

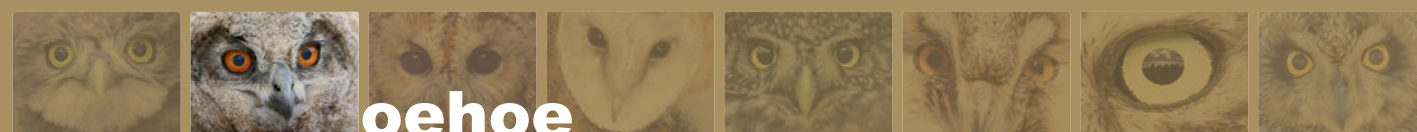


Foto: Gejo Wassink.

Terugmeldingen van geringde oehoes in Nederland en enkele West-Duitse gebieden

Door: Gejo Wassink

Nu de oehoe zich definitief een plaats binnen onze landsgrenzen heeft verworven en geleidelijk in aantal toeneemt (Wassink 2014), is het zaak meer aan de weet te komen over het reilen en zeilen van de Nederlandse oehoepopulatie en populaties in aangrenzende delen van onze buurlanden.



We weten al veel over nestplaatskeuze en broedsucces (Wassink 2011). Wat betreft overleving en dispersie (waar blijven de uitgevlogen jonge vogels?) weten we minder. Ring- en zenderonderzoek kunnen belangrijke nadere informatie opleveren om tot een efficiënte bescherming van de soort te komen. Dat is best lastig, lastiger bijvoorbeeld dan in het geval van de steenuil. Deze kleine uilensoort komt in veel hogere dichtheden/ aantallen voor, hetgeen hogere aantallen terugmeldingen oplevert. Om in het geval van de oehoe aan voldoende gegevens te komen om meer definitieve uitspraken te kunnen doen, zal het onderzoek zich over vele jaren moeten uitstrekken. In dit artikel kunnen we al wel de eerste resultaten bespreken.

Methode

In februari en maart worden van afstand met de telescoop oehoenesten opgezocht in bekende gebieden in geheel Nederland. In Duitsland gebeurt dat in een gebied ten Noorden van Osnabrück en bij Gelderland over de grens in het Münsterland. In de tweede helft van april en in mei worden de jongen geringd. De jonge uilen krijgen aluminium of stalen ringen van het Nederlandse of Duitse vogeltrekstation om. Terugmeldingen van dood gevonden en broedende vogels worden door OWN verzameld in een database.

Naast ringterugmeldingen zijn ook de gegevens van het zenderonderzoek in dit artikel meegenomen. In de periode 2008 t/m 2014 zijn bij 14 jonge oehoes GPS-zenders aangebracht. Uiteindelijk is van 12 van deze uilen de dispersie tot in de winterrustgebieden in beeld gebracht en van enkele dieren tot in het uiteindelijke vestigingsgebied (Wassink 2014).

Foto: Gejo Wassink.





Een jonge oehoe die nog enige tijd in het broedgebied zal blijven. Bijna een vierde deel van de terugmeldingen betrof jonge oehoes in het broedgebied. Foto: Gejo Wassink.

Resultaten

Geringde oehoes

In de periode 2007 t/m 2014 zijn in totaal 312 oehoes geringd. Hiervan waren er 6 volwassen (3 mannetjes en 3 vrouwtjes); de overige 306 waren juveniel, en werden op of in de nabijheid van het nest geringd. Gemiddeld ging het om 39 geringde vogels per jaar (zie tabel 1). In 2015 zijn ook nog 42 jonge oehoes geringd. Voor het bepalen van het terugmeldingspercentage zijn deze niet meegenomen. Ten tijde van het schrijven van dit artikel waren deze uilen namelijk nog niet begonnen aan de dispersie, de periode waarin de jongen alleen op reis gaan en vele gevaren tegenkomen.

Behalve deze door ons geringde uilen bevat de database de gegevens van twee geringde oehoes

Jaar	aantal geringd
2007	32
2008	31
2009	22
2010	39
2011	45
2012	50
2013	26
2014	67
totaal	312

Tabel 1. Het aantal geringde Oehoes per jaar in Nederland en enkele West-Duitse gebieden. Gemiddeld ging het jaarlijks om 39 geringde vogels.



