

Ringonderzoek aan Rietzangers (*Acrocephalus schoenobaenus*) langs de noordoever van het Tjeukemeer bij Rohel

Jan de Jong

Na bijna dertien jaar als assistent van diverse ringers in de provincie Fryslân actief geweest te zijn met het vogelringwerk (nestjongen, roofvogels en uilen, weidevogels, meeuwen en zangvogels), kreeg Jan de Jong in 1985 zelf een vergunning om met mistnetten vogels te vangen voor het wetenschappelijk ringonderzoek. Zijn onderzoeksgebied werd de Marswâl, een gebied van Staatsbosbeheer aan de noordoever van het Tjeukemeer bij Rohel, de omgeving waarin hij zijn jeugd had doorgebracht. Door 27 jaar in hetzelfde gebied op dezelfde manier vogels te ringen kon een schat aan gegevens worden verkregen. In dit artikel wordt gekeken wat dat voor de Rietzanger heeft opgeleverd.

Inleiding

De Rietzanger (Fries: Reidsjonger) is een algemene broedvogel in de noordwestelijke helft van Nederland, waaronder ook Fryslân. Hier komt de soort vooral voor in moerassige gebieden en langs meeroevers (Foppen 2002). Ook in vroegere tijden zal dit het geval zijn geweest. Albarda (1897) vermeldde over de Rietzanger: "Zomervogel. Van april tot september. Overal langs rivieren, kanalen, slooten en meeren broedende, 't liefst in struiken, die in het moeras staan". Westhof (1979) noemt op basis van het atlasproject van de Stichting Avifauna van Friesland de Rietzanger een talrijke broedvogel in Friesland. Het ringonderzoek aan vogels had tot dan toe voor Fryslân nog weinig gegevens over de soort opgeleverd. Na de introductie van mistnetten

in Nederland aan het eind van de jaren '50 van de vorige eeuw werden Rietzangers in Fryslân maar mondjesmaat geringd. Pas vanaf 1974 werden er jaarlijks grotere aantallen Rietzangers in Fryslân gevangen. In dat jaar startte Klaas Koopman met het ringen van zangvogels met mistnetten aan de noordoever van het Tjeukemeer (Koopman & de Jong 1975). Tot 1985 werden hier 1720 Rietzangers van een ring voorzien. Tegenwoordig worden op een viertal plekken in Fryslân nog veel Rietzangers gevangen, te weten op de Mokkebank bij Laaxum, de Makkumer Zuidwaard, de Dulf bij Terwispel en aan het Tjeukemeer bij Rohel. In dit vooral beschrijvende artikel worden de gegevens van de gevangen Rietzangers uit de periode 1985 – 2011 uit het laatstgenoemde gebied nader uitgewerkt.



Figuur 1. Het ringgebied aan de noordoever van het Tjeukemeer bij Rohel. In de rietzoom en tussen de wilgenstruiken zijn de vangpaden voor de mistnetten deels zichtbaar (Bron: Google Earth).



Figuur 2. Mistnetopstelling in de rietzoom en op de oever aan het Tjeukemeer bij Rohel, 10 juli 2011 (Foto: Jan de Jong).

Gebiedsbeschrijving, materiaal en methode

Het natuurgebied de Marswâl ligt aan de noordoever van het Tjeukemeer bij Rohel. Het ringonderzoek vindt in de oeverzone plaats (figuur 1). Ter plaatse bevindt zich tussen de polderdijk en de oeverzone een strook niet bemest oeverland (borstelgraslanden). Aan de landzijde van de oeverzone staan struiken als wilg, lijsterbes, vogelkers, vlier, els, braam en enkele eiken en berken. Aan de waterzijde bevindt zich een vrij smalle rietzoom. Op de overgang van het riet naar het oeverland ligt een zone met een kruidenrijke vegetatie van onder andere zeggen, Rietgras en Harig wilgenroosje. In het najaar en de winter staat het oeverland vaak gedeeltelijk onder water. In de regel wordt het oeverland eenmaal per jaar gemaaid en wordt het maaisel afgevoerd. Het riet wordt in de winter of in het vroege voorjaar voor een deel gemaaid. Spreeuwen slapen in sommige jaren in het najaar voor langere tijd massaal in de rietzoom waardoor grote delen van het riet ongeschikt zijn om te oogsten. Naar het zuidoosten richting Vierhuis bevindt zich op de oever een moerasbos.

Bij het ringonderzoek bij het Tjeukemeer worden mistnetten gebruikt. De netten worden 's morgens vroeg vóór het licht is op vaste plaatsen opgesteld, deels in de rietzoom en deels voor of achter wilgenstruiken (figuur 2). De oeverlengte waarin netten staan opgesteld bedraagt circa 275 meter. Het ringonderzoek vindt plaats in de maanden maart

tot en met november. In de eerste jaren werd er in het broedseizoen van 1 mei tot 15 juni meestal niet gevangen. In tabel 1 is per decade het aantal ringdagen gegeven voor de maanden maart - oktober.

In 1985 - 2011 werden bij het Tjeukemeer van 88 soorten 33.611 vogels geringd. Hiervan waren 9% Rietzangers: in totaal betrof het 3009 vogels, waarvan 2399 jonge en 610 volwassen exemplaren. Deze 3009 vogels leverden 36 terugmeldingen van elders op. Ter plaatse werden 166 Rietzangers teruggevangen, sommige individuen meerdere malen, waardoor er in totaal 776 eigen terugvangsten zijn. Ook werden 13 Rietzangers (12 volwassen en 1 jonge vogel) gevangen die elders al waren geringd.

