 12 april 2006 verongelukte een slechtvalkmannetje (stierf de volgende dag), die op basis van ringen herleid kon worden tot een nestjong dat op 27 april 1991 was geringd. De gele kleuring was geheel verbleekt tot wit, de aluminium Vogelwarte-ring met opschrift was zover afgesleten dat het ringnummer slechts met moeite met een loep kon worden gelezen. Met een telescoop was niets te zien geweest! (Am Wolfsberg 87, D-71165 Vaihingen an der Enz).

Herremans M. 2007. Wintertellingen van roofvogels in Vlaanderen 1998-2002. Natuur.oriolus 73(3)BIJLAGE: 55-59.

En soort-voor-soort uitwerking van wintertellingen in Vlaanderen. Doordat de telmethode onvoldoende rigide was uitgelegd aan medewerkers, is het moeilijk met deze cijfers te werken. Niettemin bleek een bewerking op ecoregio-niveau aardige verschillen in ontwikkeling te zien te geven, met een meer stabiele stand in kerngebieden en grote schommelingen in marginale gebieden. De plannen bestaan om in de nabije toekomst gestandaardiseerde punttellingen uit te voeren. (marc.herremans@natuurpunt.be).

Herremans M. & Tutak H.T. 2007. Roofvogeltrends uit PTT-tellingen in Vlaanderen 1989-2005. Natuur.oriolus 73(3)BIJLAGE: 50-54.

Met punttellingen worden vanaf 1989 de wintervogels bijgehouden in Vlaanderen (38-58 routes). Buizerd nam toe, Torenvalk licht af, Sperwer stabiel, Havik toe en Blauwe Kiekendief stabiel. Dit alles met soms grote, soms kleine schommelingen. (marc.herremans@natuurpunt.be).

Hirschfeld A. 2007. Illegale Vervolgung geschützter Vogelarten in der Niederrheinischen Bucht – ein Kavaliersdelikt? Charadrius 43: 22-34.

Net over de grens worden ook in Duitsland (roof)vogels vervolgd. Van april 2000 tot november 2007 werden 51 gevallen geregistreerd, voornamelijk roofvogels (meest Buizerd, maar ook Havik, Sperwer, Rode Wouw, Boomvalk, Torenvalk, Bruine Kiekendief). Van de 51 gevallen kwam het 47 keer tot een strafzaak, waarvan er inmiddels 34 zijn afgehandeld; deze 34 leidden slechts 1x tot een veroordeling (3 maanden cel voor vangen van Blauwe Reiger met klem). Los daarvan werden bij een vogelhandelaar 16 levende Sperwers en 7 Dwergarenden in beslag genomen waarvan DNA-testen bewezen dat ze niet door de handelaar waren gefokt (in tegenstelling tot wat die beweerde); deze zijn naar alle waarschijnlijkheid uit het wild geroofd, te meer daar ambtelijke documenten op slinkse wijze waren verkregen. Deze man werd veroordeeld tot 1 jaar cel. Ondanks de minieme pakkans, en de onbekendheid met daders, geeft de opeenhoping van vervolging rond jachtvelden en uitzetplaatsen van fazanten duidelijk aan in welke hoek de daders moeten worden gezocht. Opmerkelijk is ook dat de fok van Haviken van het ene op het andere jaar met 60% daalde toen werd aangekondigd dat gefokte Haviken strenger (met DNA-analyses) zouden worden gecontroleerd; dat riekt naar illegale onttrekking aan de natuur, zoals in dezelfde deelstaat al in het veld was vastgesteld. De samenwerking met politie en milieu-ambtenaren is goed geregeld in Nordrhein-Westfalen, zeker nadat de opsporing en herkenning met bijscholingscursussen waren verbeterd. Het streven is naar minimaal één 'groene' specialist per politiekorps. De verkoop van vallen en klemmen via het internet zou moeten worden verboden (nu nog goed voor verkoop – geschat – van

jaarlijks honderden stuks). Jachthouders worden gevraagd duidelijk stelling te nemen tegen roofvogelvervolgning, en het publiek wordt opgeroepen melding te maken van verdachte zaken. (axel.hirschfeld@komitee.de).

Hof R. van 't 2007. Havik vaste broedvogel op Schouwen-Duiveland. *Sterna* 52(oktober): 50-51.

Aantal broedparen in Zeeland gestegen van 1 in 2001 naar 12-21 in 2006 (waarvan 3-4 op Schouwen). Gevarieerde prooilijs in broedtijd, maar nauwelijks zeevogels.

Houstin C.S., Terry B., Blom M. & Stoffel M.J. 2007. Turkey Vulture nest success in abandoned houses in Saskatchewan. *Wilson J. Ornithol.* 119: 742-747.

Sinds 1982 broeden in Saskatchewan Roodkopgieren in verlaten huizen (al 128 gevallen gedocumenteerd). Met gemiddeld 1.7 jong per succesvol nest deden ze het even goed als in natuurlijke broedplaatsen. (stuart.houston@usask.ca).

Hull J.M., Savage W., Smith J.P., Murphy N., Cullen L., Hutchins A.C. & Ernest H.B. 2007. Hybridization among Buteos: Swainson's Hawks (*Buteo swainsoni*) x Red-tailed Hawks (*Buteo jamaicensis*). *Wilson J. Ornithol.* 119: 579-584.

Drie hybrides geconstateerd met behulp van mitochondriale DNA-markeerders. Ze werden als Swainsons Buizerd in het veld gedetermineerd. (jmhull@ucdavis.edu).

Iankov P., Georgiev D. & Ivanov B. 2007. Large scale movement of Red-footed Falcon *Falco vespertinus* over Kaliakra (NE Bulgaria). *Acrocephalus* 28: 37-38.

Op 28 september 2006 werden tussen 15.02 en 15.40 uur 809 Roodpootvalken geteld die op trek langskwamen; voor die tijd was de passage al aan de gang, en in het zuidwestelijke quadrant ten opzichte van de telplek bevonden zich veel Roodpoten die niet geteld werden. De vogels volgden een nauw front van 200-300 m breed, meest in actieve vlucht (een deel schroevend) op hoogtes van 50-100 m. (petar.iankov@gmail.com).

Ivanov B. 2007. Population development of the White-tailed Eagle *Haliaeetus albicilla* in Bulgaria in the period from 1977 to 2005. *Acrocephalus* 28: 17-21.