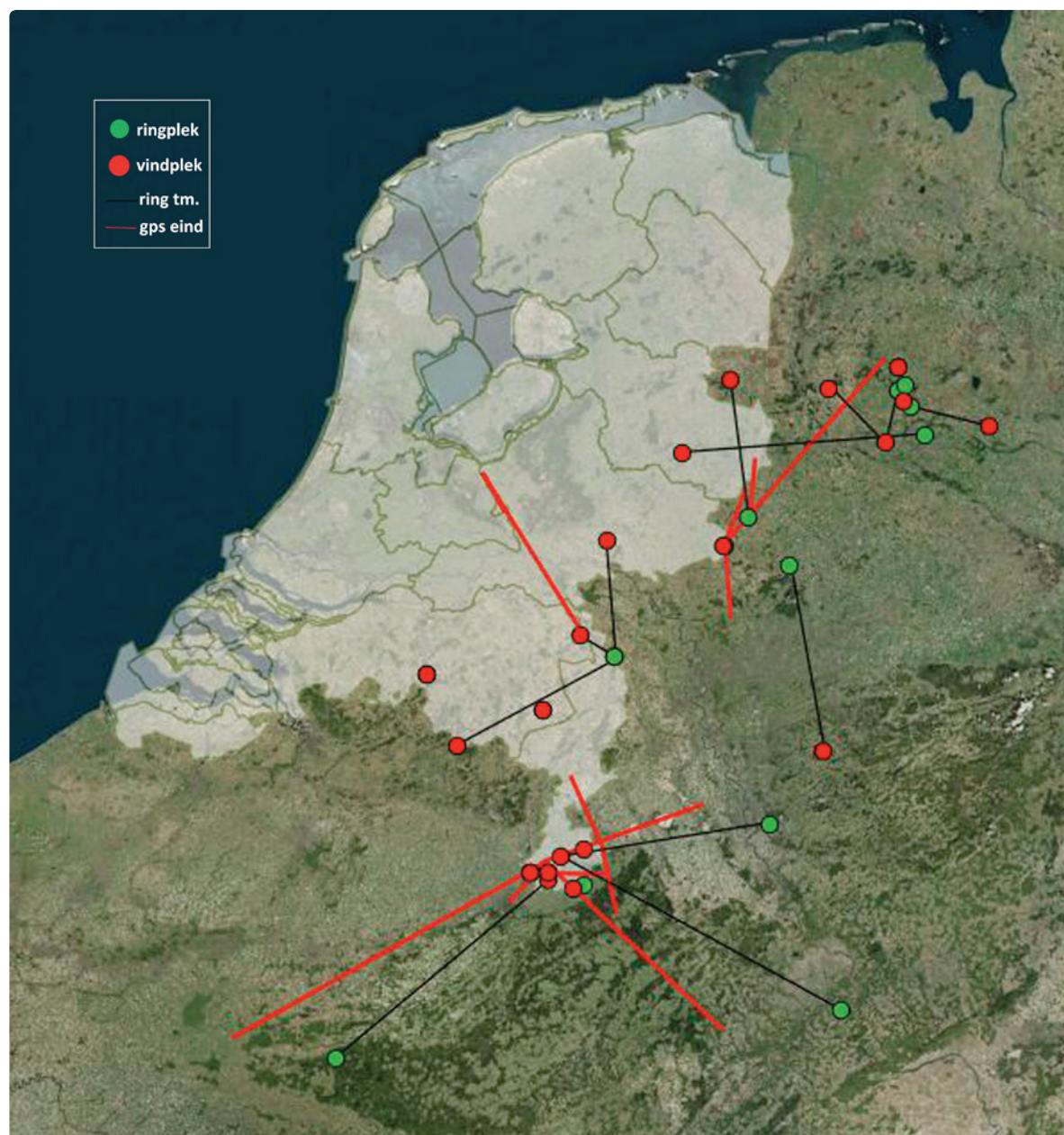
Deze gezenderde oehoe vloog tegen schapengaas. Foto: Gejo Wassink.

uit vroegere jaren. In 1989 werd bij Vijlen een volwassen oehoe geringd en vrijgelaten na verblijf in een vogelopvang. In 1992 werd een oehoe geringd vrijgelaten bij Emmeloord na eveneens een verblijf in een vogelopvang.

