In diesem Zusammenhang erscheint erwähnenswert, daß unter den Brücken und an den Wehrtürmen der Quitzöbeler Wehrgruppe jährlich 40—70 Paare der Mehlschwalbe nisten.

Literatur

Dirksen, J. (1978): Rauchschwalbe. In: Panzer, W., und H. Rauhe: Die Vogelwelt an Elb- und Wesermündung mit ihren vorgelagerten Watten, Sänden und Inseln. — Bremerhaven.

Vietinghoff-Riesch, A. von (1955): Die Rauchschwalbe. — Berlin.

Lothar Plath, 2520 Rostock 22, Rigaer Str. 18

Zur Siedlungsdichte des Sumpfrohrsängers im Bezirk Magdeburg und Anmerkungen zum Heimzug

Von Helmut Stein

Sumpfrohrsänger (Acrocephalus palustris) gehören zu unseren häufigen Brutvögeln. Sie siedeln in der offenen Landschaft überall dort, wo dichte Krautvegetation, besonders Brennessel, in kleineren und ausgedehnten Beständen vorhanden ist. Diese Voraussetzungen sind besonders in Feuchtgebieten gegeben; hier werden lokal hohe Siedlungsdichten erreicht. Obwohl durch menschliche Aktivitäten (Anbaustrategien in der Landwirtschaft, Meliorationsmaßnahmen) die Bruthabitate beständig reduziert werden, scheint die Art keineswegs gefährdet, großräumig sind Ausbreitungstendenzen nicht auszuschließen.
Seit mehr als 10 Jahren kontrolliere ich den Bestand in 2 benachbarten Siedlungskonzentrationen im Kreis Havelberg. Bei Beringungsarbeiten in der Umgebung Magdeburgs erfolgten ebenfalls Dichteermittlungen. Natürlich findet die Art bei allen Gelegenheiten meine besondere Aufmerksamkeit.
Zur Erlangung eines möglichst repräsentativen Überblicks zur Siedlungsdichte in verschiedenen Teilen des Bezirkes werden die Ergebnisse anderer Autoren tabellarisch mitgeteilt.

Methodik

Die genaueste Methode der Ermittlung der Siedlungsdichte (SD) ist fraglos die vollständige Nestersuche, ein Vorhaben, das sich bei einiger Übung und dem Vorhandensein der notwendigen Zeit für diese Art relativ leicht realisieren läßt (WIPRÄCHTIGER, 1976; DOWSETT-LEMAIRE, 1981; FRANZ, 1981; SCHULZE-HAGEN, 1983; PETRIK, 1983). Die Wertung aller akustischen und visuellen auf Bruten hinweisenden Merkmale ohne gezielte Nestersuche nach der von DORNBUSCH et at. (1968) gegebenen Anleitung führt zu vergleichsweise ungenaueren Ergebnissen, weil auch die Sumpfrohrsänger-Männchen (M), die die Untersuchungsgebiete (UG) nur passieren oder aus anderen Gründen keine Brutvögel werden, oft durch Territorialverhalten, besonders Gesang, auf sich aufmerksam machen. Andererseits reduzieren die M der Brutpaare (BP) bald nach Brutbeginn ihre Aktivitäten und nach dem Schlupf der Jungen werden die Reviere nicht mehr verteidigt und Nahrung auch außerhalb dieser nicht mehr existenten Grenzen gesucht (DOWSETT-LEMAIRE, 1981). Zur Zeit intensiver Revierverteidigung und noch anhaltenden Heimzugs — vornehmlich Ende Mai — sind an bestimmten Singwarten, z. B. einem Busch, oft mehrere M eifrig singend versammelt (Chorsingen); die Zahl