Eindjaren zeventig slechts 1 broedpaar Zeearend in Bulgarije overgebleven. Daarna vanaf eindjaren tachtig toename naar tenminste 9 paren in de Donaudelta en 3 paren langs de kust van de Zwarte Zee. Wordt toegeschreven aan strikte bescherming en herstel van de Witte Populier (meeste nesten in deze boom). De grote viskwekerijen die tot 1990 langs de Donau voorkwamen, zorgden voor extra voedsel. Recent vertoont de soort zich ook in het binnenland, voornamelijk nabij dammen met kunstmatige meren. (bai_bobo@yahoo.com).

Johansen H.M., Selås V., Fagerland K., Johnsen J.T., Sveen B.-A., Tapia L. & Steen R. 2007. Goshawk diet during the nestling period in farmland and forest-dominated areas in southern Norway. *Ornis Fennica* 84: 181-188.

Met behulp van video werden prooikeus van bos- en boerenlandhaviken in Noorwegen bekeken. In beide gebieden waren lijsters en kraaiachtigen de hoofdprooi, maar die laatste waren belangrijker in agrarisch gebied terwijl hoenderachtigen in bos een rol van betekenis speelden. Haviken in Noorwegen gaan achteruit in bossen, maar kunnen zich in boerenland goed staande houden. Mogelijk is het voedselaanbod in boerenland stabiel en beter voorspelbaarder. (vidar.selas@umb.no).

Kitowski I. 2007. Inter-sexual differences in hunting behaviour of Marsh Harriers (*Circus aeruginosus*) in southeastern Poland. Acta Zoologica Lituanica 17: 70-77.

Verschillen in jaaggedrag tussen man (763 waarnemingen) en vrouw (329) Bruine Kiekendief waren minimaal: mannetjes maakten iets meer gebruik van laag over het terrein zweven dan vrouwen. Die laatste werden vaker schroevend gezien (maar moeten we dat als jachtgedrag interpreteren?). Beide seksen bejaagden bij voorkeur grasland dat geregeld werd gemaaid, en vermeden grasland dat werd gebrand. Vrouwen werden vaker dan mannen boven braak gezien, maar hadden er geen duidelijke voorkeur voor gegeven de beschikbaarheid ervan. Zes van 56 geregistreerde aanvallen waren succesvol (10.7%). Zag af en toe luchtdansende mannetjes boven foerageergebieden, mogelijk bedoeld om de sociale status te bevestigen. (ignacyk@autograf.pl).

Kladny M. 2007. Brutpaarverdichtungen des Wanderfalken im urbanen Bereich. Jahresbericht NRW 2007: 19-23.

Anekdotische waarnemingen van Slechtvalken die dicht opeen broeden in stedelijk gebied, en wat dat voor gevolgen heeft (Nederrijn).

Koning H.-J. & Koning F. 2007. De Havik in de Amsterdamse Waterleidingduinen. Duin & Dijk 6(4): 20-22.

Na vestiging en snelle toename is de stand gestabiliseerd, zij het dat het percentage succesvolle paren afneemt. Sommige van zijn belangrijke prooien, als Kauw, Ekster en Groene Specht, sterk afgenomen, mogelijk als gevolg van predatie. Nijlganzen pikken nesten in, ook wanneer die al in gebruik zijn door Haviken. (Belkmerweg 35, 1754 CG Burgervlotbrug).

Lindner M. 2007. Ungewöhnlicher Autobahn-Brückenbrutplatz. Jahresbericht NRW 2007: 16.

In 2007 gebruikten Slechtvalken in Hessen al 16 bruggen als nestplaats (5x over weg, 10x ICE en 1x spoorbaan). In NRW zijn vanaf 2003 acht broedgevallen in viaducten bekend.

Liptak J. 2007. Nesting by Hobbies (*Falco subbuteo*) in the Kosice Basin (Eastern Slovakia) from 1996 to 2005. Slovak Raptor Journal 1: 45-52.

In totaal 218 nestelpogingen van Boomvalken geregistreerd in gebied van 1000 km² in oostelijk Slowakije (gemiddelde dichtheid 2 paren/100 km², plaatselijk oplopend naar 4-7 paren). De meeste broedden op nesten van kraaien en Raven in hoogspanningsmasten (126), de overige in boomnesten. Het jongental per nest was 19x 1, 58x 2, 72x 3 en 2x 4, en varieerde van 1.84-2.83 per jaar (of 1.17-2.06 per begonnen nest). Helaas was de telinspanning van jaar tot jaar variabel, wat verhindert dat een lange-termijn trend kan worden bepaald. De Boomvalken hadden een voorkeur voor kraaiennesten dit nog datzelfde jaar waren gebouwd, wat monitoring bemoeilijkte. (zie www.dravce.sk).

Louette M. 2007. Sperwers *Accipiter nisus* die later hun prooi ophalen. Natuur. oriolus 73(3)BIJLAGE: 118-119.

Een op een gazon gedode Turkse Tortel, waarbij geen predator werd gezien, werd 's ochtends vroeg door de waarnemer weggehaald; op die plek verscheen 5 uur later een Sperwer die duidelijk op zoek ging naar de plek, en onverrichter zake afdroop toen bleek dat de prooi weg was.

Louette M., Bankovics A. & Stevens J. 2007. Roofvogelspecimens: nuttig bij de ornithologische studie. *Natuur.oriolus* 73(3)BIJLAGE: 113-114.

Dode roofvogels kunnen als balg in museumklades nog veel nuttige informatie opleveren, onder meer over rui (hier geïllustreerd aan de hand van de overgang van juveniel naar subadult kleeft van Haviken). (michel.louette@africamuseum.be).

Louette M. & Robbrecht G. 2007. Een broedende Havik *Accipiter gentilis* in jeugdkleed. *Natuur.oriolus* 73(3)BIJLAGE: 115-117.

Aan de hand van foto's wordt een vrouwelijke Havik beschreven die in jeugdkleed broedde. Kennelijk het eerste geval in Vlaanderen, en typerend voor een groeiende populatie.

Mallalieu M. 2007. Greater Spotted Eagles *Aquila clanga* in central Thailand. *Forktail* 23: 167-170.