Bij de gevangen Rietzangers wordt onderscheid gemaakt tussen volwassen (geboren in een vorig kalenderjaar) en jonge vogels (geboren in het lopende kalenderjaar). Volwassen vogels zijn de hele vangperiode onder andere te herkennen aan de gesleten vleugelpennen (figuur 3) en jonge vogels aan hun verse en ongesleten verenkleed, een meer gevlekte borst en meestal opvallende tongvlekken (figuur 4). Als de tijd het toeliet werd van de gevangen vogels een aantal maten genomen, waaronder het gewicht. Het gewicht werd van 1985 - 2009 tot op 0,5 gram nauwkeurig gemeten met een Pesola veerunster. Vanaf 2010 is gebruik gemaakt van een digitale weegschaal die tot op 0,1 gram nauwkeurig meet. Tijdens het broedseizoen is bij



Figuur 3. Volwassen Rietzanger zingend in de oevervegetatie, 11 mei 2011. Let op de gesleten toppen van de vleugelpennen, de effen witte borst en de opvallend witte oogstreep (Foto: Hennie Cuper, Zoetermeer).

volwassen vogels aan de hand van een cloaca- en broedvlekonderzoek het geslacht zoveel mogelijk bepaald.

Resultaten

Bestandsontwikkeling

In deze paragraaf wordt aan de hand van de vangsten gekeken hoe de stand van de Rietzanger zich in de loop van de onderzoeksperiode heeft ontwikkeld. Vaak worden hiervoor de aantallen geringde vogels genomen. Dat geeft echter afwijkingen als in volgende jaren vogels van voorgaande jaren teruggevangen

Tabel 1. Aantal ringdagen per decade (periode van 10 dagen) aan het Tjeukemeer bij Rohel in de jaren 1985 – 2011.

Decade	aantal ringdagen	decade	aantal ringdagen
mrt 1	0	jul 1	36
mrt 2	10	jul 2	42
mrt 3	21	jul 3	35
apr 1	27	aug 1	34
apr 2	32	aug 2	27
apr 3	40	aug 3	38
mei 1	24	sep 1	28
mei 2	25	sep 2	31
mei 3	27	sep 3	40
jun 1	18	okt 1	33
jun 2	34	okt 2	39
jun 3	33	okt 3	28
Totaal			702

worden. Die afwijking neemt in de loop van de jaren toe als in voorgaande jaren veel vogels zijn geringd. Daarom zijn hier alle gevangen individuen (ongeringd, eigen terugvangsten van vorige jaren en vogels die elders al waren geringd) per jaar maar eenmaal meegeteld.

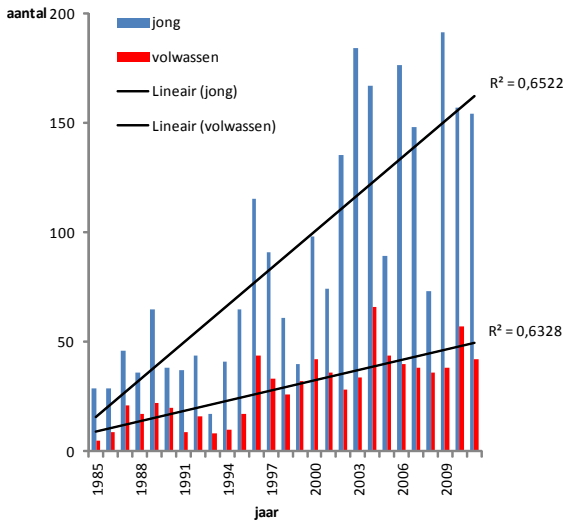
In figuur 5 is het aantal gevangen individuen per jaar gegeven. Van 1985 tot en met 1995 was de Rietzanger een regelmatige, maar schaarse soort in de vangsten. Maximaal werden in deze periode 87 exemplaren in één jaar gevangen (1989), maar ook bleef de vangst in sommige jaren steken onder de 50 vogels. Vanaf 1996 is er ineens een sterke toename van de vangsten en alleen in 1998 en 1999 blijven de vangsten onder de 100 exemplaren. De toename in de loop van de tijd is reëel en niet het gevolg van een hogere vangfrequentie. De vangfrequentie schommelde weliswaar, maar was gemiddeld redelijk constant over de jaren. De toename van het aantal volwassen vogels is vrij abrupt in 1996. Over de periode 1985 – 1995 werden gemiddeld nog geen 17 exemplaren per jaar gevangen. In de periode 1996 – 2011 was dit 40 exemplaren per jaar, dus meer dan een verdubbeling. Ook bij de jonge vogels zien we een forse toename. Hier is de spreiding groter, maar de regressielijn geeft aan dat de stijging sterker is. In 1985 – 1995 werden gemiddeld 40 jonge vogels per jaar gevangen en in de periode 1996 – 2011 gemiddeld 122, een verdrievoudiging dus.

