

Sicht nicht gehindert ist. Sie kann also nicht nur eine Staffelnung nach unten, sondern auch nach oben vornehmen. Darüber hinaus ist es ihr möglich, den Schwarm gefährdende Flugzustände durch schnelles Bremsen zu vermeiden, etwas, was bei Flugzeugen völlig wegfällt. In allen anderen Punkten aber besteht eine Kongruenz zwischen Menschen- und Vogelflug. Die Anordnung im Keil läßt sich in zwei gestaffelte Gefechtsreihen analysieren, die Hinterunterschneidekurve (2 a) kann man immer wieder beobachten, und das Ausscheren und Wegdrücken sowie das Mitfliegen der Kurven auf einer der Kiellinie angenäherten Position (2 b) sind häufig zu sehende Flugformen. Nach raschem Richtungswechsel wird die Führerposition sehr oft von einem anderen Tier übernommen. Welchen Grund man in dieser Tatsache zu suchen hat und welche Motive die anderen Tiere veranlassen, diesen Vorgang ohne Weigerung zu akzeptieren, bleibt ungeklärt. Es kann aber festgestellt werden, daß sich auch nach einem solchen Wechsel sehr rasch und vor allen Dingen flüssig und zügig die alte Schwarmformation wieder einstellt und die Tiere in Staffelnung nach Höhe, Tiefe und Seite ihren Flug fortsetzen.

Zusammenfassung

Die Beobachtungen von FRANZISKET über den Formationsflug der Vögel werden durch Befunde am Taubenschwarm bestätigt und ergänzt.

An Hand der Gefechtsreihe der Jagdflieger werden die Möglichkeiten des Zusammenfliegens und der Richtungsänderung innerhalb eines eng fliegenden Schwarmes erörtert. Der Formationsflug der Taube vollzieht sich in Anordnung und Ablauf im Prinzip wie der Schwarmflug mit Jagdmaschinen, nur ist er u. a. wegen der besseren Sichtverhältnisse bei der Taube noch variationsreicher.

Literatur

FRANZISKET, L.: Über die Ursachen des Formationsfluges. Die Vogelwarte 16, 48 (1951).

Ergebnisse der Beringung von Rohrweihen (*Circus a. aeruginosus*)

Ringfund-Mitteilung der Vogelwarte Helgoland (250)
und der Vogelwarte Radolfzell-Rossitten (292)

Von Gerhard Haas, Buchau am Federsee

I. Quellen

Atlas des Vogelzugs, 1931, ferner die Bibliographie am Ende der Vogelzug-Jahrgänge 1934 und 1938, ferner die Ringfund-Berichte auswärtiger Stationen: 235, 243, 247, 259, 260, 262, 266, 275, 278, 280, 283, 292, 293, 301, 328, 329, 331—335, 342, 343, 352, 375, 384, 418, 420, 425.

Die meisten dieser Funde betreffen die Niederlande (JUNGE, VAN OORT, SLEIJSER) und Schweden (LÖNNBERG, JÄGERSKIÖLD, FONTAINE). Dazu kommen TISCHLER, Die Vögel Ostpreußens (R 213), Bd. I, 1941, S. 646, die Ringfundliste von GOETHE und KUHKE¹ in „Die Vogelwarte“ 16, 1951, S. 70—71 (H 229 R 268) und HEYDER, Die Vögel des Landes Sachsen, 1952 (R 266).

Im Atlas des Vogelzugs (1931) sind 16 Fernfunde bearbeitet. Bis zum Abschluß vorliegender Arbeit (1. August 1953) haben sich die Fernfunde (darunter 10 unveröffentlichte Fälle, siehe unten) aus 10 europäischen Herkunftsländern auf 103 erhöht. Einschließlich der Nahfunde lagen 164 Ringfundmeldungen vor, die in vorliegender Arbeit mehr skizzenhaft als monographisch ausgewertet sind. Diese 164 Fundmeldungen verteilen sich auf folgende Beringungsgebiete: Niederlande (57), Deutschland (46), Schweden (33), Frankreich (12), Dänemark (8), Belgien (2 Nahfunde, die zur niederländischen Siedlungsgemeinschaft zählen, da Beringungsort an der belgisch-niederländischen Grenze gelegen), Polen (2), Lettland (2), England (1) und Ungarn (1). In diese Zahl eingerechnet sind folgende unveröffentlichten Funde deutscher und niederländischer Ringvögel:

¹ Zu berichtigen auf S. 70 unter Ziffer 2: Ringvogel H 36 441 ist nicht vier-, sondern fünfjährig. Auf S. 71 unter Ziffer 21 ist die Rückmeldung zu ergänzen: tot im April des 4. Lebensjahres (siehe KUHKE, Die Vögel Mecklenburgs, Güstrow 1939, S. 154).

1. (3) D 529 ○ 21. 7. 50 Buchau (48.5 N 9.38 E), Federsee, Württemberg (G. HAAS und F. BINDER) + get. 17. 10. 52 Wyhlav (49.3 N 14.17 E), Bez. Netolitz, Süd-Böhmen.
2. (2) 315 340 ○ 27. 6. 37 Wilhelmsburg (53.29 N 10.2 E), Elbe (H. HENNING) + erl. 1. 10. 38 Galetas, Domats (48.6 N 3.4 E), Yonne, Frankreich.
3. (1) 431 322 ○ 18. 7. 52 Eschefelder Teiche bei Frohburg (51.4 N 12.33 E), Kreis Borna (W. KIRCHHOF) + gfg. 1. 10. 52 Vimodrone, Milano (45.28 N 9.12 E), Italien (siehe auch MOLTONI, Riv. Ital. di Orn. 23, 1953, p. 4).
4. (2) 427 454 ○ 8. 7. 50 Bläuken bei Achim (53.1 N 9.2 E), bei Bremen (H. MÜLLER) + gfg. 23. 3. 52 Salin de Giraud (43.24 N 4.44 E), Bouches-du-Rhône, Frankreich.
5. (2) C 3 586 ○ 15. 6. 51 Felchow-See, Angermünde (53.2 N 14.1 E), Brandenburg (H. J. ARNOLD und V. WENDLAND) + erl. 4. 5. 52 Manduria (40.24 N 17.38 E), Italien.
6. (1) D 2 427 ○ ♀ pull. 29. 6. 52 Buchau (48.5 N 9.38 E), Federsee, Württemberg (G. HAAS und F. BINDER) + get. Oktober 52 bei Trapani (38.2 N 12.32 E), Sizilien.