der Teilnehmer läßt sich akustisch nicht sicher bestimmen. Durch Fang sind an solchen Stellen meistens 2, ja 3 und 4 M nachweisbar.
Daraus erhellt, daß SD-Angaben ohne vollständige Nestersuche beim Sumpfrohrsänger nur durch mehrmalige, sorgfältig durchgeführte Kontrollen der UG wirklichkeitsnah zu erlangen sind. Teilweise werden sich die bei den einzelnen Kontrollen nicht vermeidbaren Fehlinterpretationen bei einer zusammenfassenden Wertung kompensieren. Eher ist eine Unter- als eine Überbewertung des Brutbestandes zu erwarten.
Eine andere Sache ist, inwieweit die Ergebnisse verschiedener Untersuchungen (ohne vollständige Nestersuche) miteinander vergleichbar sind. Bei den in Tab. 3 zusammengestellten SD ist nicht aus allen Quellen ersichtlich, wie sie zustande gekommen sind. Zeitaufwand und Qualifikation der Untersucher (gemeint sind Kenntnisse über die Spezifik dieser Art) werden unterschiedlich gewesen sein. Jedoch fügen sich die Ergebnisse durchaus in den Rahmen gründlicher Untersuchungen ein und sind deshalb nicht abzulehnen.
Meine Untersuchung war von Beginn an langfristig orientiert. Der angestrebte möglichst vollständige Abfang aller Individuen konnte mit der Zeit zwar besser realisiert, aber nicht gänzlich erreicht werden. Aufnahmen der SD erfolgten bzw. Fangtermine waren jeweils 4 Tage in der 3. Maidekade (meistens zwischen 25. und 31. 5.) und 4 Tage in der 2. Junidekade (meistens zwischen 10. und 16. 6.). Bei Magdeburg wurde das Eintreffen und die Entwicklung des Bestandes bis zum 25. Mai verfolgt, unregelmäßig erfolgten spätere Kontrollen. Tageszeitlich erfolgte die Feldarbeit von frühmorgens bis mittags und in den Abendstunden. Systematische Nestersuche war aus Zeitgründen über eine so lange Zeitspanne nicht möglich.
Die Fangtätigkeit konnte die Ermittlung der SD zwar ergänzen, aber nicht ersetzen, weil
— nur knapp die Hälfte der W gefangen wurde.
— bei den M-Fängen z. T. unklar blieb, ob es sich um Brutvögel oder Nichtbrutvögel handelte.
— ein Teil der (meist terminlich frühen) Fänge nicht geschlechtlich identifiziert werden konnte.

Somit sind auch die von mir ermittelten SD keine exakten Angaben. Da die Zeitreihen aber nach grundsätzlich gleicher Methodik gewonnen wurden, entsprechen die jährlich ausgewiesenen Schwankungen annähernd der wirklichen Dynamik.

Kennzeichnung der Untersuchungsgebiete

Die UG im Kreis Havelberg A 1 und A 2 befinden sich in der Unteren Havelniederung am äußersten westlichen Rand eines Gletscherzungenbeckens der letzten Eiszeit. Im Westen beginnt ein ausgedehnter mit Kiefern bestockter Sander. Im Osten schließt sich die Havelniederung mit Ackerland, mit von Gräben durchzogenen Niederungswiesen, mit dem Schollener See und ein verzweigtes System des Flußlaufes an. Beide UG sind knapp 2 km in NS-Richtung voneinander entfernt. Zwischen ihnen findet ein begrenzter Austausch von Brutvögeln statt. Das dazwischenliegende Gebiet wird beträchtlich geringer besiedelt. An einigen den UG benachbarten Stellen hat sich im Laufe der Jahre infolge günstiger Vegetationsentwicklung eine Erhöhung der Besiedlung eingestellt.
UG A 1: Dieses UG wird bei STEIN (1973) beschrieben. Seine Fläche beträgt 14,3 ha. Für die Besiedlung durch Sumpfrohrsänger kommen fast nur Strukturlinien in Betracht, deshalb wird die SD auf Strukturlinienlänge bezogen. Die Länge der für die Besiedlung geeigneten Strukturen

beträgt 1300 m. Es handelt sich überwiegend um Gräben mit keiner oder nur geringer Wasserführung. Die Erlen erreichen Höhen bis 12 m, meistens aber 6 bis 10 m. Die Krautschicht wird von Gräsern und Seggen, Brombeergestrüpp und Brennesselbeständen unterschiedlicher Ausdehnung gebildet. Weiter hervorzuheben sind Labkraut und Schierling, begrenzt Mädesüß. Die Breite der so gebildeten Strukturen beträgt 5 bis 10 m, an einigen Stellen bis 20 m. Sie werden überwiegend von Mäh- und Weidewiesen begrenzt, zum kleineren Teil von Erlenbruchwald und wassergefüllten Torfausstichen. Die gesamte Strukturlinienlänge besteht nicht aus Optimalhabitaten, der Anteil suboptimaler Habitate ist beträchtlich. Ein Stück mit optimalen Siedlungsbedingungen (230 m) wird besonders ausgewiesen.