Het voorkomen van Rietzangers bij het Tjeukemeer in de loop van het jaar

Het aantal ringdagen per decade is vermeld in tabel 1. Er is weliswaar ieder jaar vanaf de tweede maartdecade tot en met oktober regelmatig gevangen, maar weersomstandigheden, werk, gezondheid en sociale factoren verhinderden dat dit echt systematisch gedaan kon worden. In de 27 jaar van de onderzoeksperiode werd tussen 1 maart en 1 november jaarlijks tussen de 18 en 38 dagen gevangen. Daardoor kan niet tot op de dag nauwkeurig worden aangetoond wanneer de eerste Rietzangers aankomen en de laatste weggaan. Wel kan worden aangegeven wanneer er nog niet c.q. niet meer



Figuur 4. Jonge Rietzanger, gevangen op 6 augustus 2011 aan het Tjeukemeer bij Rohel. Let op de iets gespikkelde borst, de gawe en ongesleten vleugelpennen en de meer roomkleurig oogstreep (Foto: Jan de Jong).



Figuur 5. Totaal aantal gevangen individuele Rietzangers ($n=3188$) aan het Tjeukemeer bij Rohel in de jaren 1985 - 2011. Tevens zijn de regressielijnen gegeven.

Rietzangers gevangen werden en wanneer de eerste c.q. laatste Rietzanger in een jaar is gevangen. Deze data staan vermeld in tabel 2. Rietzangers komen aan in de loop van de maand april. In vier jaren valt de eerste vangst na april. De reden hiervan is een lage vangfrequentie en een schaars voorkomen van de soort in de eerste jaren van het onderzoek. In de loop van de tijd lijkt de Rietzanger eerder in het jaar terug te komen. De vier jaren waarin de soort voor 11 april terug was vallen alle na 1998. Vanaf 1996 is de soort 14 maal voor 20 april gevangen en slechts tweemaal daarna. Vóór 1996 was de eerste vangst altijd na 20 april. Met uitzondering van 2006 (toen de laatste Rietzanger op 8 oktober werd gevangen) valt de laatste vangdag in de meeste jaren in september. Hoewel er een grote spreiding is, lijkt er in het najaar geen sprake te zijn van vervroeging of verlating van het vertrek van de soort.

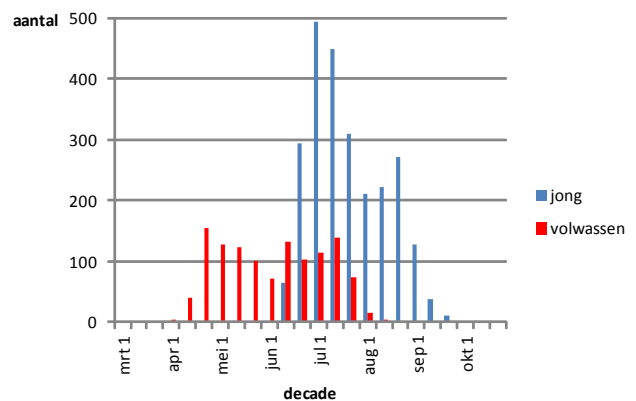
Veel interessanter dan wanneer de eerste en laatste Rietzanger in een jaar zijn gevangen is natuurlijk het voorkomen van de soort in de loop van het jaar. In figuur 6 is per decade aangegeven hoeveel individuen zijn gevangen. Het aantal terugvangsten van een individu binnen een jaar ligt aanmerkelijk hoger dan in opvolgende jaren. Daarom zijn alle individuen in elke decade van hetzelfde jaar eenmaal meegeteld. Ook terugvangsten in volgende decades zijn eenmalig geteld. Dat geeft het beste beeld van het voorkomen van de soort in de loop van het jaar. Er kan onderscheid worden gemaakt tussen volwassen en jonge vogels. Volwassen Rietzangers zijn pas vanaf de derde decade van april volop aanwezig. Na half juli nemen de aantallen volwassen vogels snel in aantal af. In augustus zijn er nauwelijks meer volwassen Rietzangers aanwezig; in totaal zijn in augustus nog 21 exemplaren gevangen. De laatste drie volwassen vogels werden gevangen op respectievelijk 16 augustus 2003, 16 augustus 2008 en 24 augustus 1996. Jonge, vliegvlugge Rietzangers werden gevangen vanaf juni. Het vroegste exemplaar

werd gevangen op 7 juni 2008. Dit is ook het enige exemplaar dat in de eerste decade van juni werd gevangen. Pas op 13 juni zijn de eerstvolgende jonge vogels gevangen. In de eerste decade van juli zijn jonge Rietzangers het talrijkst. Daarna nemen de aantallen geleidelijk af tot in de eerste decade van september, met alleen in de derde decade van augustus nog een piekje. Na augustus worden ook jonge Rietzangers snel schaars. In de derde decade van september zijn nog 10 vogels gevangen. De allerlaatste en tevens de enige vogel in oktober werd gevangen op 8 oktober 2006.

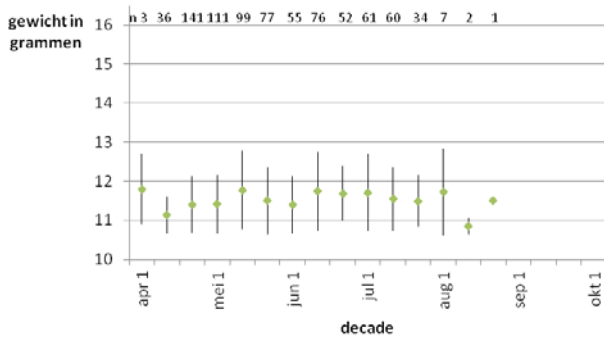
Plaatstrouw

Aan de hand van terugvangsten in volgende jaren kan plaatstrouw worden vastgesteld. 126 Rietzangers werden in één of meer jaren na het jaar van ringen teruggevangen. 79 hiervan waren geringd als jong en 47 als volwassen (tabel 3). Volwassen vogels worden meer dan tweemaal zo vaak teruggevangen als jonge vogels. Jonge vogels die terugkeren worden iets minder vaak direct in het volgende jaar teruggevangen dan volwassen vogels, doch het verschil is niet significant ($\chi^2 = 0,09$ inclusief correctie van Yates, $P > 0,05$). Dit rechtvaardigt het optellen van teruggevangen volwassen en jonge vogels om te bepalen hoe vaak en in welke jaren na ringen de vogels worden teruggevangen.