Tussen november 2003 en maart 2004 werden in Thailand op 6 plekken minimaal 117 waarnemingen van Bastaardarenden gedaan, voornamelijk in rijstvelden (tussen oogst en de volgende inplant). Op slaappleaatsen soms wel 11 vogels op 1x1 km, op 4 km van de dichtstbijzijnde foerageergebieden. Adulte (>4de kalenderjaar) vogels maakten 36% van het aantal uit, gevolgd door 30-36% onvolwassen (>1 jaar oud) en 28-34% juveniel. Verandering in rijstbouw voorspellen weinig goeds, vooral nu een derde oogst ingang vindt en grote oppervlakten eenvormig en gelijktijdig zijn ingeplant. Daarnaast ook in Thailand urbanisatie, waardoor leefgebieden permanent verdwijnen. (markpat123@btinternet.com).

Menge L., Diekmann M., Cunningham P. & Joubert D. 2007. Bone intake by vultures in Namibia. *Vulture News* 57: 17-23.

Gieren krijgen last van osteodystrofie wanneer ze te weinig fragmenten bot binnenkrijgen. Doordat hyena's, echte bottenbrekers, op veel plaatsen in Afrika schaars zijn geworden of verdwenen, zijn er veel minder botfragmenten beschikbaar voor gieren om mee te nemen naar het nest voor de jongen. Met groeistoornissen tot gevolg. In Namibië bleek de aanvoer van botfragmenten vanaf mei toe te nemen, samenvallend met het begin van het broedseizoen. Dat kon oplopen tot 60 g per individuele gier. Op voerplaatsen voor gieren, de 'restaurants', moeten daarom naast kadavers ook versplinterde botten worden gedeponneerd. (jmenge@mweb.com.na).

Messenger A. & Roome M. 2007. The breeding population of the Hobby in Derbyshire. *British Birds* 100: 594-608.

In Engeland werd al een tijd geleden ontdekt dat Boomvalken op het platteland talrijker waren dan gedacht. Dit verhaal bevestigt dat. In een gebied van 412 km² werden tussen 1992 en 2001 7-18 paren per jaar gevonden, met een gemiddelde dichtheid van 3 paren/100 km². Tenminste 35% van de territoria werd ieder jaar bezet. Gemiddeld vlogen er van de succesvolle nesten 2.44 jongen uit. Van de 126 broedpogingen gingen er slechts 7 de mist in; in dit gebied vliegen duidelijk geen hongerige Haviken rond! Ze denken dat het hoge nestsucces en jongental te maken heeft met het grote (en toenemende) insectenaanbod (mogelijk onder invloed van klimaatsverandering), maar dat lijkt me stug. Hun eigen gegevens van prooiaanvoer bij nesten laat duidelijk zien dat gewervelde prooien de dienst uitmaken, en dat jongen na het uitvliegen veel insecten vangen laat onverlet dat het aanbod van vogels in de

nestfase uitermate belangrijk is. Insecten- noch vogelaanbod werd in deze studie gemeten. Verder een gedetailleerde studie, met exacte cijfers over nestplaatskeus, legselgrootte (8x 2, 54x 3 en 5x 4 eieren), legbegin (64% tussen 9-14 juni, gemiddeld 12 juni), productiviteit (171 jongen uit 208 eieren) en vertrek van de broedplaatsen (ook zij zagen een juveniel nooit een vogel vangen). Er worden vergelijkingen met andere studies in Europa getrokken, met name uit Duitsland, Nederland en Italië. Daaruit blijkt dat de recente ontwikkelingen in Nederland nog niet tot de auteurs zijn doorgedrongen. (AM, 35 Buxton Road, Chaddesden, Derby DE21 4JJ).

Meyburg B.-U. & Meyburg C. 2007. Quinze années de suivi de rapaces par satellite. *Alauda* 75: 265-286.

Een samenvatting van het werk aan gesatellietzenderde roofvogels in Europa, met voorbeelden voor een aantal soorten. In het Argos-programma werden in 1992-2007 voornamelijk arenden gezenderd, namelijk 43 Schreeuw-, 14 Bastaard-, 4 hybride Schreeuw/Bastaard-, 19 Keizer-, 16 Steppe-, 4 Slangen- en 2 Wahlbergsarenden, 16 Visarenden, 10 Rode en 6 Zwarte Wouwen, 5 Wespendien, 4 Aasgieren, 1 Grauwe Kiek, 1 Stellers Zeearend en 1 Slechtvalk. Van sommige soorten zijn de signalen zo accuraat dat het gebiedsgebruik ermee kan worden geregistreerd. Wordt onder meer geïllustreerd met behulp van Schreeuwarenden op de broedplaats en in het overwinteringsgebied, met rondzwervingen van Aasgieren in de Sahel, en met exacte trekwegen van en naar Afrika. Een geweldig middel om zaken te achterhalen die met regulier ringwerk en veldobservaties nooit boven tafel zouden zijn gekomen. Veel van deze bevindingen zijn eerder in detail gepubliceerd. (BUMeyburg@aol.com).

Molar L., Kéry M. & White C.M. 2007. Estimating the resident population size of Peregrine Falcon *Falco peregrinus* in Peninsular Malaysia. *Forktail* 23: 87-91.

Op basis van de aanwezigheid en verspreiding van kliffen wordt de populatie Slechtvalken op het schiereiland van Maleisië op 70-80 paar geschat (135.000 km²). Bedreigingen zijn pesticidgebruik en kalksteenwinning. (mymolard@yahoo.com).

Nemeckova N. & Mrlik V. 2007. Influence of weather and food supply on reproduction parameters of Marsh Harriers (*Circus aeruginosus*) in the Poodri Protected Landscape Area. *Buteo* 15: 75-83.

Op basis van prooiresten en braakballen op nesten van 63 paren Bruine Kiek bleek Veldmuis de belangrijkste prooi-soort te zijn. Een hoger aanbod Veldmuizen had geen invloed op legselgrootte (resp. 4.0, 3.9, 3.7 en 4.7 in 2002-05), noch op het gemiddelde aantal uitvliegende jongen per paar (resp. 3.2, 2.5, 2.9, 3.2). Echter, de hogere waarden in 2005 vielen veel gegelijk samen met een groot veldmuizenaanbod. Extreem hoge temperaturen in juni en juli zorgden toen voor extra sterfte onder de jongen. (iva.nemeckova@nature.cz).

