Digitales Brandenburg

hosted by Universitätsbibliothek Potsdam

Otis

Berlin, 1993

Todte, Ingolf, Neue Ergebnisse der Beringung von Rohrschwirlen (Locustella luscinioides) in Ostdeutschland

urn:nbn:de:kobv:517-vlib-4473

Neue Ergebnisse der Beringung von Rohrschwirlen (Locustella luscinioides) in Ostdeutschland¹⁾

Ingolf Todte

TODTE, I. (2005): Neue Ergebnisse der Beringung von Rohrschwirlen (*Locustella luscinioides*) in Ostdeuschland. Otis 13: 57-66.

Von 7.587 von 1964 bis 2003 in Ostdeutschland beringten Rohrschwirlen, davon 2,4 % als nestjung, erfolgten bis zum 31.12.2004 1.451 Wiederfunde (19,1 %) von 813 Vögeln (10,7 %). Es ergaben sich 1.341 kurzfristige, 86 langfristige Ortsfunde, 13 Nah- und 11 Fernfunde. 7,5 % aller Wiederfunde gelangen in späteren Jahren oder abseits des Beringungsortes. Auf dem Heimzug erfolgten 6 und auf dem Wegzug 14 Wiederfunde. Die Anzahl der Oktobernachweise nahm zu, 1 Novembernachweis konnte erbracht werden, der Wegzug verschiebt sich wahrscheinlich nach hinten. Der Wegzug erfolgt in Richtung Südwest, Süd und Südost. Die durchschnittliche Wiederfundentfernung betrug auf dem Heimzug 555 km und auf dem Wegzug 590 km. Der erste Afrikafund erfolgte im September in Algerien und der erste Asienfund im März in der Türkei. Das durchschnittliche Alter der wiedergefangenen Rohrschwirle betrug 1,5 Jahre, der älteste bisher nachgewiesene Vogel wurde acht Jahre alt. Die Ortstreue war hoch, im 1. Sommer konnten 74 %, im 2. Sommer 25 %, im 3. Sommer 6 %, im 4. Sommer 1 % und im 5. und 6. Sommer je 0,5 % der wiedergefangenen Altvögel kontrolliert werden. Die Brutortstreue betrug 3 %, die Geburtsortstreue 2,7 %. Die durchschnittliche Verweildauer am Beringungsort lag bei Adulten bei 44, bei Fänglingen bei 9, bei Diesjährigen bei 12 und bei Nestjungen bei 17 Tagen.

TODTE, I. (2005): New results of ringing of Savi's Warbler (*Locustella luscinioides*) in Eastern Germany. Otis 13: 57-66.

From 1964 to 2003, 7,587 Savi's Warblers were ringed in Eastern Germany, 2.4 % as nestlings. From these 813 birds (10.7 %) were recovered up to 31.12.2004 (in total 1,451 recoveries; 19.1 %). 1,341 were short term and 86 long term re-traps at the ringing site, 13 middle distance und 11 long distance recoveries. There were 6 recoveries on spring migration and 14 on autumn migration. The ringing data showed an increase of October occurences and the first occurence for November in recent times. Autumn migration takes place in a south-westerly, southerly and south-easterly direction. The mean distance covered is 555 km on spring migration and 590 km on autumn migration. The first recovery in Africa was in Algeria in September, the first recovery in Asia in Turkey in March. The mean age of re-trapped Savi's Warblers was 1.5 years. The oldest bird was eight years old. Site fidelity was high. 74 % of adult birds were re-trapped on the ringing site in first summer, 25 % in second summer, 6 % in third summer, 1 % in fourth summer and 0.5 % in fifth and sixth summers, respectively. The mean duration between ringing and recovery was 44 days in adults, 12 days in first year birds and 17 days in birds ringed as nestlings.

Ingolf Todte, Erwitter Straße 2, 06385 Aken/Elbe; email: Ingolf.Todte@t-online.de

Einleitung

Eine erste Ringfundauswertung von in Ostdeutschland beringten Rohrschwirlen erfolgte bereits durch DURR et al. (1995). Seitdem sind 10 Jahre vergangen, in denen sich das Ringfundmaterial erheblich erweitert hat (z. B. erster Afrika- und Asienfund) und neue bzw. erweiterte Aussagen zulässt. Zudem erhöhten sich im Arbeitsbereich der Beringungszentrale Hiddensee kontinuierlich die Beringungs-



¹⁾ Ringfundmitteilung der Beringungszentrale Hiddensee Nr. 11/2006

und Wiederfundzahlen. Die hohe Anzahl von Wiederfunden ergibt sich aus einer zunehmenden Spezialisierung der Beringer (z. B. durch das Schilfbrüterprogramm des Landes Brandenburg und das MRI-Programm am Galenbecker See), mehr Freizeit und Eigeninitiativen einzelner Beringer sowie teilweise durch örtliche Bestandsstabilisierungen der Art. Eine kontinuierliche Beringungs- und Kontrolltätigkeit am Rohrschwirl ist auch heute noch recht schwierig, da sich die Art meist im Bodenbereich aufhält und ihr Lebensraum oft sehr unzugänglich ist.

