

Zum Geleit

Dieses Luscinia-Heft, das Dr. Dr. h. c. L. GEBHARDT zum 80. Geburtstag gewidmet ist, soll und will keine Festschrift sein. — Der Rahmen, der uns hier gegeben war, mußte bescheideneren Ansprüchen genügen. So kommen hier auch nur einige wenige Freunde und ornithologische Weggefährten aus Hessen zu Wort. — Viele Freunde und Verehrer des Jubilars, auch aus der DDR, konnten deshalb an der Gestaltung und Bereicherung dieser Geburtstagsgabe nicht teilhaben.

Aus Anlaß des 70. und 75. Geburtstages wurden dem Nestor der hessischen Ornithologen jeweils ein Doppelheft des „Vogelring“ und der „Luscinia“ gewidmet. — Der bei diesen Anlässen kurz skizzierte Lebensweg, wie auch die Würdigung des ornithologischen Schaffens bedarf daher heute nur noch einiger Ergänzung.

Aus Anlaß des 75. Geburtstages wurde Dr. GEBHARDT der Doctor honoris causa verliehen. — Inzwischen wurde er von der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft in die illustre Reihe der Ehrenmitglieder aufgenommen.

Dr. GEBHARDT blieb auch in den letzten 5 Jahren nicht untätig und hat nunmehr einen Ergänzungsband zu seinem viel bewunderten Werk „Die Ornithologen Mitteleuropas“, der als Sonderband des Journals für Ornithologie (1970) erschienen ist, vorgelegt.

Die Vitalität und Schaffenskraft, die wir schon an seinem 75. Geburtstag gewürdigt und bewundert haben, ist ihm in einem noch erstaunlichen Ausmaß erhalten geblieben. Die Freude des Arbeitens am Schreibtisch, wie an der Beobachtung unter freiem Himmel sind noch ungeschmälert. Erst kürzlich konnten wir bewundern, wie er auf stundenlanger Exkursion mit echten Geländebehindernissen, auch in Begleitung seines Enkels, der schon mit Begeisterung die Vogelbeobachtung betreibt, mithielt, ohne daß wir auch nur einmal das Gefühl hatten, ihn zu überfordern.

Jung zu bleiben im Geiste und frei sein von körperlichen Gebrechen ist in diesem Alter eine Ausnahme und Geschenk zugleich. L. GEBHARDT weiß darum, daß dieses weder Verdienst noch Selbstverständlichkeit ist. Möge ihm die Liebe zur Natur und ihren Geschöpfen noch lange Zeit ein Quell nie versiegender Freude bleiben.

GERHARD BERG-SCHLOSSER

Zum Auftreten des Fischadlers - *Pandion haliaëtus* - in Hessen

VON GERHARD BERG-SCHLOSSER (Alsfeld) und JÜRGEN SARTOR
(Burbach-Wahlbach)

Über den Durchzug des Fischadlers in Hessen gibt es bisher außer den Angaben bei GEBHARDT & SUNKEL (1954) noch keine genaueren Untersuchungen. In vorliegender Arbeit soll der Versuch unternommen werden, die Zugphänologie des Fischadlers an verschiedenen Gewässern beispielhaft für Hessen darzustellen.

Gebiete:

Die Untersuchungen beziehen sich auf folgende Gebiete:

1. Krombachtalsperre und Umgebung im Hohen Westerwald
2. Mooser Teichgebiet im Vogelsberg
3. Lampertheimer Altrhein (Biedensand), Kr. Bergstraße
4. Edertalsperre und unterer Ederlauf

Für die Auswahl dieser Gewässer war das Vorhandensein ausreichenden Datenmaterials ausschlaggebend.

Genauere Beschreibungen der Rastplätze erfolgten bereits a. a. O.: Biedensand: BAUER, KLIEBE, WEHNER (1966); Krombachtalsperre: BAUER, KLIEBE, SARTOR, WEHNER (1968); Mooser Teiche: FESSEL (1951), BERG-SCHLOSSER (1960, 1963, 1966); Eder: SCHOOF (1953).