UG A 2: Das UG hat eine Fläche von 6,13 ha. Es handelt sich um eine Flachmoorwiese, die in ihrem östlichen Teil durch alte/flache Torfausstiche stark vernäßt ist und sich für die Besiedlung durch Sumpfrohrsänger nicht eignet; dieser Teil wurde herausgerechnet. Im höher gelegenen Teil befindet sich ein kleiner schütterer Phragmitesbestand und daran anschließend eine von einigen tief eingeschnittenen Gräben durchzogene Fläche mit horstartigem, überwiegend aber flächendeckendem Brennesselbestand. Hier und im Röhricht sind zerstreut mächtige Seggenbülten vorhanden. Die mit Brennessel bestandene Fläche (1,48 ha) wird am höchsten besiedelt, sie ist besonders ausgewiesen. Weitere Brennesselbestände befinden sich im Innern und an einigen Gräben im Randbereich des UG. Weidenbüsche waren zerstreut einzeln und in kleinen Gruppen vorhanden. Durch Beweidung und Abholzen der Gebüsche 1983 trat für 1984 ein bedeutender Habitatverlust ein.

UG B: Das UG ist ein Teil des östlichen Waldrandes eines nahe der Elbe bei Magdeburg stockenden Auwaldes (Fraxino-Ulmetum). Der Waldrand wird hier größtenteils von Schlehendickicht gebildet. Ein aufgegebener Fahrweg mit tiefen Spurrinnen grenzt ihn zu einer künstlich beregneten Mähwiese ab. Auf dem Weg bildete sich infolge des nährstoffreichen Bodens sogleich nach seiner Aufgabe eine üppige Krautschicht, hauptsächlich aus Brennessel und Labkraut bestehend, durchsetzt von verschiedenen Gräsern, Disteln und Kletten. Schnell aufwachsendes Schlehen- und Weißdorngebüsch wird die Krautschicht in naher Zukunft zurückdrängen.

Die UG der Tab. 3 sind lediglich stichpunktartig gekennzeichnet; z. T. sind den Quellen nähere Angaben zu entnehmen.

Ergebnisse und Diskussion

Die Zeitreihen der SD in den UG A 1, A 2 und B sind in Tab. 1 dargestellt, die Extremwerte der Fluktuationen in Tab. 2. Es zeigt sich, daß lange Zeitreihen (wenn man von der Reduzierung im UG A 2 für 1984 absieht, die eindeutig durch menschliche Eingriffe verursacht wurde) die größten Schwankungen aufweisen. Ursache dafür dürfte hauptsächlich die natürliche Veränderung der Habitate sein: aufwachsendes, zunehmend flächendeckendes Gebüsch bei gleichzeitiger Zurückdrängung der Krautvegetation verändern die Siedlungsmöglichkeiten in der Weise, daß nach Jahren progressiver arttypischer Habitatsentwicklung ein Optimum erreicht und überschritten wird. Dazu kommen jährliche Unterschiede in der Vegetationsausbildung infolge unterschiedlicher Ursachen (z. B. Vernässung).

Im UG A 1 ist nach 3 Jahren (1976—78) hoher und gleichbleibender SD eine andauernde, wenn auch unkontinuierliche Abnahme festzustellen. Die relative Konstanz im UG B resultiert aus seiner bislang nahezu unverändert gebliebenen Struktur. Die jährlichen Fluktuationen können

Tab. 1: Zeitreihen der Siedlungsdichten in den Untersuchungsgebieten A 1, A 2 und B