Die Hauptbrutgebiete des Rohrschwirls befinden sich in Deutschland in den Ländern Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg. In diesen Ländern erfolgten auch erwartungsgemäß die meisten Beringungen und Wiederfunde. Aber auch kleinere Vorkommen in Sachsen-Anhalt erbrachten bei

intensiver Bearbeitung gute Ergebnisse.

Blieben nach der Auswertung durch DÜRR et al. (1995) noch Fragen zu Ausbreitungsstrategien, Zugwegen (Umfliegen des Mittelmeeres), Lebenserwartung, geringer Wiederfangwahrscheinlichkeit sowie Brut- und Geburtsortstreue offen, können heute zumindest bei einigen Teilaspekten bessere Aussagen getroffen werden.

Ziel dieser Arbeit ist es, ein aktuelles Bild der Beringungsarbeit am Rohrschwirl im Bereich der Beringungszentrale Hiddensee darzustellen und einen Beitrag zu Fragen der Ökologie der Art und sich daraus ergebenden Konsequenzen für den Artenschutz aufzuzeigen.

Material

Von 1964 bis zum 31. Dezember 2003 konnten 7.587 Rohrschwirle im Bereich der Beringungszentrale Hiddensee (neue Bundesländer) beringt werden. Davon wurden mindestens 181 (2,4 %) als nestjung bzw. eben flügge beringt (Abb. 1). Ein älterer Wiederfund aus dem Bearbeitungsgebiet aus dem Jahr 1962, damals noch Arbeitsbereich der Vogelwarte Radolfzell, wurde mit in die Auswertung aufgenommen. Weiterhin wurden vier Vögel von fremden Zentralen, die im Hiddensee-Bereich kontrolliert worden sind, berücksichtigt.

Bis zum 1. Dezember 2004 lagen 1.451 Wiederfunde (19,1 %) (Abb. 1) von 813 (10,7 %) Vögeln vor. Dies ist für einen kleinen Singvogel ein erstaunlich hoher Wert und ergibt sich hauptsächlich aus der Beringungsarbeit am Galenbecker See. Ein Großteil der Wiederfunde (846 = 58,4 %) erfolgte als kurz-

fristige Ortsfunde am Galenbecker See.

Als Brutzeitfunde wurden alle Funde bis zum 30. Juli gerechnet, da zu dieser Zeit noch fast alle Altvögel Bruten betreuen. Zur Berechnung von Anund Umsiedlungen wurden nur Funde nach über 30 Tagen in die Auswertung mit einbezogen. Bisher liegen 86 Wiederfunde am Beringungsort in späteren Jahren (langfristige Ortsfunde), dreizehn Nahfunde

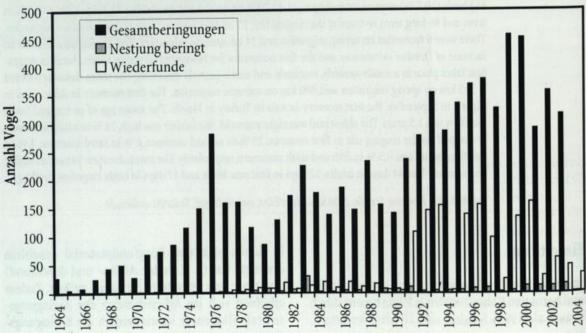


Abb. 1: Beringungs- und Wiederfundzahlen des Rohrschwirls im Bereich der Vogelwarte Hiddensee.

Fig. 1: Number of ringed and re-trapped Savi's Warblers in Eastern Germany.

(10-100 km), elf Fernfunde (über 100 km) und 1.341 kurzfristige Ortsfunde (0-10 km) vor. 7,5 % aller Wiederfunde erfolgten abseits des Beringungsortes bzw. in späteren Jahren am Beringungsort.

Ergebnisse

Heimzug

Auf dem Heimzug sind Wiederfunde erfahrungsgemäß sehr schwer zu erbringen, da die Vögel relativ unauffällig und schnell durchziehen und im Frühjahr kaum ein großflächiger Registrierfang von Schilfvögeln erfolgt.

GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER (1991) geben die letzte Aprildekade als mittlere Ankunftszeit in Deutschland an. Untersuchungen in der Schweiz (AEBISCHER & MEYER 1998) ergaben, dass bis Ende April über 90 % aller Männchen ihr Brutrevier besetzt hatten. Die bisher früheste Beringung im Hiddensee-Bereich erfolgte am 14. April.