Nicolai W. & Suckow T. 2007. Bestandsdichte und Populationsdynamik der Rohrweihe *Circus aeruginosus* im nordöstlichen Harzvorland. *Ornithol. Jber. Mus. Heineanum* 25: 13-27.

In 1988-97 broedden gemiddeld 2.8 paren/100 km² in een studiegebied in Duitsland. Lokaal echter veel hogere dichtheden, met een minimale tussennestafstand van 10 m. Alle nesten in riet/lisdodde. Aantalsschommelingen tot 50% worden verklaard met variaties in dichtheid van veldmuis, los van een algehele toename in de tijd (nu 2x zo

talrijk als in de jaren zestig). Broedselgrootte bleef gelijk (gemiddeld 3.0-3.1 jong per succesvol paar), maar het reproductiesucces nam toe (van 1.5 naar 2.5 jongen/paar in de laatste 10 jaar). Predatie door Wasberen steekt recent de kop op. (WN, Seilerbahn 2, D-39397 Gröningen).

Nikolov S., Spasov S. & Kambourova N. 2007. Density, number and habitat use of Common Buzzard (*Buteo buteo*) wintering in the lowlands of Bulgaria. *Buteo* 15: 39-47.

In laagland Bulgarije werden wegtransecten in combinatie met punttellingen gehouden (2185 km, 174 punten). Op basis daarvan wordt de talrijkheid van overwinterende Buizerds op 18.000-26.900 geschat, ofwel een dichtheid van 0.34 Buizerds/km². Ze zaten bij voorkeur in agrarisch gebied, en meden bos. Of dat laatste een methodologisch bepaald resultaat is, ontgaat me (Buizerds in bossen zijn minder makkelijk te zien dan die in boerenland). (nikolov100yan@abv.bg).

Panuccio M. & Agostini A. 2007. Spring migration of Pallid (*Circus macrourus*) and Montagu's Harriers (*Circus pygargus*) in relation to sex and age classes at two watchsites of the Central Mediterranean. *Buteo* 15: 3-10.

In voorjaar 2002 en 2004 werden op het eiland Ustica en aan de Straat van Messina resp. 40 en 25 Steppenkiekendieven geteld (geschat 66 en 35 ex.). Adulte vogels waren talrijker dan jonge, en onder de adulte vogels waren vrouwen talrijker dan mannen. Forse overlap in timing van passage. Van Grauwe Kiek werden resp. 126 en 143 ex. geteld (geschat 184 en 195). Ook hier meer adulte dan juveniele vogels, maar geen sekseverschil in timing van doorkomst. Adulte mannetjes kwamen gemiddeld eerder dan dan adulte vrouwtjes. (nicolantonioa@tiscalinet.it).

Parrott D., Henderson I., Deppe C. & Whitfield P. 2008. Scottish racing pigeons killed by Peregrine Falcons *Falco peregrinus*: estimation of numbers from ring recoveries and Peregrine daily food intake. *Bird Study* 55: 32-42.

Op basis van ringen van postduiven gevonden bij slechtvalknesten zou *c.* 1% van de Schotse postduiven zijn gepakt door Slechtvalken. Uitgaande van de dagelijkse voedselbehoefte, en het aandeel postduiven in het slechtvalkenmenu, wordt echter geschat dat 7-23% van de Schotse postduiven werd gepakt door de valken. Jaarlijks verliezen postduifhouders 56-60% van hun postduiven, waarvan 60-87% aan andere oorzaken dan Slechtvalken. Er zitten haken en ogen aan deze methode van berekenen (via voedselbehoefte). Een deel van de gepakte postduiven was feitelijk al verloren voordat ze werden gepakt, namelijk verdwaald. Evenmin is bekend wat een aanval van een Slechtvalk betekent voor de cohesie van de vluchten; vergroot het uiteenvallen van de groep (paniek) de kans om te verdwalen? (dparrott@csl.gov.uk).

Peeters L. 2007. Voorspelbaarheid van roofvogeltrek. *Natuur.oriolus* 73(3)BIJLAGE: 89-100.

Waarnemingen in de tijd uitgezet en getransformeerd tot een trekkalender waarop is af te lezen wanneer welke soorten langskomen. Handig hulpmiddel voor de onervaren treksteller. (lpeeters@iae.nl).

Probst R., Pavlicev M. & Schmid R. 2007. Differences in the diet of three Peregrine Falcon *Falco peregrinus* pairs nesting in Chukotka, north-east Russia. *Forktail* 23: 175-177.

Op twee plekken langs de kust, en eentje in het binnenland, werden in 2001 en 2002 prooien verzameld, in totaal resp. 14, 65 en 12. Het enige paar met zeevogels onder handbereik vrat voornamelijk alkachtigen, de andere paren steltlopers of zangvogels. (remo.probst@gmx.at).

Riegert J., Mikes V. & Fuchs R. 2007. Hunting effort and hunting success in Common Kestrels (*Falco tinnunculus*) breeding in two areas with different degree of landscape urbanization. *Buteo* 15: 27-38.

Torenvalken in stedelijke en landelijke gebieden in Zuid-Bohemen leefden voornamelijk van Veldmuizen. Urbane valken vingden hun prooi voornamelijk door te bidden, en daarbij wisselden ze geregeld van jachtgebied. De boerenvalken jaagden vaker vanaf paaltjes (energie-zuiniger) en wisselden minder vaak van jachtgebied (muizendichtheid hoger). Het jachtsucces verschilde echter niet tussen beide habitatcategorieën. (honza@riegert.cz).

Robbrecht G. 2007. De Slechtvalk in België in 2007. Slechtvalk Nieuwsbrief 13: 22-23.

Stand met 11 paar toegenomen naar 55 territoriale paren in 2007 (daarvan 47 broedend, en 40 succesvol): er werden 100 jongen grootgebracht. De meeste broeden in nestkasten op industrieterreinen (torens), kerken en hoge gebouwen en op kliffen of in in groeves. Het broeden op een kraaiennest op een hoogspanningsmast was nieuw voor België. (firob@skynet.be).

Robbrecht G., Bekaert M., Van Nieuwenhuysse D., Vangeluwe D., Louette M. & Lens L. 2007. De Slechtvalk *Falco peregrinus* terug in België, het relaas van een geslaagde nestkastenactie. *Natuur.oriolus* 73(3)BIJLAGE: 3-16.