Außerdem sind bis heute unveröffentlicht, werden aber demnächst in den Berichten von JUNGE und TAAPKEN aus Leiden vorliegen: 219 056 gefunden in Südholland, 187 365 Nord-Brabant, 219 072 Spanien, 219 068 Spanien. Diese Fälle durften hier ausgewertet werden. — Nicht mehr einbezogen ist VALIKANGAS & NORDSTRÖM, Mem. Soc. Fauna Flora Fenn. 28, 1953 (○ Finnland 60.54 N 21.50 E + Ende 9. Toscana 43.27 N 11.50 E).

Nachtrag Während der Drucklegung sind die folgenden zwei Fälle dazugekommen, die hier nicht mehr zahlenmäßig ausgewertet werden konnten. Der Spanienfund ist im Abschnitt Winterquartiere (Fußnote) erwähnt.

7. (ad.) 356 661 ○ gef. am Köder als „sehr altes ♂“ 16. 4. 52 Lengede (52.14 N 10.19 E), Kreis Peine (H. KLAUENBERG) + erl. und präpariert 26. 4. 53 zwischen Preetz und Raisdorf (rd. 54.17 N 10.16 E), rd. 10 km SE Kiel. Nach Auskunft von Dr. GÜNTHER A. J. SCHMIDT kommt Brut in der Nähe, aber auch Durchzug in Frage.
8. (1) 348 251 ○ 6. 7. 52 Hemmelsdorfer See, Kreis Eutin (54.8 N 10.38 E), Holstein (W. BERGMANN) + capturé 9. 12. 52 El Viso del Marqués (38.33 N 3.33 W), Ciudad Real, Spanien.

Sämtliche im Atlas des Vogelzugs eingezeichneten Funde sind in die Karten der vorliegenden Arbeit aufgenommen; einige davon (5) konnten nicht erschöpfend ausgewertet werden, da die Unterlagen dazu fehlten oder nicht ausreichten.

Soweit zu übersehen, handelt es sich bei sämtlichen Berichten um Beringungen von Nestjungen, mit Ausnahme von 4 in Ostpreußen „adult“ beringten Vögeln (THIENEMANN, XXI. und XXII. Bericht) und dem in Vogelwarte 16, 1951, S. 70, erwähnten Nahfund (D 2 003).

Wenn alle Verarbeiter von Ringfundmeldungen die Wünsche der ornithologischen Stationen berücksichtigen würden, so könnte die Auswertung wesentlich erleichtert und zum Teil erweitert werden (siehe Vogelzug 9, S. 209, und 10, S. 120, sowie Vogelwarte 15, S. 174/175). Vor allem die genaue Lage-Angabe von Fund- und Beringungsort (Koordinaten) sowie ausreichende Angaben über die Fundumstände in besonders kritischen Fällen würden zahlreiche zeitraubende Rückfragen ersparen und manchen Irrtum verhindern.

II. Auswertung

Bei der Auswertung der Funde habe ich mich an die von SCHÜZ und WEIGOLD (Atlas des Vogelzugs) und von GOETHE und KUHK (Vogelwarte 16, S. 69) aufgestellten Richtlinien gehalten.

1. Funde im ersten Lebensjahr

Aus den Karten 3, 4 und besonders 5 geht klar hervor, daß das Zugbild der Rohrweihe, vor allem von Vögeln im 1. Lebensjahr, die übliche, nach SW weisende Hauptzugrichtung zeigt. Überzeugend kommt dies auch in Zahlen zum Ausdruck bei Fernfunden über 100 km: 37 Ringvögel legten nach SW insgesamt 35 770 km und durchschnittlich 967 km zurück. Davon entfallen auf die Niederlande 17 Fälle (Durchschnitt 832 km), Schweden 11 (1170 km), Deutschland 7 (1094 km) und Dänemark 2 (545 km). Weiteste Zugwege einjähriger Vögel nach SW: 1 schwedischer Ringvogel nach Spanien (2250 km, November), 1 niederländischer nach Spanien (2130 km, 17. 10.), 1 deutscher aus Ostpreußen nach Südfrankreich (1850 km, 10. 11.) und 1 dänischer nach Frankreich (760 km, 3. 10.).

Demgegenüber treten die Funde in anderer als zwischen W und S liegender Richtung zurück (siehe Karte 5); es sind insgesamt 12 Fernfunde über 100 km im ersten Lebensjahr, davon 6 deutsche, 2 schwedische, 2 französische und 2 polnische Ringvögel, die zusammen 4125 km, durchschnittlich 344 km, zurücklegten, und zwar in den Richtungen W (4mal), NW (1mal), ESE (1mal), SSE (5mal) und S (1mal).

Darunter die beiden fernsten Funde: 1 schwedischer Ringvogel nach Schlesien (900 km SSE—S vom 6. 10.) und 1 deutscher aus Württemberg (Federsee) nach Sizilien (1110 km SSE im Oktober). Die restlichen Funde liegen, mit Ausnahme eines deutschen Ringvogels (485 km W im August), alle unter 200 km Entfernung. Die hierher gehörenden 12 Nahfunde unter 100 km Entfernung vom Beringungsort, die nur zum Teil in Karte 5 aufgenommen werden konnten, sind in Abb. 1 zusammengefaßt.

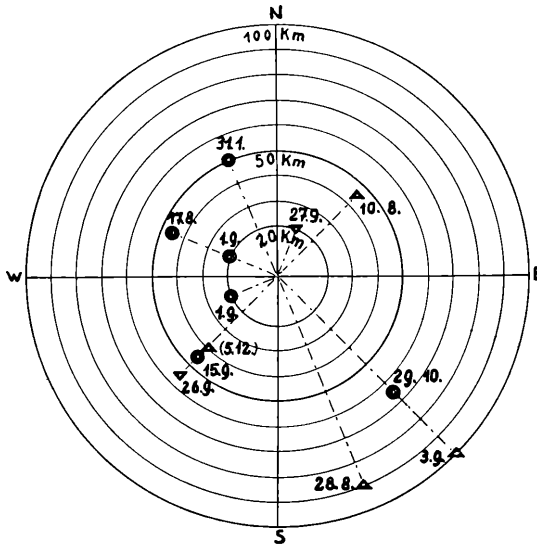


Abb. 1. Ausbreitungsbewegung beringter Rohrweihen im 1. Lebensjahr.
Kreise = Ringvögel aus den Niederlanden, Dreiecke mit Basis unten
= Ringvögel aus Schweden, Dreiecke mit Basis oben = Ringvögel aus
Deutschland.