Konnten DÜRR et al. (1995) nur 2 Wiederfunde auf dem Heimzug beschreiben, hat sich das Material um weitere vier (Nr. 1, 2, 3, 15 im Anhang; Abb. 3, 4) erweitert. Bei dem Fund (1) könnte es sich um eine

frühe Umsiedlung oder um eine Zugumkehr auf dem Heimzug gehandelt haben. Die Vögel (2) und (3) haben sich sehr wahrscheinlich noch auf dem Heimzug befunden, (3) könnte auch eine Umsiedlung sein. Der bisher erste Fund aus Asien (15) erfolgte im Jahr 2004. Der Vogel wurde in der Türkei beringt und war eindeutig auf dem Heimzug und konnte dann, sehr wahrscheinlich als Brutvogel, am Rietzer See kontrolliert werden.

Die durchschnittliche Wiederfundentfernung auf dem Heimzug betrug 555 km. Die wenigen Wiederfunde auf dem Heimzug erfolgten alle in Südost- bzw. Nordwest-Richtung.

Wegzug

Da zur Wegzugszeit wesentlich mehr Schilfvogel-Registrierfang in vielen Teilen Europas betrieben wird und die Vögel sich mehr Zeit als auf dem Heimzug lassen, erfolgten auch mehr Wiederfunde.

Die Wegzugszeit beginnt in Mitteleuropa ab Mitte August und erstreckt sich bis Anfang Oktober (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1991). Ein Abwandern bzw. Umherstreifen kann aber bereits im Juli beginnen (AEBISCHER & MEYER 1998). 15 Vögel wur-



Abb. 2: Wiederfunde bis 50 km Entfernung von in Ostdeutschland beringten oder kontrollierten Rohrschwirlen. Gestrichelte Linie - Wegzug, gepunktete Linie - Heimzug.

Fig. 2: Recoveries of Savi's Warblers with distances to 50 km ringed or re-trapped in Eastern Germany. Stippled line - autumn migration, dotted line - spring migration.

den im Oktober beringt oder kontrolliert, davon acht Diesjährige und sieben Fänglinge. Im Rahmen des MRI-Programmes am Galenbecker See (BERTHOLD & BARTH 1992) erfolgte der bisher für Mitteleuropa späteste Nachweis am 2. November 1996 (Nr. 4 im Anhang) (vgl. GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1991).

Der Wegzug des Rohrschwirls verläuft in Mitteleuropa wohl hauptsächlich in Richtung Süd und Südost, wobei die Südost-Route von einem Großteil der Vögel benutzt wird. DÜRR et al. (1995) konnten 5 Wiederfunde auf dem Wegzug nachweisen, zehn weitere kommen jetzt neu hinzu (Nr. 5 bis 12, 14, 16 im Anhang; Abb. 2, 3, 5). Bei den Funden (7) und (14) könnte es sich aber auch um eine Neuansiedlungen handeln.

Die durchschnittliche Wiederfundentfernung betrug 590 km und die Zugrichtung streute von Südwest, Süd bis Südost. Es gelang auch der bisher einzige Afrikafund in Algerien (5).

Bei dem Fund (13) war der Vogel wohl in der Phase der Jugenddismigration.

Ortstreue, Ansiedlung und Verweildauer am Beringungsort

Bisher konnten 157 Altvögel im gleichen bzw. in späteren Sommern wieder am Beringungsort kontrolliert werden (Tab. 1), erwartungsgemäß meist Männchen. Davon wurden im gleichen Sommer 73,9 %, im 2. Sommer 24,8 %, im 3. Sommer 5,7 %, im 4. Sommer 1,3 % und im 5. und 6. Sommer je

Tab. 1: Anzahl Wiederfunde, mittlere Wiederfunddauer und Wiederfundentfernung von während der Brutzeit beringten adulten Rohrschwirlen.

Table 1: Number of recoveries, mean duration until recovery and mean distance covered by Savi's Warblers, ringed as adults in the breeding season.

| WF - Zeitraum | Anz | ahl | Ta | | Entfernung (km) | |
|---------------|----------|----------|----------|----------|-----------------|----------|
| | Männchen | Weibchen | Männchen | Weibchen | Männchen | Weibchen |
| 1. Sommer** | 83 | 33 | 60 | 56 | 0 | 0 |
| 2. Sommer* | 31 | 8 | 373 | 360 | 1,7 | 0 |
| 3. Sommer* | 7 | 2 | 716 | 623 | 0 | 0 |
| 4. Sommer* | 2 | 0 | 1142 | 0 | 0 | 0 |
| 5. Sommer* | 1 | 0 | 1554 | 0 | 0 | 0 |
| 6. Sommer | 1 | 0 | 1908 | 0 | 32 | 0 |

^{* 2} M und 2 W wurden im 1. und 2. Sommer kontrolliert, 1 M wurde im 1., 2. und 3. Sommer kontrolliert, 1 M wurde im 1., 2. und 5. Sommer kontrolliert, 1 M wurde im 2., 3. und 4. Sommer kontrolliert, 1 M wurde im 2. und 4. Sommer kontrolliert, 1 M und 1 W wurden im 2. und 3. Sommer kontrolliert; ** 1. Sommer - kontrolliert im Beringungsjahr.