Na het eerste broedgeval in 1995 groeide de Belgische populatie Slechtvalken snel door naar 44 in 2006 (88 jongen uitgevlogen). De ontwikkeling liep synchroon met het aanbod van nestkasten. De gemiddelde broedselgrootte vlakke af met vorderende groei, zo ook nam het aantal mislukte broedsels toe met stijgende populatie-omvang. Gekleurde jongen werden tot in Frankrijk en Nederland (Terneuzen, Amsterdam, Deventer) teruggemeld. Verder berekeningen tot hoever de Belgische populatie zou kunnen groeien. (guy.robbecht@skynet.be).

Roberts S.J. & Lewis J.M.S. 2008. British-ringed Honey-buzzards return to breed in the UK. *British Birds* 101: 203-206.

In 1997 startten Britse wespendifonderzoekers met het kleurringen van jongen (tot en met 2007 in totaal 152), en dat leverde enkele interessante terugmeldingen op. In 2006 werd in Wales een gekleurde paar ontdekt, waarvan het vrouwtje in 2000 als nestjong was geringd, het mannetje als nestjong in 2002. Het vrouwtje, herkenbaar aan haar karakteristieke verenkleed, was in 2004 voor het eerst gezien, al broedde ze toen kennelijk niet. In 2005 bouwde ze een zomernest (juli-augustus), welke in 2006 werd gebruikt voor de eileg. Deze waarneming, hoewel anekdotisch, bewijst dat Wespendifieven al in hun 4^{de} tot 6^{de} levensjaar tot broeden kunnen overgaan, en zeker al vanaf hun 4^{de} levensjaar naar het broedgebied terugkeren. Het onderzoek van Wespendifieven in Groot-Brittannië bracht ook aan het licht dat de soort er talrijker is dan voorheen werd gedacht; tevens zijn er aanwijzingen voor een toename. Sinds 1997 zijn al 170 nesten gevonden in Dorset, Hampshire, Wales en de Marches. Nog

eens 50 paren worden geschat voor Cumbria, Midlands, Norfolk, Nottinghamshire, Wiltshire en Schotland, zeker 11 verschillende paren voor Wales en 7 nesten in 2006 en 2007 in Kent, Sussex en Surrey. Hiermee zou de Britse populatie iets anders laten zien dan de continentale, die deels afneemt. (sjroberts100@hotmail.com).

Rosa G., Leitão D., Mendes C., Leão F., Fernandes C., Costa H., Pacheco C. & Pereira J.R. 2006. (The status of Marsh Harrier *Circus aeruginosus* in Portugal: the breeding population survey (1998).) *Airo* 16: 3-11.

In vier wetlands langs de westkust van Portugal werden 70-75 paren Bruine Kiek gevonden in 1998. Een eerdere census in 1990-91 resteerde in de vondst van 38-49 paren, een duidelijke toename dus in 1998, al bleef de verspreiding gelijk. De meeste broedden in rietvelden (88%). De broedselgrootte bedroeg 11x 1, 19x 2, 4x 3, 1x 4 en 1x 5 jongen. Deze lage aantallen zijn deels een gevolg van observaties van afstand, die bij Bruine Kiek zelden of nooit zijn te gebruiken om het aantal uitgevlogen jongen per paar vast te stellen. Het broedsucces was ook laag, namelijk 56% (n=64). (ciconia@gmail.com).

Salafsky S.R., Reynolds R.T., Noon B.R. & Wiens J.A. 2007. Reproductive responses of Northern Goshawks to variable prey populations. *J. Wildlife Manage.* 71: 2274-2283.

In dit onderzoek is gekeken naar het effect van voedselaanbod op Haviken, door broedresultaten van Haviken te vergelijken met het aanbod van 4 belangrijke prooi-soorten, en dat op verschillende schaalniveau's (jaar, gebied, bostype). De gezamenlijke prooidichtheid van de 4 prooi-soorten bepaalde bijna 90% van de variatie in reproductie in het totale studiegebied.

Sasa M., Ljilana O., Branislav M. & Branko K. 2007. Census of vultures in Herzegovina. *Vulture News* 56: 14-28.

Na 1991 broedden er geen Aas-, Lammer- of Vale Gieren meer in Herzegovina. In dit artikel wordt een overzicht van het voorkomen in 1980-91 gegeven, en recente waarnemingen die erop duiden dat de toename van Vale Gieren in de Uvac kloof (West-Servië) voor een mogelijke herkolonisatie kan zorgen. (grifon@ibiss.bg.ac.yu).

Schermerhorn P. 2007. Zeevissende en badderende Zwarte Wouwen in Ghana. *Vlerk* 24: 60-62.

Geelsnavelwouwen volgen vissersboten en kapen daar vissen uit het ondiepe water. Na het vissen vaak zoetwaterdrinken en badderen (rond de 75% juveniel).

Schlögel J. 2007. Hohe Siedlungsdichte des Baumfalken *Falco subbuteo* im Unterallgäu. *Ornithol. Anz.* 46: 63-67.

In een gebied van 150 km² in Beieren werden in 2004 en 2005 8 territoria aangetroffen (5.3/100 km²). Voor het totale district (1400 km²) wordt rekening gehouden met een dichtheid van >2 paren/100 km². Er wordt gesuggereerd dat de soort in Beieren toeneemt, maar de evidentie daarvoor is mager. (Hans-Watzlick-Strasse 6, 87727 Babenhausen).

Selås V., Tveiten V. & Aanonsen O.M. 2007. Diet of Common Buzzard (*Buteo buteo*) in southern Norway determined from prey remains and video recording. *Ornis Fennica* 84: 97-104.

Een vergelijking van braakbalanalyses met video-opnames bij zes Noorse buizerdnesten leerde dat amfibieën onvoldoende in braakballen werden aangetroffen, terwijl vogels

van meer dan 120 g juist werden oververtegenwoordigd. Vogels als prooi werden vergeleken met het aanbod van vogels rond buizerdnesten (zoals vastgesteld met punttellingen); Buizerds negeerden de kleine zangvogels en jaagden voornamelijk op de middelgrote soorten (lijsters, Gaai). (vidar.selas@umb.no).

Siverio F., Rodríguez A. & Padilla D.P. 2008. Kleptoparasitism by Eurasian Buzzard (*Buteo buteo*) on two falcon species. *J. Raptor Res.* 42: 67-68.