Tot slot zijn er vier door derden in het buitenland geringde en binnen Nederland teruggemelde oehoes in deze database opgenomen. Ten behoeve van dit artikel zijn dus de gegevens van in totaal 318 oehoes gebruikt.

ringnummer	gesl	ringdatum	plaats	land	1M datum	plaats 1M	leeftijd	conditie	omst.	afstand	richting	tijd	opmerking
2500043	m	27.05.12	Hilvarenbeek	NL	30.05.12	Hilvarenbeek	41	dood	roofdier	0		3	Mogelijk door vos gepredeerd
a1275	m	01.06.13	Plaggenschale	NL	16.06.13	Plaggenschale	36	dood	gevonden	0		15	dood jong onder het nest in de groeve.
9509588	m	13.05.14	Maastricht	NL	05.06.14	Maastricht, Encigroeve	67	dood	gevonden	0		23	dood met afgebeten kop
9509557	v	24.04.14	Helmond ZO	NL	31.05.14	Helmond ZO	61	dood	gevonden	0		37	dood jong
2500036	m (adj)	14.04.12	Cadier&Keer	NL	16.06.12	Cadier&Keer		dood	onbekend	0			Lag plat op de buik in het gras
9001843		29.07.89	Vaals	DL	16.08.89	Gulpen, Epen							
2500001	m	25.04.08	Winterswijk	NL	02.08.08	Winterswijk	1 kj	niet vers	draadslachtoffer	868	zw	119	mogelijk schapengaas (GPS-oehoe)
a0996	m	13.06.12	Ankum	DL	07.08.12	Merzen	55	dood	roofdier	6000	zzw	55	Door predatie, predator onbekend.
a2064	m	06.05.14	Vreden	DL	11.06.14	Städtlohn	75	levend	verzwakt	8000	zzw	36	Jong van 8 km verderop
a2053	v	13.04.14	Weeze	DL	12.08.14	Gennep, Heyen	151	levend	draadslachtoffer	16000	nw	122	In schapengaas; vrij
9509508	v	04.10.13	Kerkrade	NL	05.04.14	Walheim	376	dood	GPS-einde	23197	zzo	183	einde GPS-signaal, uil dood zonder kop
24346		08.06.08	Merzen	DL	29.10.08	Ibbenburren	?	vers dood	stroomleiding	25000	zzw	143	waarschijnlijk stroomleiding,
21282	v	24.05.09	Merzen	DL	07.01.10	Lingen-Baccum	ad	vers dood	verkeer	27000	w	228	verkeerslachtoffer
24342	v	25.05.08	Uetfein	DL	25.08.09	Bohmte	ad	niet vers	onbekend	32000	ozo	457	onbekend
a0972	v	30.04.12	Weeze	DL	04.01.13	Angerlo	282	verzwakt	gevonden	54000	n	249	verzwakt gevonden. Afgemaakt door
a0683	v	21.05.12	Vreden	DL	02.07.12	Wilsun	773	dood	onbekend	72000	nnw	773	Aan een beek dood gevonden
21297		01.05.10	Coesfeld	DL	09.04.13	Wuppertal-Beyenburg	1074	dood	gevonden	72000	zzo	1074	dood gevonden. Oorzaak ?
16156		26.05.88	Keulen	DL	26.12.88	Emmaberg, valkenburg				82000	w	214	
A0688	m	29.04.11	Weeze	DL	11.02.13	Heusden-Zolder	654	gewond	gevonden	85000	zw	654	ziek of gewond. Op 26-3 losgelaten.
15272	v	18.09.83	Westerkappeln	DL	01.12.84	Rijssen E8	ad	vers dood	verkeer	95000	wnw	440	verkeerslachtoffer leeft.
m2327		28.05.92	Philippeville	BL	27.09.93	margraten, St	99	levend		108000	no	487	losgelaten
pszb84U	m	24.04.08	Uchtendauog	UL	20.05.14	Heerien	221/	levend	gevangen	11/000	nw	221/	broeiovogel gevangen en weer ios.
ringterugmeldingen van dode of gewonde oehoes										gemiddeld	37860	376	
										gem. na dispersie	52946	489	

Tabel 2. Specificatie van ringterugmeldingen van de Oehoe in de periode 2007 t/m 2014. Gesorteerd op afgelegde afstand.