Tab. 2: Anzahl Wiederfunde, mittlere Wiederfunddauer und Wiederfundentfernung von als diesjährig beringten Rohrschwirlen. M - Männchen, W - Weibchen, Geschl.? - Geschlecht unbekannt.

Table 2: Number of recoveries, mean duration until recovery and mean distance covered by Savi's Warblers, ringed as first year birds.

| WF - Zeitraum | Anzahl | | | Tage | | | Entfernung (km) | | |
|---------------|--------|---|----------|------|-----|----------|-----------------|---|----------|
| ,,, | M | W | Geschl.? | M | W | Geschl.? | M | W | Geschl.? |
| 2. Sommer * | 6 | 2 | 14 | 327 | 342 | 338 | 0 | 0 | 4,3 |
| 3. Sommer * | 2 | 1 | 5 | 690 | 710 | 739 | 0 | 0 | 0 |
| 4. Sommer | 0 | 0 | 1 | 1102 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

^{* 1} Vogel wurde im 2. und 3. Sommer kontrolliert.

Tab. 3: Anzahl Wiederfunde, mittlere Wiederfunddauer und Wiederfundentfernung von als Nestling beringten Rohrschwirlen. M - Männchen, W - Weibchen.

Table 3: Number of recoveries, mean duration until recovery and mean distance covered by Savi's Warblers, ringed as nestlings.

| WF - Zeitraum | Anzahl | | Tage | | Entfernung (km) | |
|---------------|--------|---|------|---|-----------------|---|
| | M | W | M | W | M | W |
| 2. Sommer | 3 | 0 | 336 | 0 | 2,3 | 0 |
| 3. Sommer | 1 | 0 | 698 | 0 | 0 | 0 |
| 5. Sommer | 1 | 0 | 1352 | 0 | 3 | 0 |

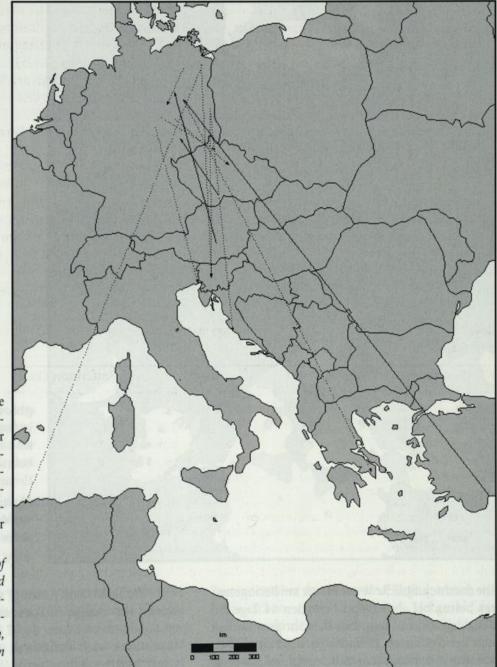


Abb. 3: Wiederfunde von in Ostdeutschland beringten oder kontrollierten Rohrschwirlen. Durchgezogene Linie - Heimzug, gestrichelte Linie - Wegzug (über 50 km).

Fig. 3: Recoveries of Savi's Warblers ringed or re-trapped in Eastern Germany. Line spring migration, stippled line - autumn migration.

0,6 % wieder kontrolliert. Fast alle Vögel waren ortstreu, es gab nur fünf Umsiedlungen. Davon erfolgte eine im gleichen Sommer (Nr. 1 im Anhang), drei im 2. Sommer (5, 23 und 24 km) und eine im 6. Sommer (32 km). Die Ortstreue aller beringten Altvögel zur Brutzeit betrug 3 %. AEBISCHER & MEYER (1998) ermittelten im 2. Sommer eine Ortstreue von 33,3 % und im 3. Sommer von 8,8 %. Diese Werte sind etwas höher als die im Hiddensee-Bereich. Dies könnte aber auch mit einer speziellen Untersuchung in einem relativ kleinen Gebiet erklärt werden.

Von 30 als diesjährig beringten Vögeln liegen Ansiedlungsfunde vor (Tab. 2). 28 (93,3 %) wurden am

Beringungsort und 2 in 24 und 36 km Entfernung kontrolliert. Die beiden Umsiedler könnten aber bei der Beringung auch schon auf der Dismigrationswanderung und somit nicht mehr am Erbrütungsort gewesen sein (beide Mitte Juli beringt). Ob es sich bei dem Fund 7 in DÜRR et al. (1995) (206 km SSW nach 699 Tagen) um eine Ansiedlung handelt, muss offen bleiben, da der Vogel auch schon auf dem Zug gewesen sein könnte.