Jahr	UG A 1		UG A 1 (Teil)		UG A 2		UG A 2 (Teil)		UG B	
	BP	BP/ 100 m	BP	BP/ 100 m	BP	BP/ 10 ha	BP	BP/ 10 ha	BP	BP/ 100 m
1974	19	1,5	7	3,0						
1975	14	1,1	4	1,7						
1976	23	1,8	7	3,0						
1977	24	1,8	7	3,0						
1978	24	1,8	7	3,0						
1979	10	0,8	4	1,7	16	26,1	6	40,5		
1980	11	0,8	7	3,0	11	17,9	6	40,5	9	1,8
1981	15	1,2	8	3,5	16	26,1	7	47,3		
1982	8	0,6	3	1,3	15	24,5	8	54,1	11	2,2
1983	6	0,5	2	0,9	19	31,0	9	60,8	8	1,6
1984	9	0,7	4	1,7	8	13,1	6	40,5	10	2,0
$\bar{x}$	14,8	1,1	5,5	2,3	14,2	23,1	7,0	47,3	9,5	1,9

Tab. 2: Fluktuationsquotienten der Siedlungsdichte nach Tab. 1. (Beim UG A 2 geben die Werte in Klammern die Quotienten unter Ausschluß des Jahres 1984 an, das durch unnatürliche Habitatsverluste unterrepräsentiert ist).

UG	Zeitspanne (Jahre)	$\frac{SD_{max}}{SD_{\bar{x}}}$	$\frac{SD_{\bar{x}}}{SD_{min}}$	$\frac{SD_{max}}{SD_{min}}$	$\frac{SD_n}{SD_{n\pm1}}$
A 1	11	1,6	2,5	4,0	2,4
A 1-Teil	11	1,5	2,8	4,0	2,7
A 2	6 (5)	1,3 (1,2)	1,8 (1,4)	2,4 (1,7)	2,4 (1,7)
A 2-Teil	6 (5)	1,3 (1,3)	1,2 (1,2)	1,5 (1,5)	1,5 (1,2)
B	4	1,2	1,2	1,4	1,3

ungünstigenfalls beträchtlich sein (bis zum 2,7fachen), bleiben aber im allgemeinen unter dem 2fachen.
Es darf nicht übersehen werden — ja es ist geradezu kennzeichnend — daß sich an anderen Stellen „zeitversetzt" günstige Habitatsstrukturen bilden, die sogleich infolge der hohen Vagilität und der Fähigkeit großer Aggregabilität der Sumpfrohrsänger voll genutzt werden. Es dürfen also keinesfalls aus lokalen Bestandsschwankungen Schlüsse auf Zu- oder Abnahmen abgeleitet werden. Zu diesen allein schon bemerkenswerten Fähigkeiten kommt noch, daß wegen geringer Geburtsortstreue — also hoher Dispersion der einjährigen — sich lokal überdurchschnittliche Brutverluste kaum auf die Besiedlung im folgenden Brutzyklus auswirken, sofern dort keine Habitatveränderungen entstanden sind.
Neben Anzeichen von Bigamie einiger M gab es in meinen UG auch nicht an Bruten beteiligte M. Ich habe die noch Mitte Juni intensiv singenden M als partnerlos ausgewiesen. Ihr Anteil betrug dann etwa 8 % der an Bruten beteiligten Individuen bzw. etwa 15 % der M. Es bleibt aber unklar, ob alle echte Nichtbrüter waren, oder ob hierunter auch M, deren W und/oder Bruten verloren gegangen waren, einzuordnen sind. Der

Tab. 3: Siedlungsdichteermittlungen aus verschiedenen Teilen des Bezirkes Magdeburg.

Autor	Erfassungs-jahr	Kreis	Kennzeichnung	Größe (ha)	BP / 10 ha
SCHNEIDER (1969)	1962	Oschersleben	Niederungsgebiet, überwgd. Grünld.	350	0,43
NICOLAI (1972)	1971	Burg	Elbniederung, überwgd. Grünld.	220	0,5
STEINKE und HEINDORFF (1982)	1975	Tangerhütte	quellmoorige Wiese	80	1,4
			(hier lokal	1,5	27,0)
ULRICH (1975)	1974	Wolmirstedt	Niederung eines Nebenflusses der Elbe	68	1,3
Ulrich (in litt.)	1975	Wolmirstedt	Elbuferbereich	60	5,7
Kurths (in litt.)	1961 —65	Magdeburg	Friedhof, groß	58	∅0,2
Spitzenberg (in litt.)	1978 —80	Staßfurt	Bergbaufolge-landschaft	30	0,3 —1,3
Briesemeister (in litt.)	1977	Magdeburg	verwilderter Park	26	1,5
Nicolai (in litt.)	1979	Magdeburg	Bachniederung	15	15,3
			(hier lokal	1,5	46,7)
WEGENER (1969)	1965	Wernigerode	submontane Wiese im Harz (450 m NN)	8,35	2,4
Nicolai (in litt.)	1977 —80	Magdeburg	Friedhof, klein	4,6	0 —2,2
Ulrich (in litt.)	1979	Wolmirstedt	Kiesbaggerteiche	3,0	3,0
Ulrich (in litt.)	1964	Wolmirstedt	Klärteich einer Zuckerfabrik	1,0	130!
				Länge (km)	BP / 100 m
Briesemeister (in litt.)	1976	Wanzleben	Bruchgebiet	6,0	1,0
Lindner (BORCHERT, 1927)	um 1900	Halberstadt	Flußlauf im Nordharzvorland	1,5	1,1
Seelig (in litt.)	1977	Wolmirstedt	Feldmark	0,3	1,0