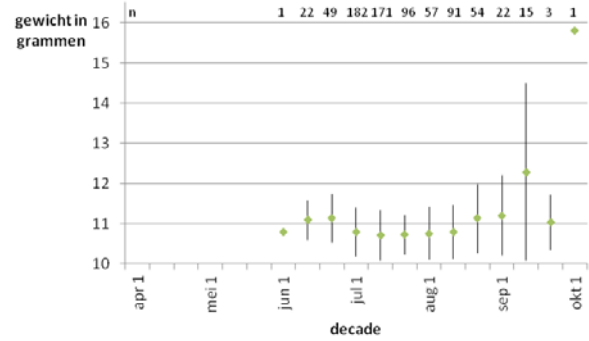
De 126 individuele Rietzangers werden soms in meerdere jaren teruggemeld. In totaal leverden zij 166 terugvangsten in volgende jaren op (elk jaar telt eenmaal mee). Het merendeel van de 126 individuen (95) werd slechts in één jaar teruggevangen, 23 in twee jaren, 7 in drie jaren en 1 exemplaar zelfs in vier jaren. Aannemelijk is dat een kort levende soort als de Rietzanger in het jaar volgend op zijn geboorte reeds een broedgebied uitzoekt voor dat jaar en volgende jaren. Tabel 3 lijkt deze veronderstelling te ondersteunen. Uitgaande van deze aanname kunnen we dan kijken naar de vangkans. Vergeleken wordt het jaar van ringen met het eerstvolgende jaar van terugvangst en deze terugvangst wordt weer vergeleken met eventuele volgende terugvangsten waarbij elk jaar eenmaal telt. 136 Rietzangers



Figuur 6. Totaal aantal gevangen Rietzangers per decade ($n=3696$) aan het Tjeukemeer bij Rohel in de jaren 1985 - 2011.



Figuur 7a. Gewichtsverloop van volwassen Rietzangers aan het Tjeukemeer bij Rohel. Per decade zijn het gemiddelde gewicht +/- één standaardafwijking gegeven. Bovenin staat het aantal gewogen vogels vermeld.



Figuur 7b. Idem als figuur 7a, maar nu voor jonge vogels.

worden direct in het volgende jaar teruggevangen, bij 24 vogels zit er één jaar tussen het jaar van ringen en het jaar van terugvangst en bij respectievelijk 5 en 1 individuen zit hier 2 en 3 jaar tussen.

Tabel 2. Eerste en laatste dag per jaar waarop Rietzangers werden gevangen plus de laatste en eerste dag per jaar waarop geen Rietzangers werden gevangen aan het Tjeukemeer bij Rohel. In 2001 en 2006 was de eerste dag waarop een Rietzanger werd gevangen ook de eerste vangdag van dat jaar.

Jaar	laatste dag zonder	eerste vangst	laatste vangst	eerste dag zonder
1985	30 apr	15 jun	28 sep	2 okt
1986	5 apr	14 jun	20 sep	25 sep
1987	25 apr	2 mei	12 sep	19 sep
1988	16 apr	23 apr	10 sep	22 sep
1989	22 apr	29 apr	30 sep	14 okt
1990	21 apr	28 apr	25 aug	1 sep
1991	27 apr	29 apr	14 sep	21 sep
1992	18 apr	25 apr	12 sep	26 sep
1993	30 apr	15 mei	18 sep	23 sep
1994	26 mrt	23 apr	3 sep	21 sep
1995	22 apr	29 apr	19 aug	16 sep
1996	13 apr	20 apr	26 sep	6 okt
1997	12 apr	19 apr	30 aug	20 sep
1998	28 mrt	11 apr	29 aug	26 sep
1999	27 mrt	3 apr	4 sep	18 sep
2000	1 apr	8 apr	26 aug	7 okt
2001	Geen	30 apr	25 aug	15 sep
2002	13 apr	20 apr	14 sep	28 sep
2003	12 apr	19 apr	20 sep	27 sep
2004	10 apr	17 apr	10 sep	18 sep
2005	16 apr	23 apr	18 sep	25 sep
2006	Geen	15 apr	8 okt	15 okt
2007	31 mrt	7 apr	23 sep	5 okt
2008	4 apr	11 apr	27 sep	4 okt
2009	4 apr	11 apr	19 sep	24 sep
2010	11 apr	17 apr	23 sep	3 okt
2011	27 mrt	8 apr	20 sep	25 sep