Fünf als Nestjunge beringte Vögel konnten in späteren Jahren als Brutvögel kontrolliert werden (Tab. 3). Alle waren Männchen, drei wurden am Beringungsort und je einer in 3 und 7 km in südöstlicher Richtung wieder gefangen werden.



Abb. 4: Wiederfunde von in Ostdeutschland beringten oder kontrollierten Rohrschwirlen auf dem Heimzug.

Fig. 4: Recoveries of Savi's Warblers ringed or re-trapped in Eastern Germany on spring migration.

Die durchschnittliche Verweildauer am Beringungsort betrug bei als Altvögel beringten 44 Tage, bei Fänglingen neun Tage, bei Diesjährigen 12 Tage und bei Nestlingen 17 Tage. Die längsten nachgewiesene Aufenthaltsdauern betrugen bei Altvögeln 134, bei Fänglingen 69, bei Diesjährigen 78 und bei Nestjungen 29 Tage.

Alterszusammensetzung der Wiederfunde

Gegenüber DÜRR et al. (1995) hat sich das Wiederfundmaterial zur Alterszusammensetzung wesentlich erhöht. Es liegen jetzt 90 Wiederfunde aus späteren Jahren vor, das entspricht 1,2 % aller Beringungen. Dieser Wert hat sich kaum erhöht (0,9 % bei DÜRR et al. 1995). 61 Vögel (67,8 %) wurden mindestens ein Jahr, 21 (23,3 %) mindestens zwei Jahre, vier (4,4 %) mindestens drei Jahre, zwei (2,2 %) mindestens vier Jahre und je einer fünf (1,1 %) Jahre und acht (1,1 %) Jahre alt. Der bisher

älteste Vogel (Nr. 5 im Anhang) mit 3.062 Tagen ist zugleich der einzige Afrikafund. Mit einem Alter von mindestens 8 Jahren und 2 Monaten ist dieser Vogel damit auch europaweit der älteste bisher nachgewiesene Rohrschwirl (STAAV 1998). Das durchschnittliche Lebensalter der wiedergefundenen Rohrschwirle betrug 533 Tage (rund 1,5 Jahre).

Diskussion

Seit der letzten Auswertung von ostdeutschen Rohrschwirl-Beringungsdaten durch DÜRR et al. (1995) sind zehn Jahre vergangen und durch eine Spezialisierung einzelner Beringer und spezielle Programme im Bereich der Beringungszentrale Hiddensee konnten die Beringungszahlen und vor allem die Kontrollfänge des Rohrschwirls gegenüber 1995 deutlich gesteigert werden. Im Zeitraum von 1995 bis 2004 erfolgten allein 59,7 % aller Be-

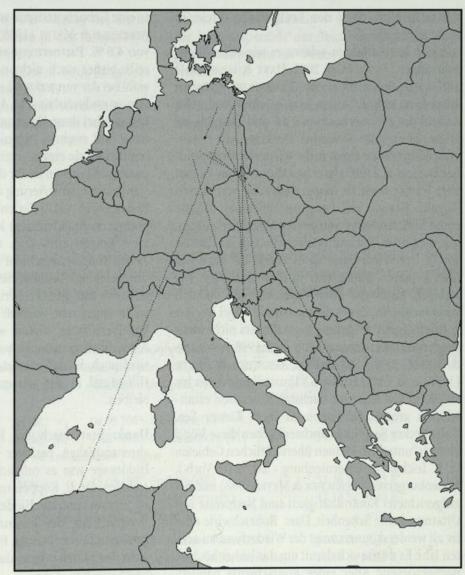


Abb. 5: Wiederfunde von in Ostdeutschland beringten oder kontrollierten Rohrschwirlen auf dem Wegzug.

Fig. 5: Recoveries of Savi's Warblers ringed or re-trapped in Eastern Germany on autumn migration.

ringungen und 58 % aller Wiederfunde seit 1964. Die Wiederfundrate von 10 % ist für einen Kleinvogel ein erstaunlich hoher Wert und konnte hauptsächlich durch den Registrierfang am Galenbecker See (MRI) erreicht werden. Leider erfolgten dort fast nur kurzzeitige Ortsfunde, die keine Aussagen zum Brutstatus oder zur Ansiedlung zuließen. 7,5 % aller Wiederfunde erfolgten abseits des Beringungsortes bzw. in späteren Jahren am Beringungsort. Dieser Wert hat sich gegenüber Dürr et al. (1995) versiebenfacht (1,1 %).

DÜRR et al. (1995) stellten fest, dass "Rohrschwirle in weit voneinander entfernten Lebensräumen leben". Dies trifft auch heute noch zu, und durch eine Zersiedelung der Landschaft werden die Lebensräume in Zukunft weiter zersplittert. Über Ausbreitungsstrategien wissen wir auch heute noch recht wenig. Ein Fund deutet auf eine Brutzeitwanderung (Nr. 1 im Anhang) hin und dürfte damit der bisher erste Nachweis in Europa sein.