Prozentanteil echter Nichtbrüter wird also eher kleiner als größer gewesen sein. Nur wenige Erstfänge zu späten Terminen waren geschlechtlich nicht bestimmbar.
In Tab. 3 sind die bekannt gewordenen SD-Angaben aus dem Bezirk Magdeburg — geordnet nach der Größe der UG — aufgelistet. Sie repräsentieren die Verbreitung nicht vollständig. So fehlen z. B. Untersuchungen aus der Altmark und der Börde sowie Angaben von Rieselfeldern. Mit den Untersuchungen nicht oder nur ungenügend erfaßt wurden Vorkommen auf Ödland, Vernässungsstellen, Kahlschlägen in auf nassen Standorten stockenden Laubwäldern sowie Vorkommen geringer Dichte — vielfach nur einzelne BP betreffend — in der von Wegen, Remisen, Gräben und Böschungen durchzogenen Kulturlandschaft.
In Optimalhabitaten erreicht die SD hohe Werte: 5 bis 13 BP/ha bzw. 3 BP/100 m. Die Abnahme in großflächigen Untersuchungen macht deutlich, daß optimale Siedlungsbedingungen in aller Regel nur zerstreut und kleinflächig vorhanden sind.

Zur Besiedlung von Getreidekulturen

Bei der Kennzeichnung der Bruthabitate wurde Getreide bewußt nicht genannt. Dennoch besteht Grund, das Vorkommen im Getreide zu erörtern. Einer diesbezüglichen Wertung von SCHULZE-HAGEN (1984b) ist zu entnehmen, daß die wenigen (in den letzten 50 Jahren) im Getreide gefundenen Nester nicht zweifelsfrei nur an Getreidehalmen, sondern wohl auch an Unkräutern befestigt waren. Nach meinen Feststellungen bauen die an Feldrainen siedelnden Sumpfrohrsänger ihr Nest fast immer in den — wenn auch schmalen — Bestand der Vegetation am Rain, beziehen aber einen mitunter beträchtlichen Streifen der Kultur in ihr Revier ein; diese M singen also im Getreide (Getreiderohrsänger)! Ich habe bisher nur ein „Getreidenest" gefunden: Ein am 26. 6. 1983 im Kreis Haldensleben entdecktes Nest mit 4 Eiern war 1 m vom Feldrand entfernt in der Kultur nur an Gerstenhalmen befestigt. Die Gerste war bis dicht an den Rand eines tief eingeschnittenen Bachtales angebaut. Die obere Böschungskante wird locker von Weißdornbüschen gesäumt. In Nestnähe befand sich ein mit Labkraut durchsetzter kleiner Brennesselbestand. Das BP siedelte allein in der Ackerlandschaft. Der 20 m tiefer fließende, 75 m entfernte Bach gehörte nicht zum Revier.
Es sind Hinweise nicht zu übersehen, daß die Art zeitweilig — zumindestens lokal — doch regelmäßig im Getreide gebrütet hat. So stellt HEYDER (1952) die Inanspruchnahme von „Getreidehabitaten" ausführlich dar. Danach hat in Sachsen in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts das Vorkommen in den „neuen Habitaten" begonnen und um die Jahrhundertwende einen hohen Grad erreicht. Es wird Kramer (in litt.) genannt, der das vollkommene Fehlen um Herrnhut und Großhennersdorf bis etwa 1900 angibt, seitdem aber „Auftreten in dauernder Zunahme ausschließlich als Getreidebewohner" konstatiert. Genau in diesem Gebiet hat auch Mißbach in den 1950er Jahren beobachtet; er versichert (mündl.) ausdrücklich, daß die Nester immer im Getreide standen, Krautbestände an den Feldrainen fehlten. BORCHERT (1927) nennt u. a. „Erbsen, Getreide und ähnliche Pflanzen" als Habitate für das hier behandelte Gebiet.
Aus diesen Angaben ist die vorübergehende — 50 bis 100 Jahre währende — auffällige Inanspruchnahme des Habitats „Getreide" abzuleiten. Der zu jener Zeit besonders vertikal expandierende Getreideanbau mit starker Verunkrautung der Kulturen, besonders ihrer Ränder, erfüllte die Habitatansprüche des Sumpfrohrsängers in ausgezeichneter Weise.