Das vorliegende Material und die enge Bindung der Art an die Biotope von Verlandungszonen („semiaquatic breeding biotopes“, RUDEBECK) führt zu folgendem Schluß: Das Streuen als erste Bewegung findet sich bei sehr vielen Vogelarten. Bei der Rohrweihe ist diese Streuung wohl nahrungsbiologisch beeinflusst. Man kann aber auch einen Trieb zum Zwischenzug vermuten. Dieser dürfte in den normalen Zug übergehen und, soweit ein etwaiger Zwischenzug andere Richtung aufwies, dann nach SW einbiegen (sofern es sich nicht um Vögel am oder in Nähe des Zugziels oder um Standvögel handelt; Südfrankreich, Niederlande).

2. Funde im zweiten und in den folgenden Lebensjahren

a) Heimattreue. Aus den Zugkarten ist zu erkennen, daß sich auch die mehrjährigen Ringvögel größtenteils dem Zugschema einjähriger einfügen und daß demnach Heimattreue angenommen werden darf. Folgende Übersicht mehrjähriger Nahfunde möge nun die Fälle von Rückkehr in die Heimat oder deren nähere Umgebung beleuchten. Die Daten der Rückmeldung sind gruppiert in Brutzeit (Mai bis August), Zugzeit (September bis November; März, April) und Funde im Winterquartier (Dezember bis Februar). (Siehe Liste S. 22.)

Bei der Auswertung dieser Liste muß die Entfernung der Jagdreviere von den Brutplätzen zugrundegelegt werden. Nach zahlreichen Beobachtungen des Verfassers in südwestdeutschen, ostpreußischen und polnischen Brutgebieten der Art beträgt diese Entfernung höchstens 6 km. Demnach dürfen wir wohl, auch unter Berücksichtigung der Fehlergrenze beim Herausgreifen der Koordinaten des Fundortes auf

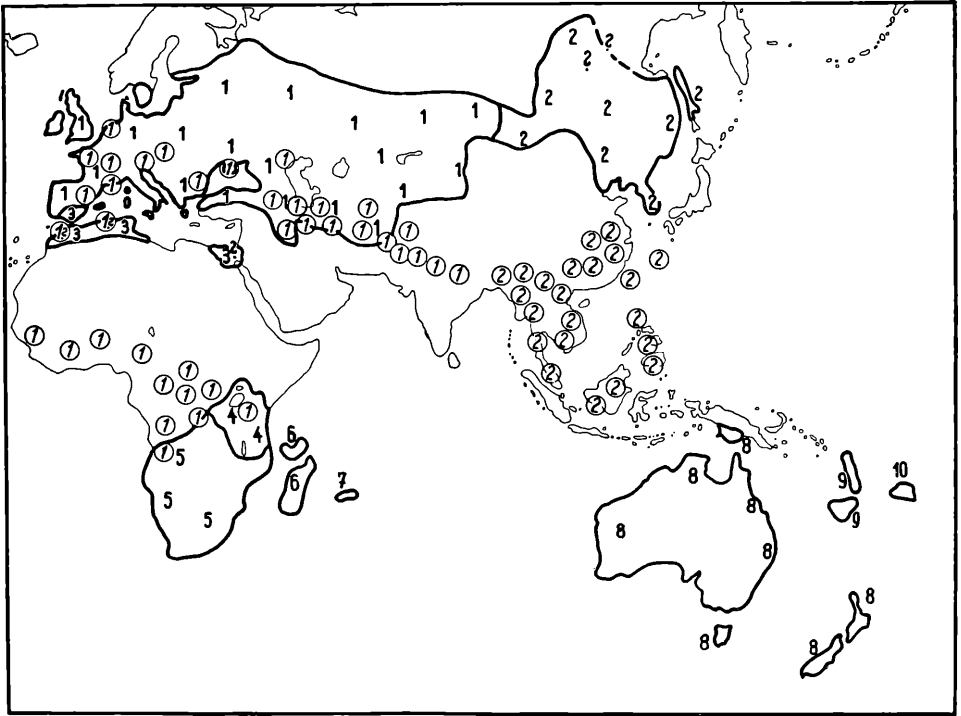


Abb. 2. Verbreitungsbild der Rohrweihe (im weiteren Sinne) nach DEMENTJEV, GLADKOV u. a., Die Vögel der Sowjetunion, Band I, Moskau 1951 (abgeschlossen am 23. September 1950), mit Ergänzungen von G. HAAS (1. August 1953). Die Karte bezieht sich nicht auf Ringvögel.

1 = *C. a. aeruginosus*, 2 = *C. a. spilonotus*, 3 = *C. a. harterti*, 4 = *C. a. aequatorialis*, 5 = *C. a. ranivorus*, 6 = *C. a. macrosceles*, 7 = *C. a. maillardi*, 8 = *C. a. gouldi*, 9 = *C. a. wolfei*, 10 = *C. a. approximans*. — Senkrechte Ziffern betreffen Brutnachweise. (Rassengrenzen ausgezogen.)

Kursiv-Ziffern im Kreis = Fundorte im Winterquartier.

Grund der Meldebriele, alle Funde im Umkreis von 20 km als Heimkehrer im engeren Sinne auffassen. Es leuchtet ein, daß Fundortangaben gerade bei Nahfunden so genau wie möglich sein sollten.

Es ist nun auffallend, daß sich das Verhältnis der Heimkehrer im engeren Sinne (Umkreis von 20 km Halbmesser) zu den Heimkehrern im weiteren Sinne (Umkreis von 20—50 km Halbmesser) eindeutig mit zunehmendem Alter zugunsten der ersteren verschiebt, und zwar wie folgt:

im 2.	Lebensjahr 4 Heimkehrer i. e. S.	8 Heimkehrern i. w. S.
im 3.	Lebensjahr 6 Heimkehrer i. e. S.	1 Heimkehrer i. w. S.
im 4.—13.	Lebensjahr 8 Heimkehrer i. e. S.	1 Heimkehrer i. w. S.

Dabei ist zu berücksichtigen, daß von den insgesamt 28 Heimkehrern 64 % innerhalb der Brutzeit, 29 % während der Zugzeit und 7 % im Winter gefunden sind.