Op Tenerife troggelden Buizerds de prooi af van een Barbarijse Slechtvalk (een Rotsduif) en een Torenavalk (een hagedis). (felipe.siverio@telefonica.net).

Skierczynski M. 2007. Food niche overlap of three sympatric raptors breeding in agricultural landscape in Western Pomerania region of Poland. *Buteo* 15: 17-21.

Vergelijking van voedsel van Buizerd, Torenavalk en Ransuil in Polen, gebaseerd op braakbalanalyses (broedseizoen, gevonden op/bij nesten in 2000-02). De soorten vertoonden een forse overlap, alle drie voornamelijk puttend uit het muizenaanbod, de Ransuil het meest (100% muizen, waaronder 61% veldmuis). Uitgedrukt in prooibereik was de Buizerd veruit de breedst georiënteerde roofvogel: vogels, muizen en insecten. Ook de Poolse Torenavalken bestreken een breed scala. (michskie@amu.edu.pl).

Sklepowicz B. 2008. Domestic fowl (*Gallus domesticus*) in the diet of Northern Goshawk (*Accipiter gentilis*) in Poland. *J. Raptor Res.* 42: 68-69.

In West-Polen bekeek de auteur 16 aanvallen van Haviken op kippen. Twaalf daarvan resulteerden in een dode kip. De Haviken paktten de kippen in een verrassingsaanval, en doodden ze door de nek achter de kop te breken met een beet. Alle aanvallen vonden buiten de broedtijd plaats (meest in januari en februari), en de prooi werd ter plekke gegeten. Aanvallen in augustus en september betroffen meestal juveniele Haviken. (barteks@biol.uni.wroc.pl).

Struwe-Juhl B. & Grünkorn T. 2007. Ergebnisse der Farbberingung von Seeadlern *Haliaeetus albicilla* in Schleswig-Holstein mit Angaben zur Ortstreue, Umsiedlung, Dispersion, Geschlechtsreife, Altersstruktur und Geschwisterverpaarung. *Vogelwelt* 128: 117-129.

Van 378 in Sleeswijk-Holstein gekleurde zeearendjongen worden hier 178 aflezingen gepresenteerd; verreweg de meeste kwamen uit Sleeswijk-Holstein zelf (104), gevolgd door Denemarken (13), Mecklenburg-Vorpommern (13), Polen (3), Nederland (3), Nedersachsen (1), Zweden (1) en Groot-Brittannië (1). Twee vogels werden in hun derde levensjaar broedend gevonden (waaronder het vrouwtje van de Oostvaardersplassen, de ander was een mannetje in Denemarken), maar de meeste beginnen pas op hun zevende levensjaar met broeden (mannen eerder dan vrouwen). Van de op leeftijd gedetermineerde vogels in Sleeswijk-Holstein liep de leeftijd uiteen van 5-21 jaar, gemiddeld 11.3 in 2006. Paar- en nestplaatstrouw zijn groot. Eén paar bestond uit jongen van hetzelfde nest, dat in twee opeenvolgende jaren succesvol telkens 2 jongen grootbracht op 44 km van de geboorteplaats. De mediane afstand tussen geboorte- en broedplaats was in Sleeswijk-Holstein 89 km, wat ook de geringe uitwisseling met omliggende landen en bondsstaten verklaart. (bstruwe-juhl@zoologie.uni-kiel.de).

Stübing S., Bauschmann G. & Krone O. 2007. Vale Gieren op de dool. *Mens en Vogel* 45(4): 38-45.

Het vale-gieren-circus deed ook Duitsland aan, waar een uitgemergelde vogel achterbleef (amper 5 kg), werd opgeknapt (naar 8 kg) en met een satellietzender op zijn rug weer losgelaten. Binnen 10 dagen was hij terug in de Pyreneeën; daar legde hij dagelijks ongeveer 200 km af.

Treiny R., Drobelis E., Sablevicius B., Narusevicius V. & Petraska A. 2007. Changes in the abundance of the Lesser Spotted Eagle (*Aquila pomarina*) breeding population in Lithuania in 1980-2006. Acta Zoologica Lituonica 17: 64-69.

Halverwege de 20ste eeuw was de Schreeuwarend, na Buizerd, de algemeenste roofvogel in Litouwen. In 2005 leverde een betrouwbare schatting 1500-1800 paren op. Er wordt uitgegaan van een afname van 26% tussen 1980 en 2006. De afname wordt toegeschreven aan intensieve bosbouwpraktijken (vooral in private bossen) en verruiging met opslag in graslandgebieden nadat deze braak kwamen te liggen. Mogelijk hebben opkomst en uitbreiding van de Zeearend ook een rol gespeeld: waar Zeearenden verschenen, verdwenen Schreeuwarenden of namen ze af (in 5 plots vastgesteld). Helaas weinig van deze factoren echt gekwantificeerd. (rimga@glis.lt).

Urios V., Soutullo A., López-López P., Cadaha L., Liminana R. & Ferrer M. 2007. The first case of successful breeding of a Golden Eagle *Aquila chrysaetos* tracked from birth by satellite telemetry. Acta Ornithologica 42: 205-209.

Een als nestjonge de satellietzenderde Steenarend werd drie jaar lang gevolgd, alvorens hij zich vestigde op 26 km afstand van zijn geboorteplek in een territorium dat afwisselend door onvolwassen Steenarenden bezet werd gehouden. In zijn eerste levensjaar was hij het meest zwerflustig. In totaal bestreek de vogel >16.000 km² (maximale afstand tot geboorteplaats 130 km), waarvan 95% in zijn eerste jaar, en slechts 40% in latere. In zijn eerste broedpoging bracht de vogel 2 jongen groot, overigens met een partner die ook onvolwassen was.

Vandekerkhove K., Vande Walle A., Cassaert M. & Lievrouw N. 2007. Habitatvoorkeur en populatieontwikkeling van Grauwe Kiekendief *Circus pygargus* in de Franse Lorraine: hebben beschermingsacties het gewenste effect? Natuur.oriolus 73(3)BIJLAGE: 17-24.