Als veränderte Anbaustrategien, verbunden mit Chemisierung, zu unkrautfreien Kulturen, wirksam auch an den Rändern, führten, kommen etwa ab Mitte unseres Jahrhunderts Getreidefelder kaum noch als Neststandorte in Betracht. Die Sumpfrohrsänger müssen sich auf ihr ursprüngliches Habitat „Krautvegetation" beschränken.

Bemerkungen zum Heimzug

Von DOWSETT-LEMAIRE (1981) wurde in 3 aufeinanderfolgenden Brutperioden das Eintreffen der Brutvögel (und der nicht an Bruten beteiligten Individuen) einer belgischen Population präzise ermittelt und protokolliert. Der zeitliche und quantitative Ablauf dieses Geschehens ist in meinen UG nahezu gleich. Lediglich die Frequentierung von Nichtbrutvögeln ist hier größer, was seine Ursache wohl in der zentraleren Lage der Brutgebiete hat. Die Masse des Bestandes trifft in der Regel zwischen 20. und 25. Mai ein. Um den 10. Juni scheint der Heimzug beendet zu sein, wobei dahingestellt bleiben muß, ob die spät registrierten Individuen den Fernzug hier gerade erst beendet haben oder ob es sich um Umsiedler handelt. Es zeichnet sich ab, daß die Erstfänge zu diesen späten Terminen in folgenden Jahren vergleichsweise seltener wiedergefangen werden.

Während die genaue Erfassung der Auffüllung des Brutbestandes gründliche und kontinuierliche Feldarbeit über die ganze Heimzugzeit voraussetzt, läßt sich die Registrierung der Erstankünfte mit weniger Zeitaufwand realisieren. Die Zeitreihen der Erstankünfte (EA) der Geschlechter in meinen UG und die errechnete mittlere Erstankunft (mEA) zeigt Tab. 4.

Tab. 4: Erstankünfte in den Untersuchungsgebieten A 1, A 2 und B. * Beobachtung, sonst immer Nachweis durch Fang. Bei den Unterstreichungen gibt die Zahl der Striche das nachgewiesene Mindestalter an.

Sex	Jahr 1974	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	$\bar{x}$	n	Spanne (Tage)
M	13. 5.	19.	22.	16.	14.	15.	15.*	9.	15.	14.*	17.	15.	11	13
W					21.	21.	15.	19.	17.*	20.	23.	20.	7	8

Zwar ist die in Tab. 4 ausgewiesene Differenz in der mEA der Geschlechter statistisch abzusichern, es ist aber zu beachten, daß unter den frühen Nachweisen außer den erkannten M auch geschlechtlich nicht identifizierbare Individuen waren, von denen einige W gewesen sein können (einmal belegt). Die tatsächliche Differenz ist also geringer, sie wird 2 bis 3 Tage betragen.

Die mEA der 3 M bekannten Mindestalters (durchschnittliches Mindestalter = 2,3 Jahre) errechnet sich auf den 14. Mai, das sind zwar 4 Tage früher als die von 8 anderen M, deren Mindestalter unbekannt geblieben ist, aber da jene z. T. auch älter als einjährig gewesen sein werden, ist das kein schlüssiger Hinweis auf frühere Ankunft älterer M, eher schon deutet sich ein Zeitvorteil bei den brutplatztreuen M an, denn die frühen Nachweise erfolgten ausnahmslos bei Zweit- und Drittkontrollen.