Das vorliegende Zahlenmaterial ist noch gering, aber es darf wohl daraus schon gefolgert werden, daß bereits die 2jährigen und insbesondere die noch älteren Vögel einen höheren Grad von Heimmattreue erkennen lassen als die 1jährigen. Dieses Bild wird noch verstärkt durch die Angaben von SCHENK (Aquila 38—41 [1931—1934], 1935, S. 91), wonach aus Ungarn mehrere Fälle von Rückkehr in die Heimat im 3. Lebensjahr vorliegen: „Eine Rohrweihe kehrte nach 2 Jahren. (also im 3. Lebensjahr, der Verfasser) in den Brutrayon der Eltern zurück, aller Wahrscheinlichkeit

Nahfunde mehrjähriger Ringvögel nach Heimatländern
und Lebensaltern

Heimatland	Ring-Nr.	bis 20 km	20—50 km	Lebens- jahr	Rückmeldung		
					Brutzeit	Zugzeit	Winter
Niederlande	H 2 589	10 km	—	2.	18. 6.	—	—
	219 062	15 km	—	2.	—	12. 4.	—
	60 716 ²	—	25 km	2.	16. 6.	—	—
	102 456	—	30 km	2.	1. 8.	—	—
	102 406	—	30 km	2.	August	—	—
	H 2 586	—	42 km	2.	—	5. 9.	—
	68 762	—	50 km	2.	Mai	—	—
	156 904	0 km	—	3.	—	14. 4.	—
	60 708	15 km	—	3.	8. 6.	—	—
	184 766	10 km	—	4.	14. 6.	—	—
	151 864	0 km	—	5.	—	17. 9.	—
	102 471	10 km	—	10.	12. 5.	—	—
	187 365	—	50 km	10.	—	5. 4.	—
	36 749	0 km	—	11.	—	—	Anfang 40
Deutschland	H 406 575	5 km	—	2.	—	6. 9.	—
	H 329 013	—	24 km	2.	21. 7.	—	—
	D 69 845	—	45 km	2.	15. 7.	—	—
	H 301 079	—	50 km	2.	8. 8.	—	—
	H 42 301	15 km	—	3.	—	8. 9.	—
	H 36 441	6 km	—	5.	13. 6.	—	—
	D 68 582	0 km	—	6.	14. 7.	—	—
	H 38 759	0 km	—	13.	13. 5.	—	—
	D 2 003	15 km	—	„ad.“	7. 8.	—	—
Frankreich	B 598	0 km	—	2.	15. 6.	—	—
	B 681	0 km	—	3.	—	—	5. 12.
	B 600	0 km	—	3.	—	22. 3.	—
Schweden	2 889	15 km	—	3.	3. 8.	—	—
Dänemark	M 2 784	—	30 km	3.	6. 6.	—	—
zusammen	28	18	10	—	18	8	2

nach, um zu nisten. Diese Erscheinung wird auch durch die älteren Beringungen bestätigt.“ Entsprechend werden im Atlas des Vogelzugs (1931, S. 30) weitere 3 Fälle von Heimattreue aus Ungarn berichtet: „Wiederfunde unfern bzw. am selben Ort nach 1, nach 4 und nach 9 Jahren“ (SCHENK, Aquila).

Während die Zahl der Rückkehrer in die Heimat bis 50 km Entfernung rund 17% aller Funde (164) ausmacht, beträgt die Zahl der Funde im Umkreis von 50 bis 100 km nur noch 3% (2 Vögel aus den Niederlanden und 3 aus Deutschland). Sie liegen aber, mit einer Ausnahme, außerhalb der Brutzeit.

Zwei- und mehrjährige Vögel sind also eher am Geburtsplatz anzutreffen als einjährige. Dieser Befund ist in Anbetracht der Feststellungen im nächsten Abschnitt recht auffällig und bedarf jedenfalls noch weiterer Prüfung.

b) Geschlechtsreife. Die Funde von 12 Vögeln im 2. Lebensjahr in der Heimat und deren näherer Umgebung vorwiegend während der Brutzeit (siehe Tabelle) beweist zwar noch nicht die Geschlechtsreife im 2. Lebensjahr, da eingehende Fundberichte fehlen, macht sie aber doch wahrscheinlich, wobei die Frage nach dem Geschlecht offen bleibt. Nach DEMENTJEV, GLADKOV u. a. (Die Vögel der Sowjetunion, Moskau 1951, Bd. I) sind Vögel der Nominatform im 2. Kalenderjahr

² „Ring gefunden am 16. 6. 43 zu Kortezwaag.“

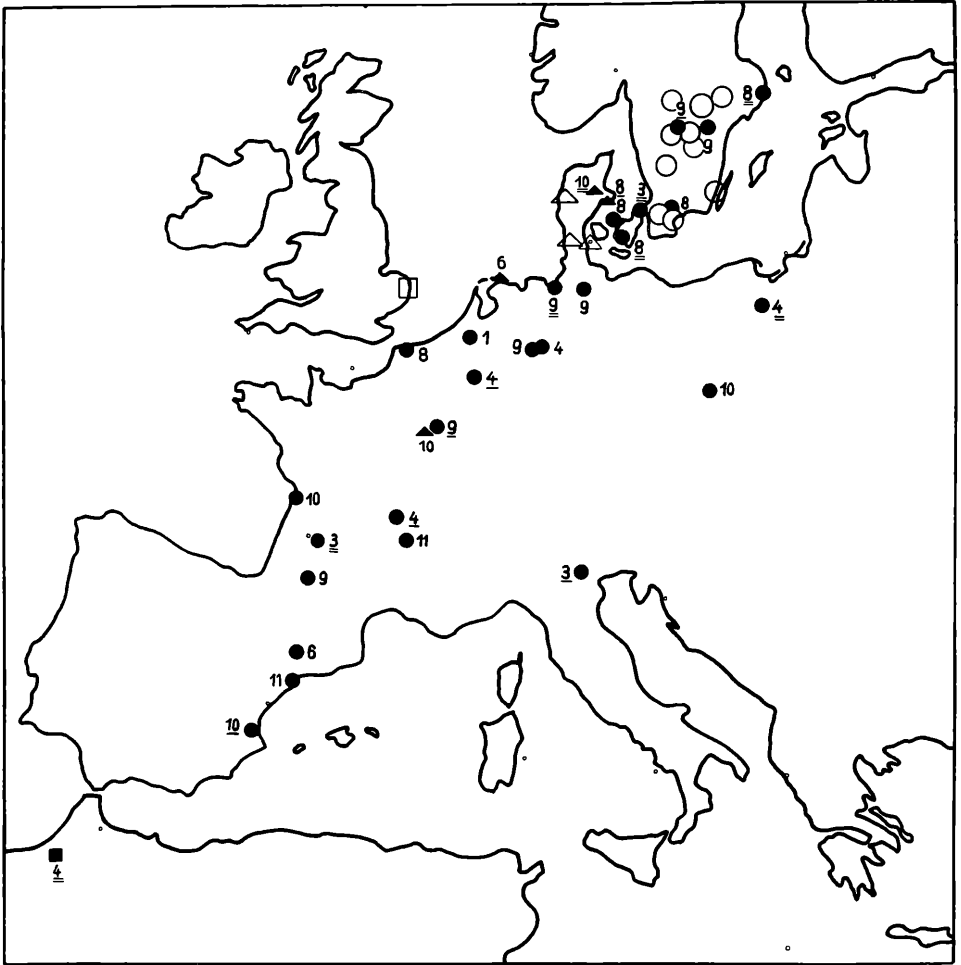


Abb. 3. Fernfunde beringter Rohrweihen aus Schweden (Kreise),
Dänemark (Dreiecke) und England (Quadrat).