De Grauwe Kieken in de Lorraine broeden vooral in wintergerst, zodat nestbescherming nodig is om ze te laten uitvliegen. Die acties zijn gaande vanaf 1978. Het nestsucces was hoog (ruim 80%), zo ook het gemiddelde jongental per begonnen nest (2.1). Niettemin is deze populatie langzaam aan het afnemen. Dat laatste ligt niet aan veranderend aanbod van nestgelegenheid; het areaal gerst is zelfs iets toegenomen. Of de gemeten jongenproductie volstaat om de populatie op peil te houden, hangt sterk af van wat als overlevingscijfers voor juvenielen en adulten wordt aangehouden. Maar gezien de reproductie van de Lorraine-populatie hoger ligt dan elders gemeten (waar vaak sprake is van toename), zouden achterblijvende geboortecijfers niet als reden van de afname opgeld kunnen doen. Ook is onduidelijk in hoeverre de overwintering een rol speelt (die zou bovendien gelijk moeten uitwerken voor alle populaties, tenzij ze in gescheiden overwinteringsgebieden zitten, wat niet het geval lijkt). Probleem is dat de Grauwe Kieken zich deels verplaatsen naar hoog-productieve gebieden waar geen nestbeschermers rondlopen. Bovendien vervroegt de maaidatum van granen (net als

in Nederland), wat het probleem vergroot. Zonder nestbescherming zou de afname sterker zijn. De truc lijkt te zijn de beschermingsinspanning op te voeren, en daarbij de gebieden die nu nog buiten de boot vallen niet te vergeten. (Kris.vandekerkhove@detorenvalk.be).

Veer W. de 2007. Slechtvalk (*Falco peregrinus*) in Eindhoven. De Blauwe Klauwier 33(3): 24-31.

Plaatsing van een nestkast voor Slechtvalken op een hoog gebouw in Eindhoven in 2007, nadat een paar vanaf september 2006 op en rond die locatie werd gezien (het meest echter op bijna 2 km afstand, waar echter geen toestemming werd verleend om een kast te plaatsen).

Verbelen D. 2007. Wie weet wat de Slechtvalk *Falco peregrinus* ('s nachts) eet? Gentse Slechtvalk wordt nachtactief door monumentverlichting. Natuur.oriolus 73(3)BIJLAGE: 108-112.

Een op de Sint-Bataafskathedraal overwinterende Slechtvalk in Gent vertoonde een breed prooispectrum, waarin veel nachttrekkende soorten waren vertegenwoordigd. Hoewel Stadsduif overwoog, figureerden ook soorten als Waterhoen, Dodaars en snippen prominent. Een duidelijk geval van een 's nachts jagende vogel, die kennelijk profiteert van de helle verlichting van de kerk. Aan de voet van de kerk worden ook puntgave lijken gevonden, onder meer Waterral en Kwartelkoning. Verloren tijdens de jacht? Een spannend verhaal, dat pendanten over geheel Europa en USA heeft. (d.verbelen@pandora.be).

Verma A. & Prakash V. 2007. Winter roost habitat use by Eurasian Marsh Harriers *Circus aeruginosus* in and around Keoladeo National Park, Bharatpur, Rajasthan, India. Forktail 23: 17-21.

In 1996-2000 werden 11-132 Bruine Kiekendieven per slaappleats in Bharatpur aangetroffen. Slaappleats lagen in hoog gras of vlottend gras in moerasgebieden, of in hoge grassen, zeggen, akkergewassen of kale grond buiten het park. Tijdens de grasoogst trokken de vogels naar slaappleats in het moeras. Daar werden bomen en wegen zoveel mogelijk gemedend. Vier gezenderde vogels vlogen 3-12 km naar hun slaappleats (1 juveniel zelfs 40 km). (vermaasok@rediffmail.com).

Vermeersch G., Anselin A. & Devos K. 2007. Status en trends van in Vlaanderen broedende dagroofvogels. Natuur.oriolus 73(3)BIJLAGE: 41-44.

Voor de periode 2000-05 wordt voor Vlaanderen rekening gehouden met het volgende aantal paren: Wespendif 220-250, Rode Wouw 0, Zwarte Wouw 1, Bruine Kiekendief 145-155, Grauwe Kiekendief 0, Havik 300-400, Sperwer 1500-2500, Buizerd 1800-2800, Torenvalk 2300-3500, Boomvalk 450-750 en Slechtvalk 16-22. De trends van de meeste soorten zijn stijgend, en meer recent afvlakkend.

Weele J. van der 2007. Influx van Vale Gieren in Limburg mei 2007. Limburgse Vogels 17: 63-65.

Van 17-25 juni werden 1-23 Vale Gieren in Limburg gezien, gevolgd door 1-2 exemplaren van 21 augustus-12 september (Bosstraat 15, 6071 XR Swalmen).

Wink U. 2007. Verbreitung und Siedlungsdichte der Eulen, Spechte, Greifvögel und weiterer Waldvögel auf den Südwest-Moränen und in der Ebene südlich des Ammersees. Ornithol. Anz. 46: 37-62.

Van Havik (3-4 paar op 30 km²), Sperwer (2-4 op 10 km²), Rode Wouw, Zwarte Wouw, Torenvalk (6-12 op 50 km²) en Boomvalk werden dichtheid en broedsucces bekeken in proefvlakken in Zuid-Duitsland. Moeilijk in te schatten hoe compleet deze karteringen waren. Jongental vanaf de grond bekeken, en (dus?) aan de lage kant. (Ursula.Wink@freenet.de).

Winkel E. 2007. De eerste Overijsselse Slechtvalk vliegt uit in Deventer in 2007. Vogels in Overijssel 6: 13-17.

Kort verslag van het broedgeval, waaronder over het opduiken van een derde vogel (een tweedejaars vrouwtje). (hravn@home.nl).

Wokke E. & Marcus P.J. 2007. Eerste broedgeval Slechtvalk voor Zuid-Kennemerland. Slechtvalk Nieuwsbrief 13: 16-18.

Mislukt broedgeval met 4 eieren op KPN-toren in de Waarderpolder in 2007. Als prooi veel Postduiven, maar een breed scala van andere vogels (en een jonge Haas). Door plaatsing van nestkast wordt gehoopt betere broedomstandigheden te bieden. (erike.wokke@orange.nl).

Zeiler J. 2007. "Buzard-hawking" in de Middeleeuwen – buizerds als prooi bij de valkenjacht? Paleo-aktueel 18: 144-148.