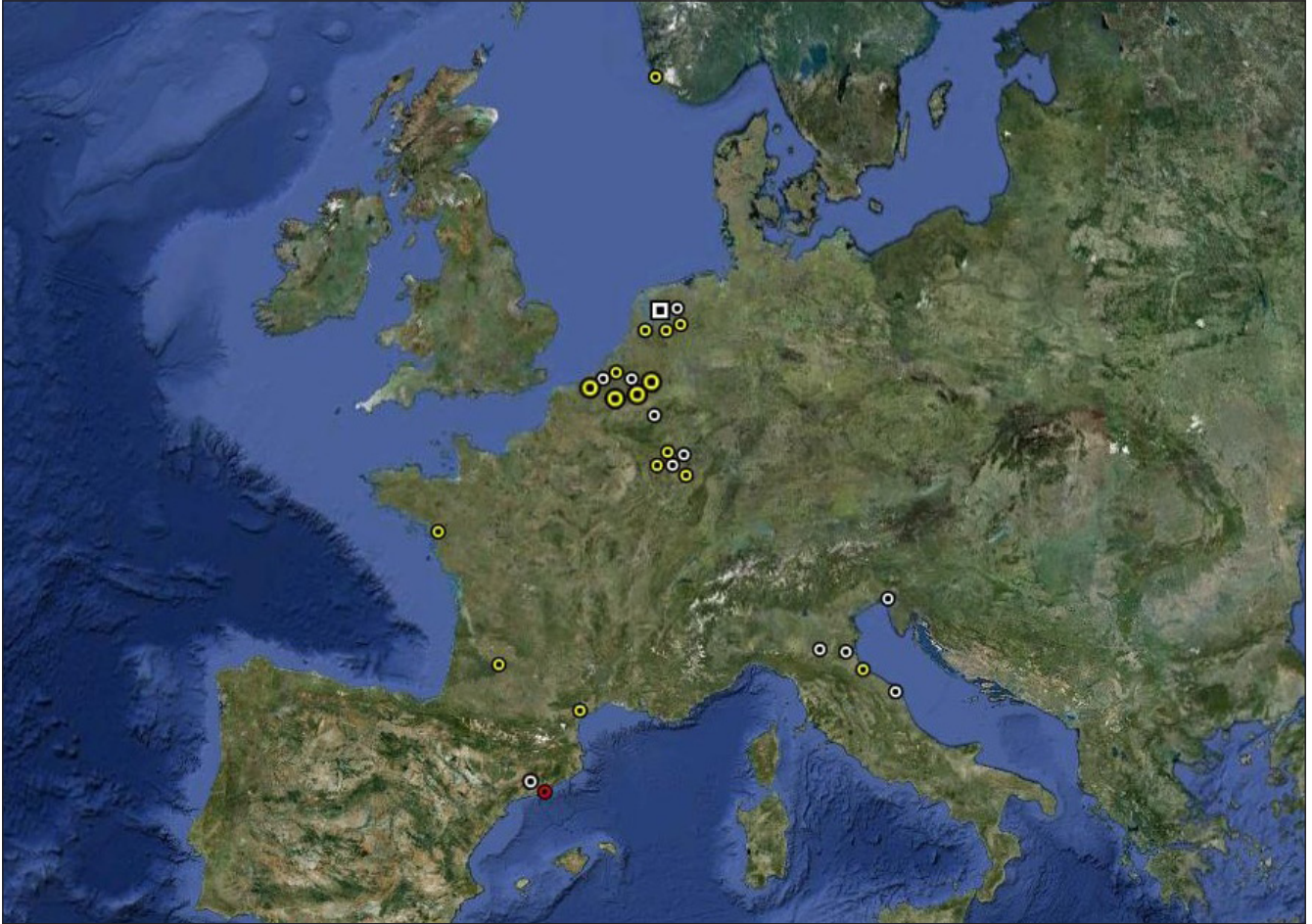
Van slechts een deel van de gevangen vogels kon het geslacht worden bepaald bij het ringen of terugvangen. Van de in een volgend jaar teruggevangen 126 Rietzangers waren 60 exemplaren mannen, 24 vrouwen en van 42 vogels kon het geslacht niet vastgesteld worden. Van de mannen waren 35 geringd als jong en 25 als volwassen. Bij de vrouwen was dit voor beide leeftijdsklassen 12 exemplaren. Het verschil is niet significant ($\chi^2 = 0,20$ inclusief correctie van Yates, $p > 0,05$).

Gewichtsverloop

Het gemiddelde gewicht van volwassen vogels vertoont in de loop van het seizoen opmerkelijk weinig variatie (figuur 7a). Het gemiddelde ligt steeds tussen 11 en 12 gram. Ook de standaardafwijking geeft geen grote verschillen tussen de decades. Jonge vogels zijn iets minder zwaar dan volwassen vogels (figuur 7b). Hun gewichten liggen rond 11 gram, in juni liggen de gemiddelde gewichten iets boven 11 gram en in juli en de eerste twee decades van augustus iets daaronder. Vanaf de derde decade van augustus liggen de gemiddelde gewichten weer boven 11 gram. In de tweede decade van september ligt het gemiddelde gewicht met 12,3 gram aanzienlijk hoger. In deze periode neemt ook de standaardafwijking toe. De zwaarste Rietzanger was een jonge vogel die op 20 september 2011 werd gevangen en 17,8 gram woog.