zum Teil schon geschlechtsreif. Bei der Korn- und Steppenweihe (*C. cyaneus*, *C. macrourus*) sind unausgefärbte junge ♂♂ schon mehrfach am Brutplatz festgestellt worden (siehe NIETHAMMER, Bd. I, 1938, S. 219, und J. Orn. 93, 1951, S. 68). Im Sommer 1952 beobachtete ich am Federsee (Württemberg) wochenlang ein beringtes, unausgefärbtes, junges ♂ der Rohrweihe, das nicht zur Brut geschritten war und wiederholt von einem alten ♂ aus dessen Brutrevier verjagt wurde. Bisher liegt, soweit ich sehe, kein Nachweis für Brutfähigkeit des Rohrweihen-♂ im 2. Lebensjahr vor. Unter den von mir in Südwürttemberg, Westpreußen, Polen und Rußland beobachteten zahlreichen Brutpaaren war nie ein ♂ im 2. Lebensjahr; auch in der Literatur fand ich keinen solchen Fall. Dagegen berichtet H. WEIS von einem brütenden ♀ im 2. Lebensjahr, von dem er auch ein Photo veröffentlicht (Life of the harrier in Denmark, Kopenhagen 1923). Er behauptet (S. 39), daß die ♀♀ in der Regel nach einem und die ♂♂ nach 2 Jahren fortpflanzungsfähig werden. Auch W. VON SANDEN veröffentlicht Photos von einem brutreifen jungen ♀ in Ostpreußen (Guja, Königsberg 1933). Sicherem Aufschluß in dieser Frage kann in Zukunft das Beringungsverfahren, insbesondere mit dauerhaften Farbringen, bringen.

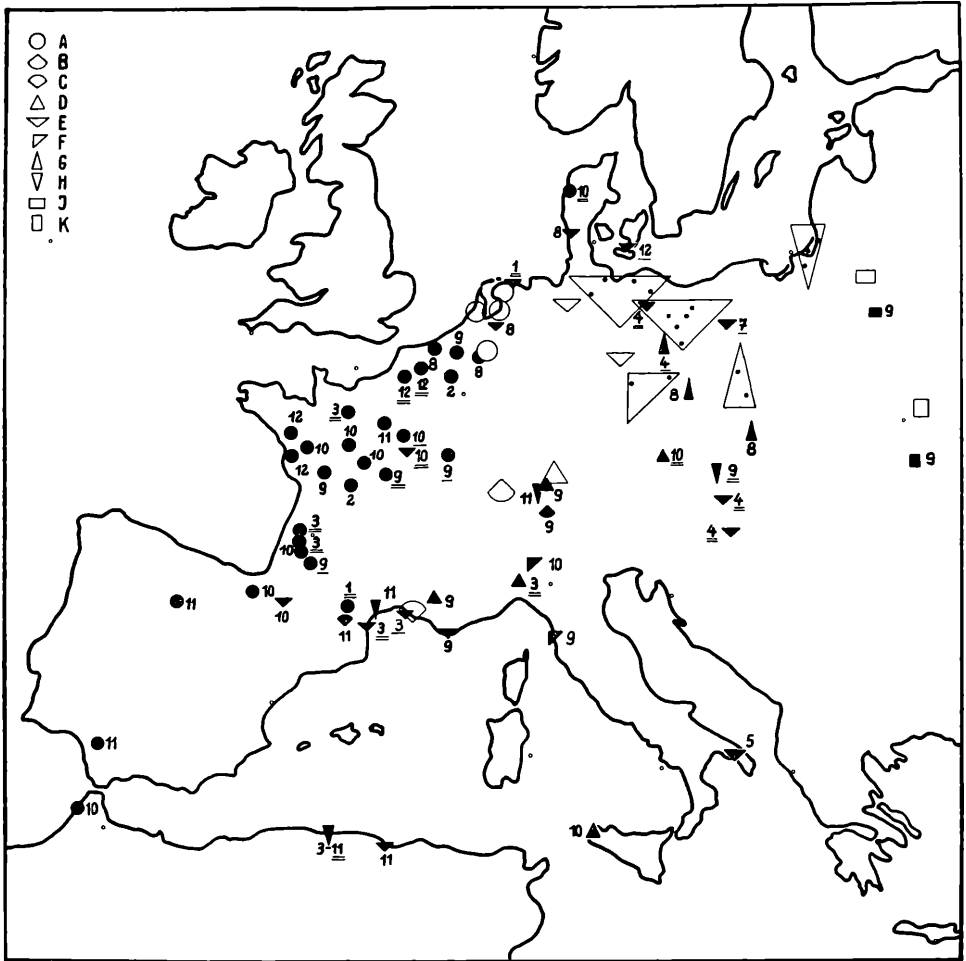


Abb. 4. Fernfunde beringter Rohrweihen aus Deutschland, den Niederlanden, Frankreich und Polen (ausgefüllte Zeichen = Fundorte, nicht ausgefüllte Zeichen = Beringungsorte). Zeichen-erklärung der Siedlungsgemeinschaften: A = niederländische, B = westfranzösische, C = südfranzösische, D = südwestdeutsche (Federsee), E = norddeutsche, F = sächsische, G = südostdeutsche (Schlesien), H = nordostdeutsche (Ostpreußen), I = nordpolnische und K = südpolnische Siedlungsgemeinschaft. — Der während der Drucklegung dazugekommene Winterfund eines norddeutschen Ringvogels in Südspanien (9. 12.) ist hier nicht eingezeichnet (siehe Nachtrag am Beginn der Arbeit; 2000 km SW).