Figuur 1. Ringterugmeldingen (zwarte lijnen) en afstanden tussen start en einde van gezenderde oehoes (rode lijnen). Een rood bolletje (n=5) zonder verbindingslijn betekent dat het om een jonge oehoe gaat die in het broedgebied stierf voor aanvang van de dispersie.

Terugmeldingen

Van de 312 door ons geringde oehoes zijn er in 8 jaar tijd 18 teruggemeld. Dit is een terugmeldingspercentage van een kleine 6%. Gevoegd bij de 4 terugmeldingen van uilen die in Duitsland of België zijn geringd gaat het dus om in totaal 22 terugmeldingen (tabel 2).

Afgelegde afstand

De 22 teruggemelde oehoes (uitsluitend ringterugmeldingen, dus exclusief gezenderde

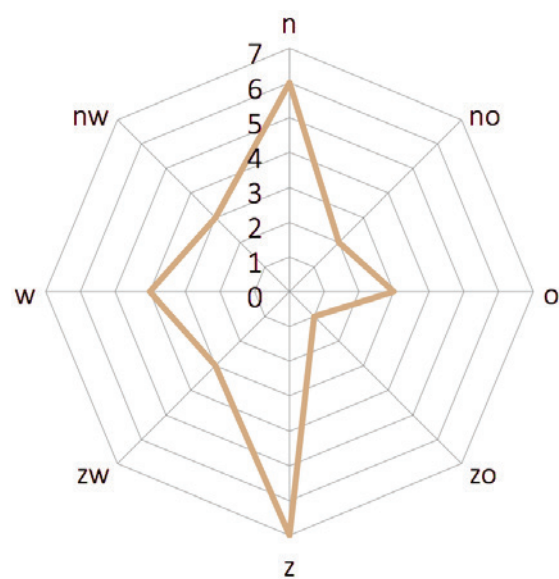
oehoes) vlogen gemiddeld 38 kilometer voordat ze dood of gewond werden gevonden. Rekenen we de vijf jongen die in het broedgebied stierven niet mee, dan legden de jonge oehoes die aan de dispersie waren begonnen gemiddeld een afstand van 53 kilometer af. De afgelegde afstand varieerde van 868 meter tot 117 kilometer.

Verstreken tijd

Gerekend vanaf de ringdatum waren de uilen op de vinddatum gemiddeld net iets ouder dan 1 jaar.



Foto: Gejo Wassink



Figuur 2. Trekrichtingen van geringde en gezenderde oehoes.

oorzaak	aantal	%
onbekend	12	55
draadslachtoffer	2	9
roofdier	2	9
verkeer	2	9
stroomleiding	1	5
verzwakt	1	5
GPS-einde	1	5
gevangen	1	5
Totaal	22	100

Tabel 3. Oorzaken van de terugmeldingen.

Rekenen we opnieuw de 5 jongen die stierven in het geboortegebied niet mee, dan werd de gemiddelde oehoe 1 jaar en 4 maanden oud. De meeste oehoes stierven nog voordat ze 1 jaar oud werden (69%).

De leeftijd varieerde van 3 - 2217 dagen (6 jaar). De oudste oehoe werd als adult (vrouw) gevangen in de buurt van Heerlen en weer vrijgelaten. Dit individu werd in 2008 als nestjong geringd in de Eifel bij Ochtendung; zij werd in 2014 dus teruggevangen op 117 kilometer afstand van de geboorteplek.

Trekrichting

Van 16 terugmeldingen is de trekrichting bepaald tussen de ringplaats en locatie van terugmelding. Van 13 gezenderde oehoes is de trekrichting eveneens bekend. Van de geringde uilen vlogen er wat meer in zuidelijke richting; bij de gezenderde uilen was de trekrichting juist meer richting het noorden (niet significant). Ook wanneer we ringterugmeldingen en de resultaten van de gezenderde uilen samen beschouwen, is er geen significante voorkeur voor een bepaalde trekrichting vast te stellen ($X^2=9,5$ $p=0,2$).