Die Befunde an 3 früh registrierten W belegen sogleich nach der Ankunft erfolgte Verpaarung und beginnende Brutaktivitäten:

15. 5. 80: Erstfang (Sex nicht bestimmbar); 25. 5. Kontrolle (W mit voll ausgebildetem Brutfleck).

17. 5. 82: Beobachtung eines Niststoff sammelnden Paares (W trägt Nestmaterial im Schnabel und sammelt, durch die Krautschicht von Stengel zu Stengel flatternd, weiter; M begleitet es singend; vormittags).

20. 5. 83: Erstfang (Sex deutlich erkennbar); 21. 5. Kontrolle (Brutfleck beginnt sich auszubilden, Genitalregion deutet auf erfolgte Ablage des 1. Eies hin). Danach Ankunft spätestens am 15. 5.

Angaben zur mEA anderer Autoren.

Kreis Tangerhütte: 13. 5. (n = 5), früh 11. 5. 1974 (STEINKE und HEINDORFF, 1982).

7 Kreise im Süden des Bezirkes (OAK Mittelelbe-Börde): 17. 5. (n = 12), früh 30. 4. 1978 (NICOLAI u. a., 1982).

Hinweis auf Nachtzug: Am 16. 5. 1984 von nachmittags bis zur Dämmerung im UG B kein Individuum durch Gesang, visuelle Beobachtung oder Fang nachweisbar; am Morgen des 17. 5. nach dunkler, verregneter Nacht 1 M singend und gefangen.

Literatur

Borchert, W. (1927): Die Vogelwelt des Harzes, seines nordöstlichen Vorlandes und der Altmark. Abh. u. Ber. Mus. f. Natur- und Heimatkd. u. d. naturwissenschaftl. Ver. i. Magdeburg **IV**, 317—652

Dornbusch, M., Grün, G., König, H., und B. Stephan (1968): Zur Methode der Ermittlung von Brutvogel-Siedlungsdichten auf Kontrollflächen. Mitt. IG Avifauna DDR **1**, 7—16

Dowsett-Lemaire, F. (1980): La territorialité chez la Rousserolle verderolle Acrocephalus palustris. Terre et Vie **34**, 45—67

Dowsett-Lemaire, F. (1981): Eco-ethological aspects of breeding in the Marsh Warbler Acrocephalus palustris. Terre et Vie **35**, 437—491

Franz, D. (1981): Ergebnisse einer Populationsuntersuchung am Sumpfrohrsänger Acrocephalus palustris. Anz. orn. Ges. Bayern **20**, 105 bis 126

Jung, N. (1968): Vorläufige Mitteilung zur Artmethodik für Siedlungsdichteuntersuchungen bei Rohrsängern. Mitt. IG Avifauna DDR **1**, 89—91

Heyder, R. (1952): Die Vögel des Landes Sachsen. Leipzig.

Nicolai, B. (1972): Der Vogelbestand einer Kontrollfläche in der Elbniederung westlich von Burg bei Magdeburg. Mitt. IG Avifauna DDR **5**, 69—82

Nicolai, B., Briesemeister, E., Stein, H., und K.-J. Seelig (1982): Avifaunistische Übersichten — Passeriformes — OAK „Mittelelbe—Börde". Magdeburg.

Petrik, F. (1983): Breeding biology of the Marsh Warbler (Acrocephalus palustris) in the pond areas of the Ostrava Basin. Folia Zool. **32**, 137—143

Schneider, R. (1969): Die Siedlungsdichte der Vögel einer Bruchlandschaft im nördlichen Harzvorland im Jahre 1962. Mitt. IG Avifauna DDR **2**, 3—12

Schulze-Hagen, K. (1983): Der Bruterfolg beim Sumpfrohrsänger (Acrocephalus palustris). Charadrius **19**, 36—45

Schulze-Hagen, K. (1984a): Bruterfolg des Sumpfrohrsängers (Acrocephalus palustris) in Abhängigkeit von der Nistplatzwahl. J. Orn. **125**, 201—208