Zwischen dem tatsächlichen Ablauf des Zuggeschehens und den an bestimmten punktförmigen Rastplätzen an Hand von Beobachtungsreihen gewonnenen Ergebnissen besteht sicher eine mehr oder weniger große Diskrepanz. Neben der Lage, Größe und Beobachtungsintensität haben besonders die Rastmöglichkeiten einen entscheidenden Einfluß auf das Sichtbarwerden des Zuges. Die wichtigsten Faktoren sollen für die einzelnen Gebiete kurz dargestellt werden:

zu 1. Krombachtalsperre (KT): 523 m NN, 93 ha Wasserfläche:

Sie füllt eine flache Talmulde auf der Hochfläche des Hohen Westerwaldes, ist also für einen überfliegenden Vogel schon aus großer Entfernung zu erkennen. In unmittelbarer Umgebung der Talsperre liegen noch einige kleinere Gewässer, die der geringen Entfernung wegen mit ihr als Einheit zu sehen sind: Driedorfer Talsperre 485 m NN, 18 ha Wasserfläche; Breitenbachtalsperre 520 m NN, 12 ha Wasserfläche; ein Komplex von Fischteichen, deren größter nur durch einen Damm von der Krombachtalsperre getrennt ist. Gesamtfläche ca. 6 ha. Diese Teiche, die mit Karpfen, Schleien und Regenbogenforellen besetzt sind, bilden ein bevorzugtes Jagdgebiet der Fischadler.

Alljährlich werden in der zweiten Oktoberhälfte die Breitenbachtalsperre und einige der Fischteiche abgelassen, die Krombachtalsperre und Driedorfer Talsperre in größeren Zeitabständen, in der Regel alle drei Jahre.

Infolge der Höhenlage sind im Winter alle Gewässer zugefroren. Das Auftauen zieht sich oft bis in den April hinein. Bei Wassertemperaturen unter etwa +6°C halten sich Karpfen und Schleien im Schlamm bzw. in Grundnähe auf und sind völlig inaktiv. Nach Angaben des Teichbesitzers beginnen sie frühestens in der zweiten Aprilhälfte zu „schwimmen“.

zu 2. Mooser Teichgebiet (MT):

Unter dieser Bezeichnung sind folgende nahe beieinanderliegende Fischteiche zusammengefaßt:

- Niedermooser Teich 448 m NN, 30 ha Wasserfläche.
- Obermooser Teich 467 m NN, 30 ha Wasserfläche.
- Rothebach-Teich 455 m NN, 12 ha Wasserfläche.
- Reichloser Teich 475 m NN, 10 ha Wasserfläche.
- Eschenbacher Weiher 450 m NN, ca. 0,5 ha Wasserfläche.

An diesen der Karpfenzucht dienenden, in flachen Talmulden aufgestauten Weihern herrschen ähnliche Verhältnisse wie an der Krombachtalsperre. Allerdings setzt das Auftauen und damit die Aktivität der Fische wohl meist etwas früher ein.

zu 3. Lampertheimer Altrhein (BS) ca. 90 m NN:

Wasserfläche im Mittel 150–180 ha, je nach Rheinpegel stark schwankend, max. über 400 ha. Zum Beginn des Frühjahrzuges dürften Karpfen und Schleien normalerweise schon aktiv sein. Fischadlern bieten sich also zu beiden Zugzeiten gleich günstige Fangmöglichkeiten (SIEGEL brfl.).

zu 4. Edertalsperre und Ederlauf (zwischen Talsperre und Fritzlar), Talsperre 245 m NN:

1170 ha Wasserfläche. Der entsprechend tiefer gelegene Ederlauf unterhalb der Talsperre — von dort stammen die meisten Beobachtungen — friert nie zu und führt im Frühjahr relativ warmes Wasser. „Die Breite des Flusses beträgt im Durchschnitt 40–50 m, seine Tiefe selten mehr als 1,5 m, und oft wird ein ruhigeres Stück durch Stromschnellen unterbrochen.“ (SCHOOF 1953).