Ringmeldingen

In deze paragraaf wordt aan de hand van ringmeldingen bekeken wat we weten over de verblijfplaatsen van de bij het Tjeukemeer gevangen Rietzangers buiten de periode dat ze hier verblijven. Daarvoor is het niet van belang of een vogel bij het Tjeukemeer is geringd en elders is gemeld of elders is geringd en bij het Tjeukemeer is teruggevangen. Beide groepen zijn daarom samengevoegd. Gekeken wordt waar en wanneer een vogel elders verbleef. Vijf ringmeldingen hebben betrekking op de directe omgeving van het Tjeukemeer en zijn verder buiten beschouwing



Figuur 8. Ringmeldingen van Rietzangers ($n = 44$) van het Tjeukemeer bij Rohel. Verklaring tekens: het witte vierkant is het ringgebied, een kleine stip is 1 ex en een grote stip zijn 5 ex. Rood: april, volwassen; wit: juli – september, volwassen; geel: juli – september, jong.

gelaten. Er resteren dan 44 ringmeldingen. Deze worden in figuur 8 weergegeven.

Een jonge Rietzanger die op 19 juli bij het Tjeukemeer werd geringd, werd het volgende jaar op 24 juli op 29 km afstand bij Terwispel teruggevangen. Er is slechts één ringmelding afkomstig uit de voorjaarstrek: dit betreft een vogel die op 16 april in Spanje geringd is. De vogel werd op 22 juni van hetzelfde jaar bij het Tjeukemeer teruggevangen. Alle andere ringmeldingen hebben betrekking op de herfsttrek. In de tweede helft van juli komt de herfsttrek al op gang met meldingen uit Nederlands Limburg (1), België (3), Luxemburg (1), Frankrijk (2) en Italië (1). Het gaat hier zowel om volwassen ($n = 3$) als jonge vogels ($n = 5$). In augustus neemt het aantal ringmeldingen flink toe. Drie jonge vogels verblijven dan nog rond het IJsselmeer bij Kampen (2) en in de Oostvaardersplassen (1). In deze maand zijn 20 jonge en 7 volwassen Rietzangers gemeld uit België (18), Luxemburg (2), Frankrijk (3), Spanje (1) en Italië (3). Maar ook is op 11 augustus nog een jonge Rietzanger in Noorwegen geringd, die pas op 20 augustus bij het Tjeukemeer wordt teruggevangen. Opvallend is dat 17 van de 20 jonge Rietzangers uit België en Luxemburg worden gemeld tegen drie volwassen vogels. De andere vier volwassen vogels zitten dan al in Italië (3) en Spanje (1). Uit de eerste

week van september zijn er nog drie ringmeldingen van jonge vogels: 2 uit België en 1 uit Italië.

Enkele ringmeldingen geven een indicatie van de treksnelheid. De snelste vogel legde in twee dagen 249 km af, dus 125 km per nacht. Drie andere vogels werden na drie en vier dagen respectievelijk op 189, 189 en 250 km afstand aangetroffen. Het betreft hier alle jonge vogels die aan het eind van het seizoen zijn geringd (tussen 29 juli en 22 augustus). Het kan niet worden uitgesloten dat eerder in het seizoen vertrekkende vogels kortere afstanden per nacht afleggen.

Discussie

In de periode 1985 – 1995 was het aantal gevangen Rietzangers bij het Tjeukemeer laag. Dit gold zowel voor volwassen als voor jonge vogels. In 1996 was er meer dan een verdubbeling van het aantal gevangen volwassen vogels ten opzichte van de voorgaande jaren. Deze toename beklifde in de daarop volgende jaren. Volgens Zwarts *et al.* (2009) is de Rietzanger in Europa een zomervogel die de winter in Afrika zuidelijk van de Sahara doorbrengt, vooral in de wetlands van de rivieren Niger en Senegal in de Sahelzone. Zwarts *et al.* (2009) toonden aan dat de broedvogelstand van Rietzangers in Europa sterk gerelateerd is aan de hoeveelheid neerslag en, als gevolg daarvan, de oppervlakte overstroomd gebied

Tabel 3. Terugvangsten in volgende jaren van Rietzangers geringd aan het Tjeukemeer bij Rohel. Geringd is inclusief gevangen vogels met vreemde ringen.

Leeftijd bij ringen	geringd n	teruggevangen		terug in jaar na ringen		terug in volgende jaren	
		n	%	n	%	N	%
Jong	2400	79	3,3 %	62	78,5 %	17	21,5 %
volwassen	622	47	7,6 %	40	85,1 %	7	14,9 %

in de Sahelzone. In de periode 1985 – 1994 was de oppervlakte overstroomd gebied hier beperkt als gevolg van weinig neerslag. Veel Rietzangers overleven de winter dan niet. We zien dat de vangsten bij het Tjeukemeer sterk correleren met de hoeveelheid neerslag in de Sahelzone. Toen in 1995 het overstroomde gebied bijna verdubbelde, had dat direct tot gevolg dat het aantal gevangen volwassen vogels bij het Tjeukemeer in 1996 verdubbelde door een betere overleving in de winterperiode. En meer volwassen vogels produceren onder normale omstandigheden meer jongen. Goede en slechte broedseizoenen zijn waarschijnlijk de oorzaak van de grotere spreiding van het aantal gevangen jonge vogels per jaar. Opmerkelijk is wel dat het aantal gevangen jonge vogels verdrievoudigde, terwijl dat bij de volwassen vogels slechts verdubbelde.