Doodsoorzaken

Er werden 15 oehoes dood gevonden. Een ander exemplaar werd verzwakt aangetroffen en heeft het in de vogelopvang uiteindelijk niet gered. Verder werden nog 5 uilen levend gevonden doordat ze in gaas of prikkeldraad waren gevlogen of ziek of verzwakt waren. Deze oehoes konden na in de vogelopvang te zijn opgelapt uiteindelijk weer in vrijheid worden gesteld. Van 1 terugmelding ontbreken de gegevens over de vindomstandigheden in de database.

In de meeste gevallen is de doodsoorzaak onbekend (55%). Een uil werd in die gevallen geregistreerd als dood gevonden en is verder niet onderzocht. Soms was een dood gevonden oehoe al in een vergaande staat van ontbinding.

Twee oehoes vlogen zich dood tegen schapengaas (9%). Een gezenderde vogel werd in Limburg uit prikkeldraad bevrijd en stierf later. Verkeer en predatie (mogelijk vossen of marters) spelen ook een rol (elk 9%). Predatie is alleen met zekerheid vastgesteld bij 2 jonge vogels die nog niet vliegvlug waren. Verder werd er nog een oehoe verzwakt gevonden en lag er een andere dood onder een middelspanningsmast in Duitsland.

Interessant is de oehoe waar als oorzaak "GPS-einde" is genoemd. Het gaat om een bij Kerkrade geringd nestjong. Na het vinden van een dood ouderdier en het niet meer waarnemen van de overgebleven oudervogel was deze jonge oehoe samen met een nestgenootje opgevangen in een vogelopvangstation. Op 4 oktober 2013 werd deze uil voorzien van een GPS-zender en vrijgelaten. Op 5 april 2014 kregen we voortdurend een GPS-signaal



Twee jonge oehoes in Overijssel met de restanten van een dood volwassen mannetje. De meeste doodsoorzaken zijn onbekend. Zo is het ook gissen wat er hier met het dode volwassen dier is gebeurd. Foto: Gejo Wassink.

vanaf exact dezelfde locatie bij Walheim in Duitsland. Tijdens inspectie in het veld werd de zenderoehoe dood aangetroffen in een groeve. De kop ontbrak; op ca. 100 meter afstand werd wel een broedende oehoe gezien. Mogelijk is de gezenderde oehoe door de reeds aanwezige territoriumhouders te grazen genomen.

Discussie

Met een terugmeldingspercentage van nog net geen 6% in 8 jaar tijd moge duidelijk zijn dat we heel veel oehoes moeten ringen om voldoende terugmeldingen te verzamelen. Dit artikel moet dan ook als een voorlopige weergave van de resultaten worden gezien. Tegelijkertijd een signaal om nog jarenlang door te gaan met ringonderzoek, c.q. het verzamelen van terugmeldingen. Gemiddeld werden de uilen teruggemeld op

38 kilometer van de ringplaats. Dit komt overeen met afstanden die in de literatuur genoemd worden van 30-40 kilometer (Glutz von Blotzheim & Bauer 1980).

Rekenen we de oehoes die in het broedgebied stierven niet mee, dan is de afgelegde afstand van uilen die aan de dispersie zijn begonnen gemiddeld 53 kilometer. Dit komt overeen met de afstand die gezenderde Nederlandse oehoes aflegden tot in hun najaarsverblijven. Die afstand wordt vaak al enkele weken na aanvang van de dispersie bereikt (Wassink 2014). Na de aankomst in die rustgebieden blijven de uilen langer dan een maand in hetzelfde gebied. Misschien is het logisch dat in die tijd de meeste slachtoffers vallen. De uilen komen dan bijvoorbeeld vaker bij een gevaarlijke middelspanningsmast dan wanneer ze er tijdens de trekfase aan voorbij vliegen.

Uit zenderonderzoek blijkt dat meerdere uilen tijdens hun reis veel verder van huis zijn geweest dan ringonderzoek doet vermoeden (Wassink 2014). Veel oehoes reizen tijdens hun dispersiefase wel eens een flink stuk terug richting geboortegronden (figuur 3 en 4)

De oehoes die aan de dispersie begonnen zijn werden gemiddeld 1,4 jaar oud; 69% stierf in het eerste jaar. Dit correspondeert behoorlijk met gegevens uit Duits onderzoek, alwaar een levensverwachting van 1,9 jaar wordt genoemd en waar naar schatting 75% sterft in de eerste 3 levensjaren. De meeste oehoe is dus geen lang leven beschoren (Glutz von Blotzheim U.N. & Bauer K.M. 1980). In Zwitserland stierf 60% in het eerste jaar, ook dat komt aardig in de buurt van wat onze beperkte database laat zien (Aebischer et al. 2005).