Abschnitt a und b scheinen sich zunächst zu widersprechen, denn man kann ja unmöglich annehmen, daß Rohrweihen nach ihrer ersten Ansiedlung mit einer gewissen Regelmäßigkeit geburtsortwärts umsiedeln. Vielleicht spielt aber hier ein zeitlicher Reife-Unterschied von ♂♂ und ♀♀ herein: Zur Brutzeit in größerer Entfernung vom Geburtsort angetroffene Einjährige wären möglicherweise oft nicht-brütende ♂♂. Diese Frage ist weiterhin zu verfolgen.

c) Funde zur Brutzeit fern vom Heimort. Da sich schon im August und noch Anfang Mai ein Teil der Vögel auf dem Zug befindet, kann die Frage nach der Ansiedlung in entfernten Gebieten mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit nur dann beantwortet werden, wenn die Funde während der Brutzeit, von



Abb. 5. Kürzeste Zuglinien beringter Rohrweihen aus Europa. Gebrochene Linien zeigen Fälle an, wo nach Funddatum oder Lebensalter Ansiedlung an fremdem Ort in Erwägung kommt.

Mitte Mai bis Anfang August, herangezogen werden. Hier kommen nur 3 Fälle in Betracht: ein Vogel aus Schweden im 3. Lebensjahr, der sich am 1. 8. 140 km SW vom Beringungsort befand, und ein dänischer Vogel, der im 2. Lebensjahr am 15. 6. 330 km SW vom Beringungsort aus den Niederlanden zurückgemeldet wurde. Es bleibt fraglich, ob es sich hierbei um eine brutreife Weihe gehandelt hat. Ebenso verhält es sich bei einem deutschen Vogel aus Pommern, der am 24. 7. im 2. Lebensjahr 130 km ESE in Posen angetroffen wurde.

Bei C 3 586 aus Pommern, der am 4. 5. im 2. Lebensjahr 1420 km SSE aus Süditalien zurückgemeldet wurde, kann es sich um einen Nichtbrüter handeln, der wohl fern vom Heimatgebiet übersommert hätte. Dasselbe gilt für einen einjährigen Schweden, der im Juni 2100 km SW in NE-Spanien angetroffen wurde (Karte 3). Die übrigen 10 bis 12 Fälle möglicher Ansiedlung an fremdem Ort (meist außer-

halb der oben angeführten Brutzeit) sind aus den Karten zu ersehen. Bei der anscheinend ausgeprägten Ortstreue der Art dürften derartige Nachweise über große Entfernungen selten vorkommen.

3. Winterquartier

Zu den Winterfunden, die sichere Schlüsse auf das Winterquartier erlauben, können nur die Funde zählen, die zur Zeit der Zugruhe gemacht wurden, also zwischen 1. Dezember und 28. Februar. In folgender Liste sind die insgesamt 17 verwertbaren Winterfunde in der Reihenfolge der Häufigkeit nach Ländern und Lebensaltern zusammengestellt. Der einzige, jedoch zweifelhafte Winterfund aus Schweden konnte durch Rückfrage geklärt werden: D 16 887 ○ 29. 6. 47 in Gotland + 5. 12. 47 in Gotland (40 km SW). „Dieser Ring ist am 5. 12. 47 an einem Vogelkader bei Paviken, Västergarn, Gotland, gefunden“ (V. FONTAINE brieflich 29. 12. 51). Da dieser Fund deshalb ausscheiden muß, hat Schweden keinen sicheren Winterfund zu verzeichnen. Ebenfalls kann der deutsche Ringvogel H 316 378, der im 2. Lebensjahr Mitte Dezember in Nähe des Beringungsortes aufgefunden wurde, nicht berücksichtigt werden, da es sich um einen künstlich erbrüteten und aufgezogenen Vogel handelt, der vermutlich verhungert ist.

Winterfunde (1. 12. bis 28. 2.) nach Ländern und Lebensaltern

Winterfund in	Ring-Nr.	km Entfernung vom Ber.-Ort	Herkunft	Fund am	Lebensjahr
Frankreich	B 592	0	Frankreich	12. 34	1.
	167 588	730 SW	Niederlande	1.—5. 2.	1.
	70 449	770 SW		31. 12.	1.
	187 368	860 SW		23. 12.	1.
	230 421	360 SW	„	31. 12.	2.
	B 681	0	Frankreich	5. 12.	3.
	204 907	310 SW	Niederlande	10. 12.	3.
	153 087	1140 SW		15. 1.	3.
„	71 570	450 SW	„	Anfang 2.	17.
Niederlande	200 521	50 NNW	Niederlande	31. 1.	1.
	167 575	260 SW	„	6. 2.	1.
	B 1 469 ³	1040 SW	Schweden	Januar	1.
	47 134	130 SW	Niederlande	17. 1.	2.
	H 315 338	250 W	Deutschland	1. 1.	4.
	122 451	90 SW	Niederlande	22. 2.	6.
	36 749	0	„	Anfang 40	11.
Dänemark	25 974	130 NE	Deutschland	1. 12.	2.

Deutschland: Der im Vogelzug-Atlas als Januarfall behandelte Fund bei Hamm (Westfalen) betrifft einen während der Rebhuhn jagdzeit (also kaum später als 15. 10.) flügel schußverletzt angetroffenen Vogel (LÖNNBERG, XIV. Bericht 1929, S. 35; Ring B 1 415).

Von insgesamt 17 Winterfunden entfallen auf Frankreich 9, die Niederlande 7 und auf Dänemark einer. 7 Winterfunden im 1. Lebensjahr stehen 10 von mehrjährigen Vögeln gegenüber. Dieses Verhältnis entspricht nicht dem Verhältnis der Ringfunde einjähriger Vögel zu den mehrjährigen (83 : 81), was bei der kleinen Zahl nicht verwunderlich ist.

Der nördlichste Winterfundort liegt in Dänemark (55° N; nach THIENEMANN, XVI. Bericht, junges ♂, das im Begriff war, ein junges Häschen zu fressen). Von der

³ Tot gef. laut Mitteilung vom 12. 1. 29. Es kann sich, wie LÖNNBERG betont, um einen schon im Spätherbst beschädigten Vogel gehandelt haben.