Material:

Der Beobachtungszeitraum umfaßt für die Krombachtalsperre und Mooser Teiche die Jahre 1958–1969, für den Lampertheimer Altrhein die Jahre 1957–1969, für die Eder die Jahre 1949–1953 und 1967–1969. Die Begehungshäufigkeit ist aus Tabelle 1 ersichtlich (außer für das Edergebiet: hier fehlten die Angaben der Beobachtungstage mit negativem Ergebnis). Es sind nur die Jahrespentaden berücksichtigt, in denen mit einer gewissen Regelmäßigkeit Fischadler anzutreffen sind: Heimzug 17.–27., Wegzug 44.–55. Pentade.

Tabelle 1

Beobachtungstage zusammengefaßt zu Pentadensummen.

	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
KT	18	12	26	24	27	16	13	12	14	8	11	25	32	38	37	26	32	19	25	24	27	28	25
MT	12	21	14	13	19	20	8	10	17	15	13	18	20	20	21	17	19	20	23	16	16	12	12
BS	7	11	13	11	8	7	4	6	7	5	4	1	5	4	4	3	8	5	7	9	8	7	8

Die festgestellten Individuen wurden in Jahrespentaden zusammengefaßt. Die Pentadensummen sind in Säulendiagrammen (Abb. 1 a und b) dargestellt; je eine Säule für die Krombachtalsperre und Mooser Teiche, die Werte von Eder und Biedensand wurden des geringen Materials wegen zusammengefaßt. (Die sehr ähnliche Zugphänologie beider Gebiete rechtfertigt diese Maßnahme.)

Es ergab sich die Notwendigkeit (s. u.) die Anzahl der an der KT und den MT beobachteten Individuen in Relation zur Anzahl der Beobachtungstage zu setzen. Diese Quotienten (Exemplare/Beobachtungstag) sind für die Pentaden des Herbstzuges in Abb. 2 grafisch dargestellt.

Um Doppelzählungen zu vermeiden, wurde pro Tag nur die größte gleichzeitig beobachtete Anzahl der Individuen eingesetzt. Daten benachbarter Gewässer fanden nur dann noch Berücksichtigung, wenn die Gleichzeitigkeit der Feststellungen gewährleistet war. In vielen Fällen dürfte also die Anzahl der an einem Tag tatsächlich anwesenden Fischadler größer gewesen sein als die „notierte“, denn nicht alle sich im Gebiet aufhaltenden Fischadler jagen zur gleichen Zeit. Ausnahmen von dieser Regelung wurden nur dann gemacht, wenn sich die nacheinander erscheinenden Tiere anhand äußerer Merkmale, z. B. Mauserlücken oder unterschiedliche Ausprägung des Brustbandes, eindeutig unterscheiden ließen.

Das Beobachtungsmaterial vom Lampertheimer Altrhein (Biedensand) stellten uns die Herren BAUER und SIEGEL, für das Edergebiet die Herren EMDE, LÜBCKE, SCHOOF und SPERNER zur Verfügung. Die Beobachter, die an den Mooser Teichen und der Krombachtalsperre tätig waren und ihre Beobachtungen uneigennützig in die ausliegenden „Hüttenbücher“ eintrugen, alle aufzuzählen, würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen.

Umfangreiche Beiträge lieferten uns zudem noch die Herren FREITAG, GEBHARDT, KREY und LUDWIG. Allen Genannten und Ungenannten gilt unser herzlicher Dank. Die Diagramme zeichnete freundlicherweise Herr MANDERBACH. Zu Dank verpflichtet sind wir zudem noch den Herren HARTMANN, HUDEC, JACOBY, KEVE, KLEIN, SCHÖSSLER, SIEGEL, STAUDE, die uns zu speziellen Fragen bereitwillig Auskunft gaben.