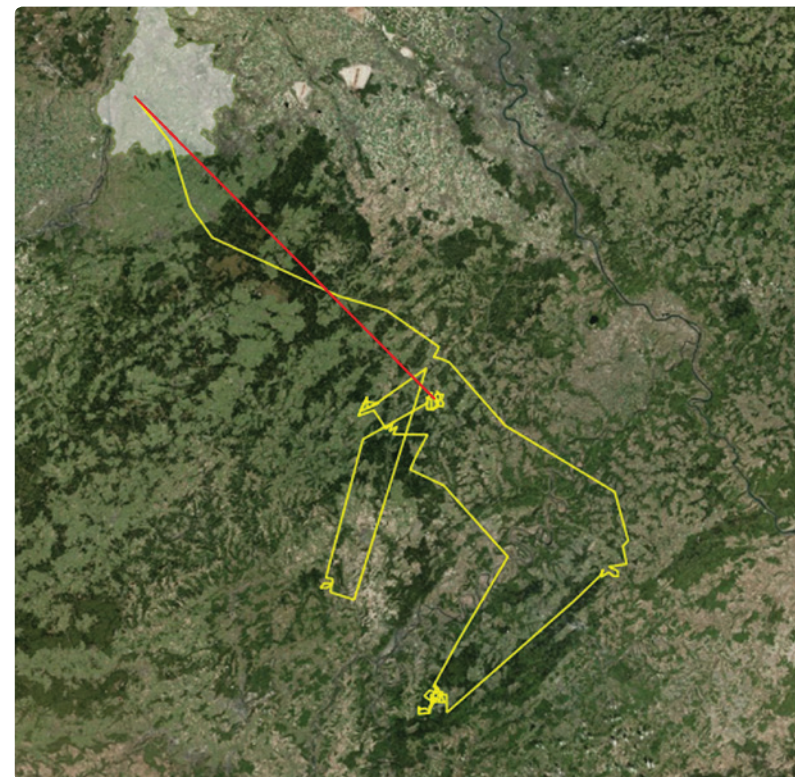
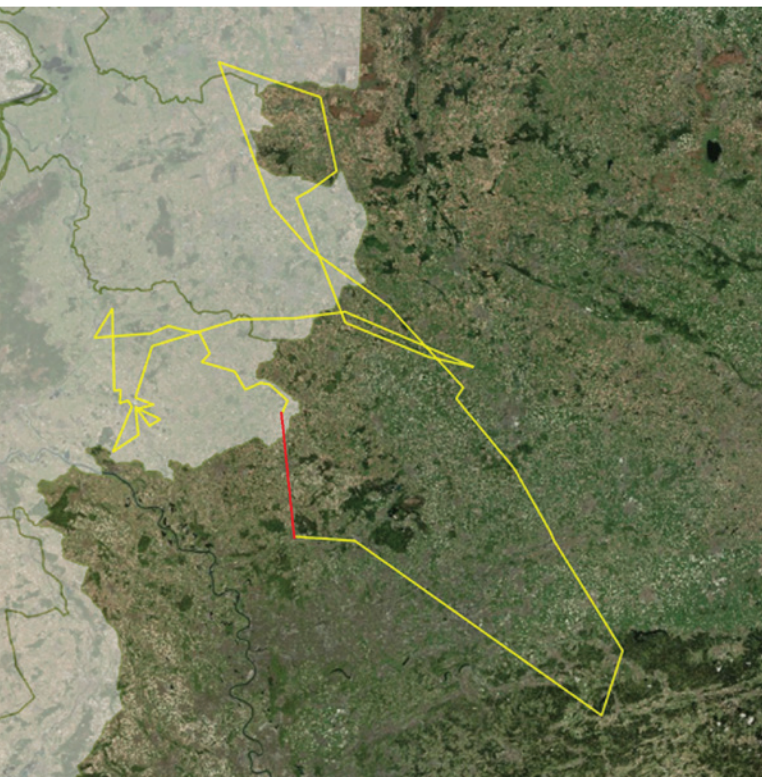
De oudste oehoe in ons onderzoek was 6 jaar toen hij als broedvogel werd gevangen en weer losgelaten. In de literatuur werden bij wilde

oehoes leeftijden van rond de 20 jaar genoemd als maximum (Glutz von Blotzheim & Bauer 1980).