Pyrenäenhalbinsel und Kleinafrika liegen keine Winterfunde im engeren Sinne vor. Sehr wahrscheinlich dürften Funde vom November und von der ersten Märzhälfte in diesen Gebieten und wohl auch in Frankreich und den Niederlanden Vögel betreffen, die sich zum Teil im Winterquartier oder in dessen Nähe befanden (siehe Karten 3 und 4), also Überwinterer im weiteren Sinne.⁴ Dafür spricht auch der sich auf Monate erstreckende Frühjahrs- und Herbstzug der Art sowie der Nachweis der beiden niederländischen Nestgeschwister 219 072 und 219 068 in Spanien im ersten Lebensjahr: Beide Funde liegen fast genau in der gleichen Zugrichtung SW. Während der am 10. 10. gefundene Vogel 1210 km SW (Luftlinie) zurückgelegt hatte, wurde das Geschwister am 21. 11. 1900 km SW vom Beringungsort angetroffen, also 41 Tage später nur 700 km weiter im SW als das zuerst gefundene Geschwister (vgl. Karten 4 und 5). Winterfunde im weiteren Sinne (1. 11.—15. 3.) entfallen auf Frankreich 7, Spanien 3, die Niederlande und Kleinafrika je 2. Der etwa am 19. 11. am Bodensee gefundene ostpreußische Ringvogel D 71 317 kommt hier nicht in Betracht, da er vor der Auffindung schon länger gelegen haben kann („verwest gefunden“).

4. Zugwege

Aus Karte 5 geht hervor, daß die am weitesten im N und NE beheimateten Populationen (Schweden, Ostpreußen) im allgemeinen die weitesten Zugwege zurücklegten; dazu kommt aus dem NW der einzige englische Fund. Mit deutlichem Abstand folgen dann die niederländischen und französischen Populationen, unter denen es auch Standvögel gibt.

Die fernsten Funde verteilen sich wie folgt:

- 1 schwedischer Ringvogel (2. Lebensjahr) 2450 km SW (Oktober),
- 1 in Rossitten (Ostpreußen) im März als alter Durchzügler beringter Vogel 2405 km SW (November),
- 1 englischer (3. Lebensjahr) 2160 km SW (April, zugleich der am weitesten südlich gelegene Fundort: 33.40 N),
- 1 niederländischer (1. Lebensjahr) 2130 km SW (Oktober),
- 1 dänischer (1. Lebensjahr) 760 km SW (Oktober),
- 1 französischer (1. Lebensjahr) 200 km W (November).

Der Zug erfolgt in breiter Front nach SW. Eine Zugscheide ist nicht erkennbar. Offenbar findet Überquerung des Mittelmeers statt, mindestens im Frühjahr, wo die Art auf Malta nach J. GIBB (Ibis 1951, S. 123) als häufig, im Herbst als spärlich bezeichnet wird; dasselbe gilt für *C. pygargus* und *C. cyaneus*, während *C. macrourus* nur im Frühjahr „häufig“. Nach E. BERNATH (L'Oiseau 1936, S. 127) ist die Art auf den Balearen „Brutvogel und offenbar Durchzügler“, auf Kreta im April und September ein gewöhnlicher Durchzügler (C. M. N. WHITE, Ibis 1939, S. 130). Der Novemberfund eines einjährigen deutschen Ringvogels in Kleinafrika spricht ebenfalls dafür, daß offenbar keine Abneigung gegen Überquerung des Mittelmeers besteht, worauf vielleicht auch der Sizilienfund deutet (siehe Karte 4).

In Südschweden hat G. RUDEBECK (Studies on Bird Migration, Vår Fågelvärld, Suppl. 1, Lund 1950, S. 81) bei ziehenden Rohrweihen beobachtet, daß sie oft ohne ein Zeichen des Zögerns beim Anblick des Wassers die Küstenlinie überqueren; sie setzen einfach den Flug auf die See hinaus fort, mit ruhigen Flügelschlägen und in geradem Kurs.

Daß auch Gebirge wie die Alpen überquert werden, zeigt die Beobachtung einer nach SW ziehenden Rohrweihe über den Piz Lunghin, Ober-Engadin, in 2800 m Höhe (E. SUTTER, Orn. Beob. 49, 1952, S. 125).

⁴ Diese Vermutung wird durch den Winterfund eines deutschen Ringvogels in Südspanien am 9. 12. 52 (siehe Nr. 8 der Fundliste am Anfang) bekräftigt.

5. Der zeitliche Verlauf des Zuges

a) Fernfunde im 1. Lebensjahr (über 100 km)

Bisher lassen nur Funde aus dem 1. Lebensjahr sichere Schlüsse auf Zeitpunkt und Verlauf des Wegzuges zu.

Der Wegzug niederländischer, deutscher und schwedischer Jungvögel beginnt in einzelnen Fällen bereits in der 1. Augushälfte und führt dann nicht weiter als 200 km. In der 2. Augushälfte hat ein niederländischer Vogel 180 km SW und ein schwedischer 950 km SW zurückgelegt, während 5 deutsche Vögel im August durchschnittlich 238 km in verschiedenen Richtungen wanderten (am 11. 8.: 180 km W; Mitte 8.: 180 km NW; 23. 8.: 200 km SSE; August: 200 km SSE; August: 485 km W). Von August bis November nehmen die durchschnittlich zurückgelegten Zugstrecken niederländischer, deutscher und schwedischer Rohrweihen wie folgt zu (Zahlen in Klammern = Anzahl der Funde): August 288 km (11), September 826 km (8), Oktober 1094 km (11), November 1533 km (7); Winter (Dezember und Januar): 813 km (3).

Der starke Abfall der Entfernungszahl der Winterfunde erklärt sich aus den Meldeschwierigkeiten in weiter südlich gelegenen Gebieten (Afrika). Novemberfälle können sich bereits am Zugziel oder in dessen Nähe befinden.

Von Populationen anderer Länder liegen nur wenige Fälle vor: 1 dänischer Vogel wurde im Oktober 760 km SW, 2 polnische im September 145 km SSE und 185 km S, 2 französische 155 km ESE (September) und 200 km W (November) angetroffen.

b) Nahfunde im 1. Lebensjahr (bis 100 km)

Schwedische Jungvögel wurden noch bis Ende August im Heimatgebiet gefunden; andererseits war am 10. 8. ein Jungvogel 45 km vom Beringungsort entfernt. Der letzte und weiteste schwedische Nahfund stammt vom 3. 9. aus 100 km SE, während 2 ostpreussische Jungvögel am 23. und 27. 9. und 1 Vogel aus Schleswig-Holstein am 9. 9. noch im Heimatgebiet verweilten.

Zwischen 45 und 65 km Entfernung vom Beringungsort wurde je 1 niederländischer Jungvogel im August, September, Oktober und Januar angetroffen. Von 4 französischen Rohrweihen befanden sich 1 im August, 3 im September und 1 im Dezember im Heimatgebiet.

Während also von schwedischen und deutschen Ringvögeln die letzten Nahfunde in den September fallen, wurden niederländische und französische Jungvögel in Einzelfällen noch im Winter im Brutgebiet oder in dessen Nähe angetroffen (Standvögel).