Bruten (?):

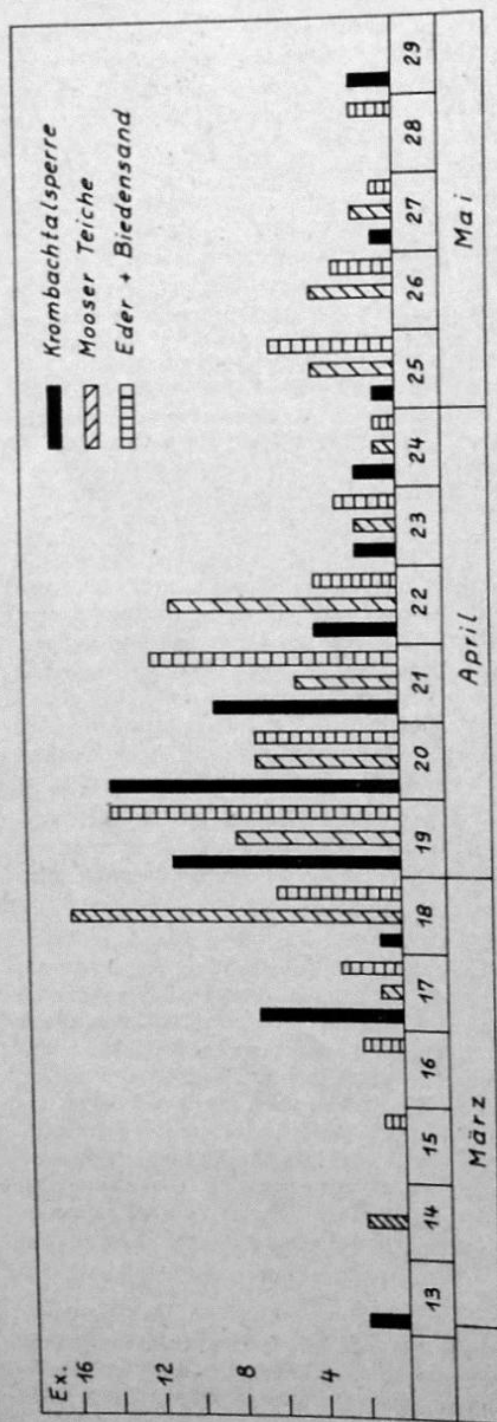
Der Fischadler ist zumindest in der Gegenwart in Hessen nicht als Brutvogel beheimatet (s. GEBHARDT & SUNKEL 1954). Allerdings wollen BRAUNHOLD und LIEDL 1954 ca. 1,5 km von der KT entfernt in einer an der Spitze abgebrochenen Fichte in einem stark aufgelichteten Fichtenaltholz eindeutig eine Brut festgestellt haben. Beide sahen, wie Altvögel mindestens einen Jungvogel (im Horst?) atzten. (Die Beobachtung scheint durch die Angaben von KOCH untermauert zu werden, der im selben Jahr während der Brutzeit öfter Fischadler mit Beute in Richtung des „Brutplatzes“ abstreichen sah.) Diese 1964 z. T. schriftlich fixierten Angaben (STAUDE brfl.) wurden 1970 dem einen von uns (S) mündlich bestätigt.

Eine Brut in diesem Gebiet scheint uns im Bereich des Möglichen zu liegen, als gesichert kann der Nachweis allerdings wegen fehlender Belege nicht angesehen werden.

Fraglich erscheint uns die Angabe KRAMER'S (in MEBS 1967), wonach der Fischadler 1964 „im Westerwald“ gebrütet haben soll. Offensichtlich bezieht er sich dabei auf eine Mitteilung von SCHWARZ: „Ende August 1965 erzählten mir zwei Angestellte des Fürsten zu Wied, daß im Sommer und Herbst 1964 (Daten?) zwei alte und drei junge Fischadler sehr oft über den Weihern der Westerwälder Seenplatte von beiden beobachtet worden seien.“ (STAUDE brfl.) Auch STAUDE ist der Meinung, daß diese Angaben kaum so weit nachzuprüfen seien, daß daraus irgendwelche Schlüsse gezogen werden könnten. — Auch GLUTZ, der das Rohmanuskript zur Einsichtnahme für das „Handbuch“ vor der Drucklegung eingesehen hat, sieht die Angaben von KOCH, die ein angenommenes Brutvorkommen im Westerwald belegen sollen, als nicht ausreichend an und macht darauf aufmerksam, „daß auch Übersommerer bevorzugte Kröpfungsbäume in ruhigen Waldabschnitten haben“.