Volwassen Rietzangers lijken sinds 1996 in het voorjaar eerder bij het Tjeukemeer aan te komen dan in de jaren daarvoor. Dit zou in overeenstemming zijn met de bij veel vogelsoorten voorkomende trend om eerder terug te keren uit de overwinteringsgebieden. Vaak wordt dit geweten aan het broeikaseffect (*global warming*). Voor de Rietzanger zou dat ook kunnen gelden, maar op basis van de vangsten bij het Tjeukemeer is voor die conclusie voorzichtigheid geboden. In de eerste plaats is hooguit wekelijks gevangen, maar soms was de periode tussen twee opeenvolgende vangdagen nog langer (tabel 2). In de tweede plaats verdubbelde de populatie bij het Tjeukemeer na 1996. De vangkans stijgt als er meer vogels zijn. Zowel de vangfrequentie als de toename van de populatie kunnen dus hun effect hebben op de geconstateerde vroeger in het jaar vallende eerste vangsten vanaf 1996. Het tweede deel van deze veronderstelling lijkt gesteund te worden door het feit dat de sprong in de vroegere aankomst vanaf 1996 samenvalt met de toename van het aantal gevangen volwassen Rietzangers.

Eind april zijn de volwassen Rietzangers volop terug bij het Tjeukemeer. De soort produceert jaarlijks gewoonlijk één legsel. Eind juni zijn er volop jongen en een maand later hebben de meeste volwassen Rietzangers het Tjeukemeer alweer verlaten. Ze zijn dan drie maanden aanwezig geweest. Jonge vogels blijven langer hangen, maar na eind augustus zijn de meeste jonge vogels ook vertrokken en na begin september is de soort vrijwel afwezig. Hun periode van voorkomen is dus ook ongeveer drie maanden. Het voorkomen van de Rietzanger wijkt af van de nauw verwante en bij het Tjeukemeer talrijk voorkomende Kleine karekiet (*Acrocephalus scirpaceus*). Die soort arriveert later, maar vertrekt ook later. De reden van

het verschil wordt vaak gezocht in het beschikbaar zijn van het hoofdvoedsel van Rietzangers, namelijk bladluizen.

Slechts 7,6% van de als volwassen geringde Rietzangers werd in een volgend jaar teruggevangen. Het leeuwendeel van de volwassen Rietzangers is naar verwachting broedvogel van het ringgebied en de directe omgeving daarvan. Slechts 3,3% van de als jong geringde Rietzangers wordt een volgend jaar teruggevangen. Van de jonge Rietzangers kan niet zonder meer gezegd worden dat ze ter plaatse zijn geboren. Tussen het vliegvlug worden en de wegtrek naar het overwinteringsgebied is bij veel zangvogels sprake van dispersie. Ze verspreiden zich in alle richtingen en verondersteld wordt dat ze potentiële broedgebieden voor het volgend jaar verkennen. Bovendien zitten tussen de jonge Rietzangers ook doortrekkers uit noordelijker gelegen broedgebieden. De vangst van een Rietzanger met een Noorse ring wijst daarop en ook het hoger aantal gevangen vogels in de derde decade van augustus zou daarvoor een indicatie kunnen zijn. Bekend is ook dat de sterftekans van jonge vogels groter is dan van volwassen vogels. Ondanks al deze bedenkingen is het aandeel vogels dat in een volgend jaar wordt teruggevangen zeer gering. De noordoever van het Tjeukemeer strekt zich tussen Sint Nicolaasga en Vierhuis uit over een lengte van 5 km. In dit gebied worden slechts over een oeverlengte van 275 meter vogels gevangen. Op enkele kilometers ten oosten van het ringgebied ligt het Easterskar. De noordoever van zowel het Tjeukemeer als het Easterskar biedt broedgebied aan een flink aantal Rietzangers. Als Rietzangers wel trouw zijn aan hun eenmaal gekozen broedgebied, hun geboortegebied of het gebied dat ze tijdens de dispersie hebben verkend, maar uiteindelijk in de directe omgeving terecht komen, dan vermindert dat de kans op terugvangst aanzienlijk. Klaas Koopman ving vóór 1985 langs vrijwel de gehele noordoever van het Tjeukemeer. In 1976 ringde hij hier 82 volwassen Rietzangers waarvan hij in volgende jaren 11 exemplaren terugving (persoonlijke mededeling). Dit is 13,4%. Rietzangers zijn dus trouwer aan hun eenmaal gekozen broedgebied dan uit de in dit artikel gevonden cijfers blijkt, als we de trouw iets ruimer opvatten dan de 275 meter oeverlengte waarin het ringonderzoek plaatsvindt. Vogels die teruggevangen zijn na 2011 zijn niet meegeteld, terwijl de in 2011 geringde vogels wel meegenomen zijn. Dit hoort geen afwijking te geven, omdat in 1985 bij het begin van het onderzoek ook geen vogels uit voorgaande jaren teruggevangen konden worden.

Voor de trek hebben vogels extra energie (brandstof) nodig. Deze brandstof bestaat uit een vetvoorraad

die voorafgaand aan de trek wordt opgeslagen. Het gewichtsverloop van volwassen Rietzangers zou er op kunnen duiden dat deze vogels deze vetvoorraad elders aanleggen; de bij het Tjeukemeer geringde exemplaren zijn zeer gelijkmatig van gewicht gedurende de gehele vangstperiode. Dit sluit aan bij de waarneming dat direct na het zelfstandig worden van hun jongen de volwassen Rietzangers het Tjeukemeer verlaten. Voor de meeste jonge Rietzangers lijkt ook te gelden dat de vetvoorraden voor de trek elders worden aangelegd. Alleen aan het eind van het seizoen zien we een gewichtstoename en het verschijnen van zware vogels. Dit kunnen ook doortrekkers van elders zijn. De eerdergenoemde Rietzanger met een Noorse ring was een jonge vogel die op 20 augustus werd gevangen. Maar ook het hoger aantal gevangen jonge Rietzangers in de derde augustusdecade zou hierop kunnen duiden.