Ich hatte am Federsee (SW-Deutschland) 1951 und 1952 sämtliche Jungvögel bunt beringt und konnte vom Beobachtungsturm am Rande der Brutreviere feststellen, daß die jungen Rohrweihen bald nach Selbständigwerden bzw. nach Auflösung des Familienverbandes Ende August und Anfang September das Brutgebiet verlassen hatten, ferner daß fremde, unberingte Rohrweihen in der zweiten Augushälfte zugezogen waren und sich offenbar wochenlang hier aufhielten, wobei ein lockeres Zusammenhalten der Vögel, ähnlich wie im Brutrevier, festzustellen war.

c) Feldbeobachtungen

Zur Ergänzung der Beringungsergebnisse, die den zeitlichen Ablauf des Zuges betreffen, seien hier Feldbeobachtungen aus dem deutschen Nordosten (Ostpreußen) und Südwesten (Federsee, Bodensee), also aus rund 1200 km voneinander entfernt liegenden Gebieten, einander gegenübergestellt. Als Quelle dienten die sich über Jahrzehnte erstreckenden, von TISCHLER (1941) zusammengestellten Beobachtungen aus Ostpreußen, ferner die von der Vogelwarte Radolfzell (hauptsächlich von H. SONNABEND) von 1946 bis 1952 am Untersee und von G. HAAS von 1939 bis 1952 am Federsee (Südwesttemberg) gemachten Beobachtungen.

Frühjahrszug. In Ostpreußen sind die frühesten Daten: 28. 3., 1. und 4. 4., die spätesten in der Regel Anfang Mai, einmal auch der 24. 5. Ganz ähnlich liegen die Verhältnisse am Bodensee, wo die Art nicht brütet (28. 3.—16. 5.; Ausnahme 3. 6. 51), während die Frühjahrs-Erstbeobachtungen am Federsee, wo alljährlich 3 bis 4 Paare brüten, etwas früher liegen: zwischen 16. 3. (2mal) und 29. 3., im Durchschnitt 21. 3. Zahlenverhältnis ♂♂ ad. ♀♀ (ad. und juv. ♀♂?) = 5 : 9 (Frühjahrs-Erstbeobachtungen). Bereits Ende März finden hier bei günstigem Wetter Balz und Revierbesetzung statt.

Herbstzug. In Ostpreußen Beginn im Laufe des August (junge in der Regel früher als alte), Letztbeobachtungen noch bis gegen Ende Oktober, in einem Fall sogar 1. November (jung!). Die meisten Beobachtungen stammen vom September. Im Südwesten setzt dagegen der Durchzug erst in der 2. Augushälfte ein und verläuft dann ähnlich wie in Ostpreußen. Das späteste Datum vom Federsee ist der 17. 11. 49 (1 ♂ ad.; Ausnahme!).

6. Alter, Todesursache und Rückmeldungsrate

Unter insgesamt 164 Funden befinden sich 83 Vögel im 1. Lebensjahr und 81 mehrjährige; unter diesen 36 Vögel im 2., 16 im 3. und 25 Vögel im 4. bis 17. Lebensjahr (nicht eingerechnet 4 adult beringte Vögel). Insgesamt sind 7 Vögel über 10 Jahre alt geworden. Weitaus an der Spitze stehen also die Verluste im 1. Lebensjahr. In der Mehrzahl der Fälle ist Abschluß die Todesursache; hierher zählen wohl auch zum Teil die 11 als „tot gefunden“ gemeldeten Fälle. „Gefangen“ (einmal „in Schlinge gefangen“ und einmal „in einer Falle gefunden“) wurden 13, verletzt gefunden 5 und 1 Vogel „mit Gifteiern vergiftet“.

Der Hundertsatz sämtlicher Rückmeldungen von der Gesamtberingungszahl ist nicht zu ermitteln, weil letztere nicht bekannt ist. Doch läßt sich folgendes feststellen: Von 32 in Ungarn von 1908 bis 1923 beringten Rohrweihen wurden bis 1923 nur 3 (9,4%) zurückgemeldet (J. SCHENK, *Aquila* 30/31, 1923—1924, S. 149). Nach LÖNNBERG (*Fauna och Flora* 1931, S. 77/78) wurden von 9 beringten Vögeln innerhalb von 2 Jahren 4 zurückgemeldet. JÄGERSKIÖLD (*Göteborgs Musei Årstryck* 1940, S. 91) berichtet, daß von 43 von 1911 bis 1939 beringten Rohrweihen 5 zurückgemeldet sind, das sind 12%. Seit 1939 ergaben 21 am Federsee beringte Rohrweihen 5 Rückmeldungen, also 24% (Stand: 1. 8. 53).

Planbeobachtungen des Vogelzuges im Raum der westlichen Ostsee im Herbst 1952

Von W. von Westernhagen, Preetz in Holstein

Wir müssen uns zwar aus Raumgründen mit Beobachter- und auch Beobachternetz-Berichten zurückhalten, wollen aber doch VON WESTERNHAGEN mit seinem gut durchorganisierten Beobachternetz in einem leitlinienmäßig besonders beachtlichen Gebiet zu Wort kommen lassen. Verfasser und Herausgeber sind sich dessen bewußt, daß eine nähere Bezugnahme auf die neuen Zuguntersuchungen entsprechender Art besonders in den Niederlanden und England angezeigt wäre, ferner auf G. RUDEBECKs *Studies on Bird Migration*, 1950, mit den Darlegungen über die in unserem Zusammenhang wichtigen Verhältnisse auf Falsterbo. Die Herausgeber

Dieser Bericht wurde in Zusammenarbeit mit den Herren Professor Dr. SCHILDMACHER (Vogelwarte Hiddensee), C. A. BLUME (Kopenhagen) und W. BERGMANN (Eutin) fertiggestellt und schildert die Ergebnisse von Zugbeobachtungen mit Hilfe eines Beobachternetzes am 5. und 12. Oktober 1952. An beiden Tagen wurden 38 Posten in Dänemark, Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein besetzt, weitere 5 Punkte auf Fehmarn nur am 5. Oktober, einer auf Amrum (Dr. KIRCHNER, *Mitt. Faun. Arb.-Gemeinsch. Schlesw.-Holstein* 6, 1953, S. 5). Wenn auch dieses große

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Vogelwarte - Zeitschrift für Vogelkunde](#)

Jahr/Year: 1954

Band/Volume: [17_1954](#)

Autor(en)/Author(s): Haas Gerhard

Artikel/Article: [Ergebnisse der Beringung von Rohrweihen \(*Circus a. aeruginosus*\) 18-29](#)