Frühjahrszug:

Normalerweise setzt der Frühjahrsvogelzug in der 17. Jahrespentade, also im letzten Märzdrittel ein, doch wurden ausnahmsweise schon in der ersten Märzdekade einzelne Fischadler festgestellt; die uns bekannt gewordenen frühesten Daten sind



der 5. 3. 58 2 Ex. KT (GEBHARDT), der 9. 3. 59 1 Ex. MT (GEBHARDT) und der 12. 3. 61 1 Ex. BS (BAUER & SIEGEL). STAUBE (brfl.) nach SARTORIUS gibt eine Beobachtung vom 10. 3. 61 am Dreifelder Weiher (Westerwald) an. Für den Beobachtungszeitraum von 1958–1969 ergibt sich als „mittlerer Ankunftszeitpunkt“ der 22./23. 3., spätestes Ankunftsdatum 1. 4.

Schon Ende März erreicht der Durchzug an den Mooser Teichen seinen Höhepunkt – an der Krombachtalsperre in der ersten Aprildekade – und fällt dann langsam ab. Zumindest für die Mooser Teiche und den Biedensand liegen noch mehrere Feststellungen aus dem ersten Maidrittel vor. Spätere Nachweise sind dann allerdings Ausnahme-Erscheinungen. Die Frage, ob spätere Maidaten noch echte Durchzügler oder Übersommerer betreffen, ist von unserem Material her nicht eindeutig zu beantworten, doch zeigt z. B. die Beobachtung vier ziehender Fischadler am 25. 5. 51 über Fehmarn (v. WESTERNHAGEN 1967), daß der Zug bis in die zweite Maihälfte anhält. Aus dreien der vier Gebiete liegen noch Nachweise aus der 27. Jahrespentade vor: 12. 5. 62 2 Ex. MT (BERG-SCHLOSSER), 14. 5. 58 1 Ex. BS (BAUER & SIEGEL), 14. 5. 60 1 Ex. KT (KREY). Die spätesten Daten sind der 18. 5. 68 1 Ex. BS (BAUER & SIEGEL), 19. 5. 63 1 Ex. BS (BAUER & SIEGEL), 24. 5. 63 1 Ex. KT (KRETLER) und 24. 5. 69 1 Ex. KT (LUDWIG) (siehe allerdings auch unter Sommerdaten!)

Abb. 1a: Frühjahrsdurchzug des Fischadlers

Unter Einbeziehung dieser späten Daten ergibt sich als durchschnittliches Ende des Heimzuges der 14. 5. Gut in dieses Bild fügen sich auch die in GEBHARDT & SUNKEL (1954) angegebenen Spätbeobachtungen: 15. 5. 31 MT (FESSEL), 15. 5. 32 MT (FESSEL), 16. 5. 53 bei Kassel (HARTMANN). KLEIN (1969) gibt eine Beobachtung vom 28. 5. 67 an der Fischzuchtanlage HAAS bei Hanau an.

Der dargestellte Zugverlauf stimmt im wesentlichen mit benachbarten Gebieten überein, z. B. Ruhr-Möhnegebiet (MESTER & PRÜNTE 1967): „Steter Anstieg Ende März“, Maximum Anfang April, Ende in der ersten Maihälfte. Die frühesten Feststellungen liegen dort allerdings deutlich später (22. 3.), dementsprechend auch das durchschnittliche Erstdurchzugsdatum (29. 3.). Bessere Übereinstimmung im Hinblick auf die Erstankunft ergibt sich mit dem von SÖDING (1953) für Westfalen ermittelten 21. 3. Als Durchschnittswert für alle Frühjahrsdaten unserer Beobachtungsgebiete ($n = 184$ Ex.) errechnet sich der 11. 4. MESTER & PRÜNTE ermittelten für das Ruhr- und Möhnegebiet ebenfalls den 11. 4., BEZZEL (1968) für Bayern: Beginn letzte Märzdekade, Maximum Anfang April. Für den Windischleubaer Stausee (Sachsen) schreibt FRIELING (1960), daß der Zug Ende März schlagartig einsetzt, den ganzen April ziemlich gleichmäßig anhält und sich im Mai sehr stark vermindert. Auch HEYDER (1952) gelangt für Sachsen zu entsprechenden Ergebnissen. – Selbst im Raume Schleswig-Holstein und Hamburg (v. WESTERNHAGEN 1967) ergibt sich noch ein zeitlich nicht verschobener Zugverlauf: Beginn in der dritten Märzdekade, Anstieg in den letzten Tagen des Monats, Maximum in der ersten Aprilwoche. – Maximum in Dänemark zwischen 10. und 16. 4. (HANSEN 1970).