Schulze-Hagen, K. (1984b): Habitat- und Nistplatzansprüche des Sumpfrohrsängers (Acrocephalus palustris) in der rheinischen Ackerbörde. Vogelwelt **105**, 81—97

Stein, H. (1973): Der Vogelbestand eines Torfstichs in der Niederung der Unterhavel. Mitt. IG Avifauna DDR **6**, 53—58
Stein, H. (1985): Zu einigen Lebensparametern des Sumpfrohrsängers Acrocephalus palustris. Mskr.
Steinke, G., und K. Heindorff (1982): Die Vögel des Kreises Tangerhütte. Orn. Jber. Mus. Heineanum **7**.
Ulrich, A. (1975): Der Brutvogelbestand einer Kontrollfläche in der Ohreniederung bei Wolmirstedt. Mitt. IG Avifauna DDR **7**, 53—57
Wegener, U. (1969): Der Brutvogelbestand einer submontanen Wiese bei Hasselfelde im Harz. Mitt. IG Avifauna DDR **2**, 59—61
Wiprächtiger, P. (1976): Beitrag zur Brutbiologie des Sumpfrohrsängers Acrocephalus palustris. Orn. Beob. **73**, 11—25

Helmut Stein, 3050 Magdeburg, Albert-Kuntz-Str. 15

KLEINE MITTEILUNGEN

Silberreiher im Harz

Am 28. 10. 1984 hielt sich ein Silberreiher (Casmerodius albus) an der Rappbodetalsperre (gegenüber dem Rothestein) auf. Der Vogel landete im Flachwasser am Ufer und flog nach einigen Minuten an die gegenüberliegende Seite. Er konnte etwa 10 Minuten im 15×50-Fernglas beobachtet werden, bevor er hinter einer Landzunge verschwand.
HAENSEL und KÖNIG (1974) erwähnen eine Beobachtung vom 4. 7. bis 13. 8. 1961 zwischen Neuwegersleben und Gunsleben im Nordharzvorland und bezeichnen ihn als seltenen Gast.

Literatur

Haensel, J., und H. König (1974): Die Vögel des Nordharzes und seines Vorlandes. Naturk. Jber. Mus. Heineanum IX/2, S. 22.

Rudolf Ortlieb, 4253 Helbra, Lehbreite 9, Fach 184

Mäusebussard, Turmfalke und Stockente als Brutnachbarn

Bei der Kontrolle eines Mäusebussardhorstes (Buteo buteo) am 1. 6. 1984 wurde ich auf einen Turmfalken (Falco tinnunculus) aufmerksam, welcher Revierverhalten zeigte. Als ich daraufhin nach dem Horst suchte, fand ich diesen etwa 15 m vom Bussardhorst entfernt. Die Horste befanden sich in einem Kiefernwäldchen westlich von Trebbichau (Kr. Köthen). Am 12. Juni wurden beide Horste bestiegen, um die Jungvögel zu beringen. Im Bussardhorst befanden sich 2 kräftige Jungvögel. Der Turmfalke hatte 5 Junge. Durch das Besteigen der Bäume wurde eine Stockente (Anas platyrhynchos) aufgeschreckt. Sie flog von einem alten Krähenhorst ab, der sich 20 m vom Falkenhorst und 25 m vom Bussardhorst entfernt befand. Alle 3 Horste befanden sich auf Kiefern, die Höhe betrug ungefähr 12 m und war bei allen Horsten etwa gleich.
Nach GLUTZ VON BLOTZHEIM, BAUER und BEZZEL (1971) sind vom Turmfalken Brutnachbarschaft mit Rabenkrähe, Haustaube, Dohle, Schleiereule, Waldohreule, Ringeltaube, Saatkrähe, Rotmilan und Wanderfalke bekannt. Der Mäusebussard wird nicht erwähnt.
Bei einer erneuten Kontrolle am 28. Juni konnten die jungen Turmfalken in Horstnähe beobachtet werden, die Bussarde befanden sich auf den an-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Apus - Beiträge zur Avifauna Sachsen-Anhalts

Jahr/Year: 1985

Band/Volume: 6_1_1985

Autor(en)/Author(s): Stein Helmut

Artikel/Article: Zur Siedlungsdichte des Sumpfrohrsängers im Bezirk Magdeburg und Anmerkungen zum Heimzug 26-34