Zumindest über den Heim- und Wegzug wissen wir heute schon etwas mehr. Die Mehrzahl der Rohrschwirle zieht in Richtung Süd bis Südost ab und überfliegt wahrscheinlich das Mittelmeer. Ein gewisser Teil scheint aber direkt nach Südwest abzuwandern und überquert das Mittelmeer wahrscheinlich ebenfalls direkt, z. B. niederländische Ringvögel (ZINK 1973) scheinen dies zu bestätigen. Möglicherweise gibt es in Europa eine Zugscheide. Da es so gut wie keine Wiederfunde aus dem westlichen Europa gibt, bedarf dies in Zukunft einer Klärung. Die Feststellung von Dürr et al. (1995), "daß Funde von Jungvögeln im Beringungsjahr zwischen S und SSW, die von Altvögeln aber bei SSE liegen" konnte jetzt an dem umfangreicheren Material bestätigt werden. Wahrscheinlich wandern die Jungvögel auf dem Dismigrationszug zum Großteil in Richtung S und gehen dann fließend in den Wegzug nach Richtung SE über. Altvögel ziehen sehr wahrscheinlich nach der Brutperiode direkt in Richtung SE ab.

In den letzten Jahren scheint es wie beim Teichrohrsänger (Todte et al. 2001, Harz & Luge 2004) auch beim Rohrschwirl eine Tendenz zu späterem Wegzug zu geben. In den letzten Jahren nahm die Anzahl der Oktobernachweise zu und erstmals erfolgte ein Fang im November. Die klassische Altersverteilung konnte durch mehr Wiederfunde gegenüber Dürk et al. (1995) jetzt bestätigt werden. Es gibt aber immer noch zu wenig Nachweise von älteren Vögeln. Gerade ein Langstreckenzieher müsste einen höheren Anteil von älteren Vögeln erbringen, wie dies beim Teichrohrsänger der Fall ist (BEZZEL 1993). Der Wiederfund eines Vogels im Alter von über 8 Jahren deutet aber in diese Richtung. Die wenigen Nachweise alter Vögel könnten dadurch verursacht sein, dass selbst ortstreue Vögel bei nur geringfügiger Verlagerung ihres Reviers nicht mehr wiedergefangen werden (DÜRR et al. 1998, AEBISCHER & MEYER 1998). So konnten Aebischer & Meyer (1998) und TODTE (in Vorb.) Umsiedlungen von bis zu 200 m von einer zur nächsten Brutsaison ermitteln. In großen Schilfgebieten (z. B. Rietzer See, Galenbecker See, Schwielochsee) gehen diese Vögel einfach "unter". In kleinen übersichtlichen Gebieten (z. B. Teichgebiet Osternienburg - TODTE (in Vorb.), Neuenburgersee - AEBISCHER & MEYER 1998) und bei zielgerichteter Kontrolltätigkeit sind Nachweise von Ortstreue keine Seltenheit. Dass Rohrschwirle relativ alt werden können, zeigt der Wiederfund im achten Jahr. Es dürfte sich damit um das bisher höchste nachgewiesene Alter eines Rohrschwirls handeln (STAAV 1998).

Gaben noch Dürr et al. (1995) an, dass "Fragen zur Ansiedlerstreuung, Brutorts- und Partnertreue noch völlig unzureichend geklärt sind", so können wir zumindest zur Ansiedlerstreuung und zur Brutund Geburtsortstreue heute etwas mehr aussagen. Rohrschwirle haben eine hohe Ortstreue und auch die Geburtsortstreue scheint recht hoch zu sein. Die Brutortstreue betrug 3 %. Dieser Wert ist aber nicht real, da keine zielgerichteten Populations-Untersuchungen im Betrachtungsraum stattfanden. Gezielte brutbiologische Studien ergaben Brutortstreue-Raten von 33 % (AEBISCHER & MEYER 1998) und 7 % (TODTE in Vorb.). Wahrscheinlich ist in stabilen Populationen bei Schwirlen Ortstreue die Regel (z. B. Schlagwirl 5,6 %; TODTE 2001). Jungvögel scheinen sich am Geburtsort und in der näheren Umgebung anzusiedeln, jedoch reicht das vorhandene Material für eine gesicherte Aussage noch nicht aus. Es konnte eine Geburtsortstreue von 3 % ermittelt werden. AEBISCHER & MEYER (1998) ermittelten einen Wert von 4,6 %. Partnertreue wurde im Hiddensee-Bereich bisher noch nicht nachgewiesen und dürfte wohl bei der versteckten Lebensweise auch nur sehr schwer nachweisbar sein. AEBISCHER & MEYER (1998) konnten bei ihren Untersuchungen einmal Partnertreue und zweimal Bigynie nachweisen. Weiterhin ermittelten sie einen Anteil von 21 bis 41 % unverpaarter Männchen in der dortigen Brutpopulation.