In figuur 8 zijn de terugmeldingen in beeld gebracht. Het in verhouding zeer grote aandeel terugmeldingen uit België is niet een gevolg van het feit dat Nederlandse Rietzangers daar massaal pleisteren op hun trektocht naar het zuiden. In België worden zeer intensief vogels gevangen voor het ringonderzoek, waarbij de hele nacht de zang van nachttrekkende soorten wordt afgespeeld. De vogels worden hierdoor naar de grond getrokken. Rietzangers overwinteren zoals gezegd in Afrika. Ze bereiken dit continent zowel via de zuidwestelijke route (Spanje en Portugal) als via de centrale route (Italië). De Rietzangers van het Tjeukemeer maken gebruik van beide routes. Na de eerste week van september lijken de Rietzangers Europa verlaten te hebben. Volwassen Rietzangers verlaten het Tjeukemeer eerder dan de jonge vogels. In de terugmeldingen is dat enigszins terug te vinden. In augustus zitten de volwassen vogels gemiddeld wat zuidelijker in Europa en in september zijn helemaal geen volwassen exemplaren meer uit Europa gemeld. Het wachten is nog steeds op de eerste terugmelding uit het overwinteringsgebied in Afrika.

Samenvatting

Van 1985 tot en met 2011 werden aan de noordoever van het Tjeukemeer bij Rohel 3009 Rietzangers geringd en werden 44 ringmeldingen van elders verkregen. Vanaf 1996 verdubbelde het aantal volwassen vogels ten opzichte van de voorgaande jaren en bij jonge vogels was er zelfs sprake van een verdrievoudiging. Deze toename wordt toegeschreven aan hogere overleving in de winter als gevolg van een hogere neerslag in de Sahelzone, het overwinteringsgebied in Afrika. Volwassen Rietzangers komen bij het Tjeukemeer vooral voor van eind april tot eind juli. Jonge vogels worden vooral aangetroffen van half juni tot begin september. In volgende jaren wordt slechts 7,6% van de als volwassen geringde Rietzangers teruggevangen. Bij als jong geringde Rietzangers is dit slechts 3,3%. Aannemelijk is gemaakt dat een ander deel van de vogels volgende jaren in de directe omgeving van het ringgebied verblijft. Op basis van

het gewichtsverloop is geconcludeerd dat volwassen vogels na voltooiing van het broedseizoen het Tjeukemeer snel verlaten om elders op te vetten voor de trek naar de Afrikaanse overwinteringsgebieden. Dat lijkt ook op te gaan voor het merendeel van de jonge vogels. Alleen aan het eind van het seizoen is er bij jonge vogels sprake van een gewichtstoename. Mogelijk is er dan doortrek uit noordelijker gebieden. Hierop wijst in ieder geval een ringmelding van een vogel uit Noorwegen. Ringmeldingen van Rietzangers na het broedseizoen wijzen erop dat de vogels zowel via Spanje en Portugal als via Italië naar Afrika trekken. Na september ontbreken ringmeldingen uit Europa. Er ligt slechts één terugmelding uit het voorjaar (uit Spanje) voor. De snelste vogel legde in twee dagen 249 km af.

Dankwoord

Mijn dank gaat in de eerste plaats uit naar Staatsbosbeheer en het Vogeltrekstation voor het beschikbaar stellen van de benodigde vergunningen om ringonderzoek aan vogels te mogen verrichten aan het Tjeukemeer bij Rohel. In de loop der jaren zijn er heel wat mensen geweest die een of meerdere malen assistentie hebben verleend bij het ringen van vogels. Het zou te ver voeren al deze mensen bij naam te noemen, maar speciaal zou ik wel willen noemen Ronnie Kuipers, Peter Zeldenthuis en Willem Kok. Zij werkten vele jaren mee als vaste assistent en bevrijdden menig vogel uit de netten. Speciale dank geldt Klaas Koopman met wie ik in mijn jeugd jaren veel het veld in ging en bij wie ik mijn eerste ervaringen met het ringwerk opdeed.

Literatuur

- Albarda, H., 1897.** Aves Neerlandicae. Naamlijst van Nederlandsche Vogels. Leeuwarden.
- Foppen, R., 2002.** Rietzanger *Acrocephalus schoenobaenus*. 376-377. In: SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000. – Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- Koopman, K. & J. De Jong, 1975.** Vogel trek langs de noordoever van het Tjeukemeer in de zomer en herfst 1974. Vanellus 28: 53-62.
- Westhof, J.H.P., 1979.** Rietzanger – *Acrocephalus schoenobaenus* (Linnaeus). 1210-1213. In: Stichting Avifauna van Friesland (redactie), Vogels in Friesland, deel 3.
- Zwarts, L., R.G. Bijlsma, J. Van der Kamp & E. Wijmenga, 2009.** Living on the Edge: Wetlands and birds in a changing Sahel. KNNV Publishing, Zeist.

Jan de Jong
E.A.Borgerstraat 66
8501 NG Joure
j.d.jongringer403@home.nl

Blog <http://blog.seniorennet.be/frieslandnatuurnieuws>