Er is geen significante voorkeur voor een bepaalde trekrichting vastgesteld. Ook in andere onderzoeken kon geen voorkeursrichting worden vastgesteld (Aebischer et al. 2005, Glutz von Blotzheim & Bauer 1980).

Over de doodsoorzaken kunnen we nog niet heel veel zeggen, vanwege de lage aantallen terugmeldingen op basis waarvan we uitspraken kunnen doen. Van ruim de helft is de oorzaak niet duidelijk geworden. Deze dood gevonden dieren zijn verder niet onderzocht. In ieder geval lijkt prikkeldraad of ander draad/gaas een gevaar te zijn: twee oehoes vlogen zich hierin dood. Niet geheel onverwacht waren er ook enkele verkeerslachtoffers. Verder werden twee oehoes door een roofdier gepakt; het ging hierbij om jonge uilen die zich nog in de broedgebieden bevonden. Jonge oehoes lopen vaak al na vier weken in de omgeving van het nest rond, en zijn dan kwetsbaar omdat ze nog niet

Figuur 3 en 4. Tijdens de reis zijn veel gezenderde oehoes veel verder weg geweest dan enkel de afstand tussen begin- en eindpunt doet vermoeden. Links de reis van een Gelderse- en rechts van een Limburgse uil. De gele lijnen geven de totale dispersieroute weer. De rode lijnen geven de kortste afstand tussen begin- en eindpunt weer.



Twee jonge oehoes. Foto: Han Bouwmeester.

kunnen vliegen. Omdat we vaak sporen van vossen en marters in de broedgebieden vinden, zouden dit wel eens de boosdoeners kunnen zijn. Verder is er een oehoe gestorven door elektrocutie en één door verzwakking (tabel 3).

In de literatuur wordt voor Duitsland elektrocutie als grootste boosdoener genoemd. Voor Zwitserland is dat 33% (Aebischer et al. 2005); voor Duitsland wordt 42% genoemd (Glutz von Blotzheim & Bauer 1980). In recente artikelen wordt over percentages van 25% (Breuer W. & S. Brücher 2010), respectievelijk 48% (Lanz U. 2007) gesproken. De elektriciteitsbedrijven zijn nog steeds druk doende om de gevaarlijke

middelspanningmasten veilig te maken voor vogels. In de nabije toekomst zal deze doodsoorzaak dan ook naar verwachting minder vaak voorkomen.

In alle bovengenoemde studies wordt het verkeer ook als grote boosdoener genoemd.

Rond 1970 was afschot van oehoes nog erg belangrijk met maar liefst 22% van alle doodsoorzaken (Glutz von Blotzheim U.N. & Bauer K.M. 1980). Afschot is momenteel waarschijnlijk geen belangrijke doodsoorzaak (meer) in onze contreien. Maar in artikelen in jachtijdschriften wordt in Duitsland al wel voorzichtig gesproken over ingrijpen in de toenemende oehoestand. En



Foto: Arno ten Hoeve.

de Nabu (Naturschutzbund Deutschland) meldt al wel oehoeafschot (<https://schleswig-holstein.nabu.de/2008/17850.html>). Ook het volgende voorbeeld geeft te denken. In Schleswig-Holstein werden in 2015 94 territoria vastgesteld (16,8 per 100 km²). Ongeveer de helft van deze paren verdween plotseling van het toneel, volgens de onderzoekers het resultaat van illegale roofvogelvervolging (Robitzky 2015). Er werd daar ook een geschoten uil gevonden onder een nest.

Een modern gevaar tot slot vormen de windmolens. In Duitsland zijn tot 2010 acht oehoes door windmolens omgekomen, maar de auteurs vermoeden dat het in werkelijkheid om een veel hoger aantal zal gaan (Breuer & Brücher 2010). In een andere Duitse studie is al sprake van 2% 'windmolendood' (Lanz 2007).