Trotz der Intensivierung der Beringungsarbeit am Rohrschwirl (MRI-Galenbeck, Schilfbrüter-Programm in Brandenburg) können auch heute noch viele Fragen zum Zug, zur Überwinterung, zu Ausbreitungsstategien, zu Alter und Ortstreue nur unzureichend beantwortet werden. Eine weitere intensive und gezielte Beringungsarbeit an der Art sollte angestrebt werden. Auch nach 100 Jahren Vogelberingung wissen wir heute über manche Arten noch erstaunlich wenig und die Beringung wird auch in den nächsten Jahren ein wichtiges Hilfsmittel in der wissenschaftlichen Forschung bleiben.

Dank: Erst durch die Beringungstätigkeit der ehrenamtlichen Beringer der Beringungszentrale Hiddensee war es möglich, diese Auswertung zu erstellen. Dr. U. Köppen und den Mitarbeitern der Beringungszentrale Hiddensee danke ich für die Bereitstellung des Datenmaterials und die stets gewährte Unterstützung. Für Hinweise und Durchsicht des Manuskriptes danke ich Dr. V. Dierschke und S. Fischer.

Literatur

AEBISCHER, A. & D. MEYER (1998): Brutbiologie des Rohrschwirls *Locustella luscinioides* am Neuenburgersee. Ornithol. Beob. 95: 177-202.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1991): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 12. Wiesbaden.

BERTHOLD, P. & R. BARTH (1992): Eine neue ornithologische Untersuchungsstation am Galenbecker See: Aufgaben, Ziele und Möglichkeiten zur Mitarbeit. Falke 39: 194-196.

BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeres Singvögel. Wiesbaden.

DÜRR, T., G. SOHNS & H. WAWRZYNIAK (1995): Analyse der Ringfunde in Ostdeutschland beringter Rohrschwirle *Locustella luscinioides*. Vogelwelt 116: 317-325.

HARZ, M. & J. LUGE (2004): Der Wegzug des Teichrohrsängers im Gebiet Köthen in den Jahren 1973 und 2000. Apus 12: 165-169.

STAAV, R. (1998): Longevity List of Birds Ringed in Europe. EURING-Newsletter 2: 9-17.

TODTE, I. (2001): Beringung und Wiederfang von Schlagschwirlen Locustella fluviatilis in Ostdeutschland. Ber. Vogelw. Hiddensee 16: 63-70. THE PARTY OF THE TWO THE PARTY DESIGNATION OF THE PARTY DESIGNATION OF

TODTE, I., M. HARZ & H. GRAFF (2001): Verschiebt sich die Wegzugsperiode des Teichrohrsängers Acrocephalus scirpaceus in Deutschland ? Ber. Vogelw. Hiddensee 16: 71-75.

ZINK, G. 1973: Der Zug europäischer Singvögel. Ein Atlas der Wiederfunde beringter Vögel. 1. Lieferung. Möggingen.

Neu hinzugekommene Funde nach der Arbeit von DÜRR et al. (1995). Alle Ringnummern außer Funde Nr. 11, 12, 14 und 15 sind solche der Beringungszentrale Hiddensee. o - beringt, v - kontrolliert, + - tot zurückgemeldet, Diesj. - Jungvogel, Ad. - Altvogel (mind. 1 Jahr alt), BV - Brutvogel, BB - Brandenburg, MV - Mecklenburg-Vorpommern, SN - Sachsen, ST -Sachsen-Anhalt, TH - Thüringen.

Appendix

New recoveries in addition to DURR et al. (1995). All ring numbers except 11, 12, 14 und 15 from the Hiddensee bird ringing centre. o - ringed, v - recaptured, + - dead, Diesj. - first year bird, Ad. - adult, BV - breeding bird, BB - Brandenburg, MV -Mecklenburg-Vorpommern, SN - Sachsen, ST - Sachsen-Anhalt, TH - Thüringen.