Archeologische vondsten van roofvogels zijn niet zeldzaam, zelfs opvallend talrijk. Indien gevonden op plekken waar rijkards woonden (kasteel), kan dat een verband met valkerij betekenen (Sperwer vooral, maar ook Havik, Slechtvalk; bij Sperwer en Havik ging het vooral om vrouwtjes). Maar botten van Buizerds? Kan zijn dat ook toen al Buizerds werden gezien als iets dat je moet uitroeien. Een andere verklaring kan zijn dat Buizerds werden bejaagd met Slechtvalken, zoals dat elders bekend is van wouwen als jachtvogel.

Zijpp A. van der 2007. Zeearend in de achtertuin. Grauwe Gors 35: 129-131.

Waarnemingen van een eerstejaars vogel van 31 december 2006 tot 28 april 2007, met vermoedelijke slaappleaatsen in Friescheveen en Onnerpolder.

Zuberogoitia I., Martinez J.E., Martinez J.A., Zabala J., Calvo J.F., Azkona A. & Pagan I. 2008. The dho-gaza and mist net with Eurasian Eagle Owl (*Bubo bubo*) lure: effectiveness in capturing thirteen species of European raptors. J. Raptor Res. 42: 48-51.

In het broedseizoen was het vangen van volwassen roofvogels bijnesten met een staand net plus Oehoe als lokker redelijk succesvol, voor vrouwen iets succesvoller zelfs dan voor mannen. Het best werkte de methode voor Torenvalk, Wespindief en Sperwer (40-79%, afhankelijk van soort en geslacht), het minst voor Zwarte Wouw (te wendbaar), Boomvalk en Slechtvalk (te snel, blijven te hoog boven het net). (zuberogoitia@icarus.es).

Zuberogoitia I. & Castello I. 2008. New evidence of dark Hobbies. British Birds 101: 207-208.

Tussen 2000 en 2006 bekeken de auteurs 118 volgroeide Boomvalken in Noord-Spanje, waarvan 77 in het veld, de rest in de hand. Alle op één na hadden het normale kleed. De uitzondering was bijzonder donker (vliegvlug jong van 35-40 dagen oud). Omdat in deze regio geen Eleonora's Valken voorkomen, was verwarring daarmee uitgesloten. (zuberogoitia@icarus.es).

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.weststellingwerf.nl
Kiekendieven: Romke Kleefstra, Sinnebuorren 34, 8491 EH Akkrum (0566-652881), Email: craneland@wxs.nl

Groningen

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

Drenthe

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

Overijssel

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

Gelderland

Harry van Diepen, Troelstratstraat 2, 8161 DS Epe, 0578-627750, 06-12197525, vandiepen@introweb.nl
Rob Vogel, Noorderstraat 63, 6953 CD Dieren (0313-427524, 024-6848153), Email: Rob.Vogel@SOVON.nl
Bert Verboog, Molenbelt 67, 7241 JK Lochem (0573-256654/299299), Email: BertVerboog@wxs.nl

Flevopolders

Frank de Roder, Zwartemeerweg 20A, 8307 RP Ens (0527-253040), Email: frankderoder@hcnet.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 Reusel (0497-643049), woutersloos@hetnet.nl
Westelijk Brabant: Ton Bakker, Gripkeshof 55, 4661 VZ Halsteren (0164-687184), bakker.karman@planet.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://wrz.jeloen.nl

Limburg

Werkgroep Roofvogelbescherming Limburg, Jo Erkens, Aldenhofstraat 79, 6191 GS Neerbeek (046-4372839)
(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

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

Zuid-Holland

Ton Elzerman, Benedenrijweg 325, 2983 GE Ridderkerk (0180-417154), Email: buteo@planet.nl
(Zuid-Hollandse eilanden, Rotterdam en omgeving, Nieuwe Waterweg Noord)

Noord-Holland

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

Algemeen contact politie (roofvogelvervolg): Henri Madern (0182-587634, 06-55823185)
Roofvogelvervolg Noord-Nederland (tot en met Flevoland): Jan Schipperijn (06-55834171)
Uitleen roofvogeltentoonstelling: Willie Spieker, Korenbloemstraat 13, 7135 JS Harreveld (0544-374899)

Inhoud De Takkeling 16(2), 2008

- 99 Hanneke Sevink: Voorwoord
- 100 Frank E. de Roder, Rob G. Bijlsma & Jasper Klomp: Tweede broedgeval van de Zeearend *Haliaeetus albicilla* in Nederland
- 124 Gerard L. Ouweneel: Een halve eeuw overwinterende Bruine Kiekendieven *Circus aeruginosus* in de noordelijke Delta
- 130 Erik Visser, Ben Koks, Chris Trierweiler, Jorna Arisz & Ruurd-Jelle van der Leij: Grauwe Kiekendieven *Circus pygargus* in Nederland in 2007
- 146 Edo van Uchelen: Havik *Accipiter gentilis* worstelt met Zwarte Kraai *Corvus corone* op ijs
- 149 Dick Dekker: Een halve eeuw op zoek naar de Slechtvalk
- 155 Chris van Orden & Natalia V. Paklina: Over roofvogelbedreigingen in Rusland en Centraal Azië
- 158 Oproepen en mededelingen
- 159 Rob G. Bijlsma: Recente roofvogelliteratuur

Contents De Takkeling 16(2), 2008

- 99 Hanneke Sevink: Introduction
- 100 Frank de Roder, Rob G. Bijlsma & Jasper Klomp: Second breeding case of White-tailed Eagle *Haliaeetus albicilla* in The Netherlands
- 124 Gerard L. Ouweneel: Wintering Marsh Harriers *Circus aeruginosus* in the northern delta of the SW Netherlands since the 1950s
- 130 Erik Visser, Ben Koks, Christiane Trierweiler, Jorna Arisz & Ruurd-Jelle van der Leij: Montagu's Harriers *Circus pygargus* in The Netherlands in 2007
- 146 Edo van Uchelen: Immature male Goshawk *Accipiter gentilis* captures Carrion Crow *Corvus corone* on ice
- 149 Dick Dekker: In search of Peregrines for half a century
- 155 Chris van Orden & Natalia V. Paklina: Threats to raptors in Russia and Central Asia
- 158 News and comments
- 159 Rob G. Bijlsma: Recent literature on raptors