Samengevat kunnen we stellen dat verreweg de meeste oehoes de in de natuur gevonden maximale leeftijd (van rond de 20 jaar) niet halen. Als gevolg van de vele gevaren die ze onderweg tegenkomen is met name de sterfte in het eerste levensjaar hoog: van de terug gemelde uilen stierf 69% reeds in hun eerste levensjaar. Zo'n hoge eerstejaarssterfte is niet ongewoon. Ook bij veel andere uilensoorten en roofvogels is het gebruikelijk dat de sterfte in het eerste levensjaar hoog is. De dispersie, onervarenheid en het verwerven van een eigen plek brengen nu eenmaal risico's met zich mee. Het sterftepercentage loopt na het eerste jaar flink terug. Bij steenuilen in de Achterhoek was de sterfte in het eerste jaar 73%, maar daarna voor de volwassen vogels 23% (Van Harxen & Stroeken 2011). Na het eerste jaar is het sterftepercentage, c.q. de overleving beter. Dit als gevolg van een toegenomen ervaring, en het bezit van een eigen territorium waar ze de weg goed kennen en dus veel minder in gevaarlijke situaties belanden.

Toekomstig onderzoek zal leren of soortgelijke sterftecijfers ook voor de oehoe zullen gelden.

Dankwoord

Aan het ringonderzoek hebben veel mensen een bijdrage geleverd. Ik noem hier de medewerkers die daadwerkelijk oehoes hebben geringd of een regelmatige bijdrage hebben geleverd aan het opsporen van nesten:

Bernd-Jan Bultink, Huub Don, Anita van Dooren, Christiane Geidel, Hans Hasper, Christien Hermesen, Jan Hovenkamp, René Janssen, Lutie de Jong, Gerrit Lenting, Scipio van Lierop, Frans van Loo, Gerard Oonk, Frank Peters, Wil Quaedackers, Stef van Rijn, Roelof Speelman, Richard Speelman en Paul Voskamp.

Voor het ringwerk in Duitsland is samenwerking gezocht met Friedhelm Bahlo, Rolf Behlert, Walter Hingmann, Ursul Holtschneider, Franz Rolf en Hans ter Wort.

Uiteraard ook een woord van dank voor het Vogeltrekstation Arnhem en Helgoland.



Literatuur

- Aebischer A., P. Nyffeler, S. Koch & R. Arlettaz 2005. Jugenddispersion und Mortalität Schweizer Uhus *Bubo bubo*. Ein aktueller Zwischenbericht. Ornithol. Anz. 44: 198-200.
- Glutz von Blotzheim U.N. & K.M. Bauer 1980. Handbuch der Vogel Mitteleuropas 9. Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden.
- Breuer W. & S. Brücher 2010. Gefährliche Mittelspannungsmasten und Klettersport: Aktuelle Aspekte des Uhuschutzes *Bubo bubo* in der Eifel. Charadrius 46: 49-55.
- Harxen R. van & P. Stroeken 2011. De Steenuil. KNNV-Uitgeverij, Zeist
- Lanz U. 2007. Trauriger Bilanz: Hohe Verluste unter unseren Uhus. LBV-Projekt-Report Felsbrüterschutz 1/2007.
- Robitzky U. 2015. Bestandsentwicklung beim Uhu im Landkreis Dithmarschen Ergebnisse 2015. Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz.
- Wassink G.J. 2011. Nestplaatskeus van Oehoes (*Bubo bubo*) in het grensgebied van Nederland en Duitsland. Uilen 2: 48-55.
- Wassink G.J. 2011. Broedsucces van de Oehoe in Nederland en enkele West-Duitse gebieden in 2011. Uilen 2: 10-13.
- Wassink G.J. 2014. Populatieontwikkeling van de Oehoe *Bubo bubo* in Nederland en delen van West-Duitsland. Met een blik op de toekomst. Wassink Natuurprojecten 2014.
- Wassink G.J. 2014. Dispersie van jonge Oehoes in beeld gebracht met satellietzenders en GPS-loggers. Limosa 87: 91-98.



Foto: Gejo Wassink.