In der Regel werden im Frühjahr Einzeltiere angetroffen. Nur wenige Male konnten 3 und einmal sogar 4 Ex. – 28. 3. 61 MT (NEBELSIEK) – gleichzeitig beobachtet werden.

Zu den Unterschieden im Auftreten des Fischadlers während des Frühjahrs- und Herbstzuges soll weiter unten noch Stellung genommen werden.

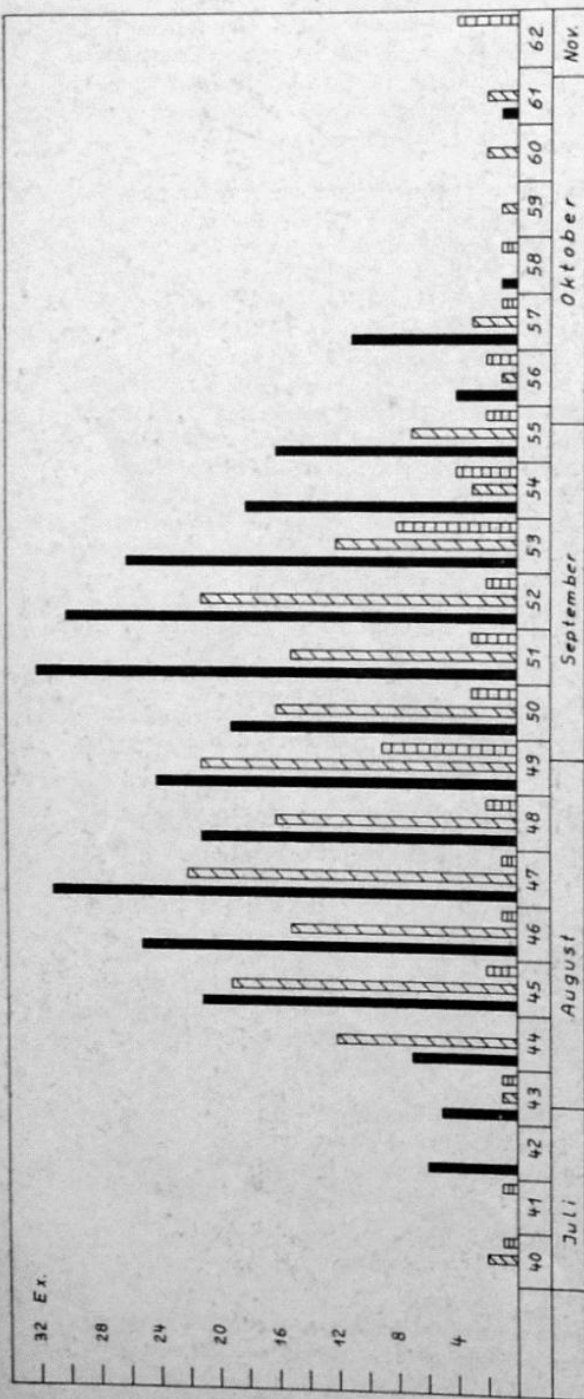
Herbstzug:

Die Bestimmung des Wegzugbeginns ist wegen der Tendenz zur Übersommerung immaturer Fischadler schwierig. Der Anfang des Zuges fällt nach den Diagrammen (Abb. 1) in die 42./43. Jahrespentade (Ende Juli/Anfang August). Eine Aufschlüsselung des Materials für die 42. bis 45. Pentade nach Jahren ergibt folgendes Bild: (Tabelle 2)

42	25.–29. 7.	10	3
43	30. 7.–3. 8.	11	4
44	4.–8. 8.	11	8
45	9.–13. 8.	9	9

Spalte 1: Jahrespentade
 Spalte 2: Datum
 Spalte 3: Anzahl der Jahre, in denen wenigstens in einem Gebiet (außer Eder) beobachtet wurde.
 Spalte 4: Anzahl der Jahre mit positiven Nachweisen.

Frühere Daten aus dem Beobachtungszeitraum liegen nur für die Mooser Teiche – 16. 7. 60, 17. 7. 67 – und den Biedensand – dort eindeutig einen Übersommerer betreffend – vor.



Nach FRIELING (1960) häufen sich die Beobachtungen vom 9. Juli an. Es erscheint uns daher gerechtfertigt, auch die oben angeführten frühen Julidaten an den Mooser Teichen bei der Ermittlung des Herbstzugbeginns zu berücksichtigen. Als Durchschnittswert errechnet sich dann der 3. 8. (ohne die beiden frühen Daten der 5. 8.), späteste Daten sind der 18. 8. 62 (MT) und der 21. 8. 63 (KT). (In diesen Jahren wurde an der KT und den MT in der ersten Augushälfte nur selten beobachtet!)

Nach den Diagrammen (Abb. 1 b) erreicht der Herbstzug an der Krombachtalsperre und den Mooser Teichen schon um den 20. August ein erstes Maximum, bleibt bis etwa Mitte September annähernd konstant und nimmt dann stetig ab. In der zweiten Oktoberhälfte gelangen nur noch ausnahmsweise Fischadler zur Beobachtung. Als durchschnittliche Letztbeobachtung (aus 10 Jahren) ergibt sich der 15. 10.; die spätesten Daten sind der 28. 10. 67 1 Ex. KT (S), 30. 10. 65 1 Ex. MT (GEBHARDT u. a.) und 4. u. 5. 11. 50 je 2 Ex. Edersee (SCHOOF).

GEBHARDT & SUNKEL (1954) schreiben, daß einige Durchzügler gelegentlich bis in den November an größeren Gewässern der Niederungen und Gebirge Hessens verweilen. Daten werden jedoch nicht aufgeführt.

Abb. 1b: Herbstdurchzug des Fischadlers

MESTER & PRÜNTE (1967) führen als arithmetisches Mittel der Letztbeobachtungen für das Ruhr- und Möhnegebiet den 16. 10. und als Letztbeobachtungen den 28. 10. 62 und 1. 11. 63 an. MÖBIUS (1965) nennt für die Rietberger Fischteiche (Westfalen) den 28. 10. 63. PRZYGODDA (in PEITZMEIER 1969) schreibt, bezogen auf ganz Westfalen, daß „im November nur noch ganz selten Fischadler angetroffen“ werden. HÖLSCHER, MÜLLER & PETERSEN (1959) nennen für den Dümmer den 4. 11. als Randdatum; FRIELING (1960) für den Windischleubaer Stausee den 25. 10. (Siehe aber auch unter Winterdaten!)

Häufiger als im Frühjahr trifft man an den Gewässern mehrere Exemplare gleichzeitig an. Feststellungen von 4 oder mehr Fischadlern gelingen aber auch im Herbst nur hin und wieder einmal: 15. 9. 57 5 Ex. MT (BAUER); 16. 9. 65 5–6 Ex. Fischzuchtanlage HAAS, Hanau (Vogelschutzwarte Frankfurt/M. brfl.); 28. 9. 58 6 Ex. MT (BAUER); 14. 9. 68 6 Ex. MT (BAUER, BERG-SCHLOSSER). 9. 9. 70 6 Ex. KT (LUDWIG, SARTOR), 10. 9. 70 mindestens 7 Ex. KT (LUDWIG).