| (1) VD 52930 | 0 | Ad. M. | 04.05.2003, Farsleben (ST) | 52.17 N; 11.39 E |
|---------------|----------|----------------|---|------------------|
| | v | Ad. M. BV | 11.05.2003, Osternienburg (ST) | 51.48 N; 12.02 E |
| | | 60 km S | SE nach 7 Tagen | |
| (2) VB 86253 | 0 | Diesj. | 15.08.1997, Buckow (BB) | 52.36 N; 12.05 E |
| 891 | v | | 12.05.1998, Pöls (Österreich) | 47.13 N; 14.35 E |
| | | 621 km | SSE nach 270 Tagen | |
| (3) VB 21345 | 0 | Ad. | 08.06.1996, Eschefelder Teiche (SN) | 51.02 N; 12.31 E |
| | v | Ad. M. | 23.05.1998, Velky Tis (Tschechische Rep.) | 11.49 N; 14.43 E |
| | | 271 km | SE nach 714 Tagen | |
| (4) GA 25182 | 0 | Diesj. | 13.10.1996, Galenbeck (MV) | 53.38 N; 13.45 E |
| (-) 011 20102 | v | Diesj. | 02.11.1996, Galenbeck (MV) | |
| | | | ingungsort nach 20 Tagen | |
| (5) GA 4347 | 0 | Diesj. | 01.07.1992, Galenbeck (MV) | 53.38 N; 13.45 E |
| (1) (1) (1) | v | alcount of the | 18.09.2000, Alger-Tablat | 36.50 N; 03.00 E |
| | Sanctar. | | (verletzt gefunden und gekäfigt) | |
| | + | | 18.11.2000, Alger-Tablat (Algerien) | |
| | | 2044 kn | n SSW nach 3001 bzw 3062 Tagen | |
| (6) GA 27353 | 0 | Diesj. | 29.08.1997, Galenbeck (MV) | 53.38 N; 13.45 E |
| , | v | | 27.09.1997, Vrhnika (Kroatien) | 45.58 N; 14.18 E |
| | | 853 km | S nach 29 Tagen | |
| (7) VC 21743 | 0 | ad. | 10.05.1998, Sawall (BB) | 52.04 N; 14.12 E |
| (*) (021/43 | v | au. | 01.08.1999, Lübben (BB) | 51.55 N; 13.57 E |
| | | 24 km S | W nach 448 Tagen | |
| (8) VD 00318 | ten mid | Diesj. | 22.07.2001, Sawall (BB) | 52.04 N; 14.12 E |
| (0) 10 00318 | 0 | Diesj. | 02.08.2001, Pakostane (Kroatien) | 43.53 N; 15.33 E |
| | V | 915 km | S nach 11 Tagen | |
| | |) I U Kill | | |

| (9) ZA 94202 | 0 | Diesj. | 24.08.2000, Numburg (TH) | 51.25 N; 10.59 E |
|--|---|--------------------|--|-------------------|
| | V | com 1 | 21.09.2000, Isonzo Cona (Italien) | 45.45 N; 13.31 E |
| | | 657 Ki | m SSE nach 28 Tagen | |
| (10) VD 41516 | 0 | Diesj. | 27.07.2002, Peitzer Teiche (BB) | 51.51 N; 14.25 E |
| M 2 10 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 | v | | 11.08.2002, Niedergurig (SN) | 51.14 N; 14.26 E |
| | | 69 km | S nach 15 Tagen | en Sulmon trades. |
| (11) Museum Prag | | | | |
| T 802173 | 0 | Diesj. | 17.07.1995, Zahradky (Tschechische Rep.) | 50.38 N; 14.32 E |
| | v | ad. M. | 29.07.1996, Aschersleben (ST) | 51.45 N; 11.28 E |
| | | | m WNW nach 378 Tagen | |
| (12) Radolfzell | | | | |
| BH 52005 | 0 | Diesj. | 01.08.1992, Klagenfurt (Österreich) | 46.38 N; 14.19 E |
| DIT 52003 | v | Dicoj. | 01.07.1993, Galenbeck (MV) | 53.37N; 13.45 E |
| | v | | 08.08.1993, Galenbeck | |
| | | 778 k | m N nach 334 und 372 Tagen | |
| (13) VD 07376 | 0 | Diesj. | 20.07.2002, Lübben (BB) | 51.55 N; 13.57 E |
| | v | | 03.08.2002, Sawall (BB) | 52.04 N; 14.12 E |
| | | 24 km | 1 NE nach 14 Tagen | |
| (14) Museum Prag | | | | |
| TA 72722 | 0 | Diesj. | 05.09.2003, Zehun (Tschechische Rep.) | 50.08 N; 15.18 E |
| | v | Ad. M. | 17.05.2004, Gnetsch (ST) | 51.41 N; 12.05 E |
| | | 284 k | m NW nach 255 Tagen | |
| (15) Ankara | | | | |
| JA 31856 | 0 | Ad. M. | 31.03.2004, Titreyengöl-Sogun (Türkei) | 36.46 N; 31.28 E |
| | v | Ad. M. | 07.07.2004, Rietzer See (BB) | 52.22 N; 12.39 E |
| | | 2273 | km NW nach 98 Tagen | |
| (16) VD 81887 | 0 | Diesj. | 18.07.2004, Sawall (BB) | 52.04 N; 14.12 E |
| | v | Diesj. | 18.08.2004, Vrhnika (Kroatien) | 45.58 N; 14.18 E |
| | | C. WALLEY B. C. P. | m S nach 31 Tagen | |