Für den Windischleubaer Stausee gibt FRIELING als Maximum 4 Ex. (11. 9.) an, PRZYGODDA für die Rietberger Fischteiche 5 Ex. und das Teichgebiet Hausdülmen sogar 15 Ex. Auch in Norddeutschland (v. WESTERNHAGEN 1967) werden diese Zahlen nicht überschritten.

Vergleicht man den Ablauf des Zuggeschehens während der „Hauptzugzeit“ August–September mit anderen Gebieten, so ergeben sich teilweise beträchtliche Unterschiede. Übereinstimmend fallen sowohl für die Krombachtalsperre als auch für die Mooser Teiche sehr viele Herbstdaten in den August, und zwar 40% aller Herbstbeobachtungen an der KT und sogar 51% an den MT; dagegen „nur“ 47% (KT) und 42% (MT) in den September.

An dem Windischleubaer Stausee ergeben sich für den August 30% und den September 58%. Noch krasser ist der Unterschied zum Ruhr-Möhnegebiet für das MESTER & PRÜNTE etwa 20 Augustdaten von insgesamt 104 Herbstnachweisen ermittelten. Selbst für weiter nördlich gelegene Gebiete ergibt sich noch stärkerer Zug im September; Falsterbo 92 Augustbeobachtungen, 106 Septemberbeobachtungen; Ottenby 64 zu 83; Dänemark 12 zu 41 (ÖSTERLÖF 1951) und Schleswig-Holstein/Hamburg 163 zu 299 (v. WESTERNHAGEN 1967). Zur Erklärung dieser Diskrepanz bieten sich zwei Vermutungen an. 1. Die „Frühzieher“ halten sich an ökologisch günstigen Plätzen besonders lange auf. Hierfür fehlen jedoch Beweise. Über die Verweildauer liegen keine sicheren Angaben vor, doch lassen einige Beobachtungsreihen längeres Rasten zumindest als sehr wahrscheinlich gelten. Ob Fischadler aber im August häufiger und länger rasten als im September, muß unbeantwortet bleiben. Zudem müßte sich diese längere Verweildauer dann wohl auch auf die Zugkurve an anderen Gewässern in ähnlicher Weise auswirken.

2. Die „Verschiebung“ könnte auf unterschiedlicher Beobachtungsfrequenz beruhen. Setzen wir die beobachteten Exemplare in Relation zur Anzahl der Beobachtungstage, dann ergeben sich folgende Werte (Ex. pro Beobachtungstag):

KT: August 0,63 – September 0,95

MT: August 0,84 – September 1,00

Dabei wurde von der Gleichwertigkeit aller Beobachtungstage ausgegangen, eine Voraussetzung, die sicher nicht zutrifft. Die Wahrscheinlichkeit, einen Fischadler zu bemerken, der direkt überhin zieht oder sich im Gebiet aufhält und vielleicht zwei- oder dreimal täglich Beute macht, ist selbstverständlich umso größer,

je länger beobachtet wird. Nun dürfte aber in den Ferienmonaten August (und Juli) die durchschnittliche tägliche Beobachtungsdauer erheblich höher liegen als im September. Das trifft ganz sicher für die Krombachtalsperre zu, wo gerade im Juli und August von Benutzern der Beobachtungsstation ganztägig beobachtet wird, während die Mehrzahl der „Beobachtungstage“ im September nur wenige Stunden dauernde Kontrollgänge betrifft. Entsprechendes gilt auch für die Mooser Teiche. Dieser zusätzliche Fehler ließ sich nicht eliminieren, da die Beobachtungsdauer nicht immer exakt vermerkt ist. Nimmt man nun zur Ausschaltung des ersten „Ferienfehlers“ eine Korrektur der Diagramme vor (Abb. 2), so zeigt sich, daß das Maximum aus dem August in den September „rückt“: Aus diesem Grund haben wir davon abgesehen, einen Durchschnittswert für alle Herbstdaten zu ermitteln. Es würde ein „zu frühes“ Datum ergeben. Für den Biedensand und das Edergebiet,

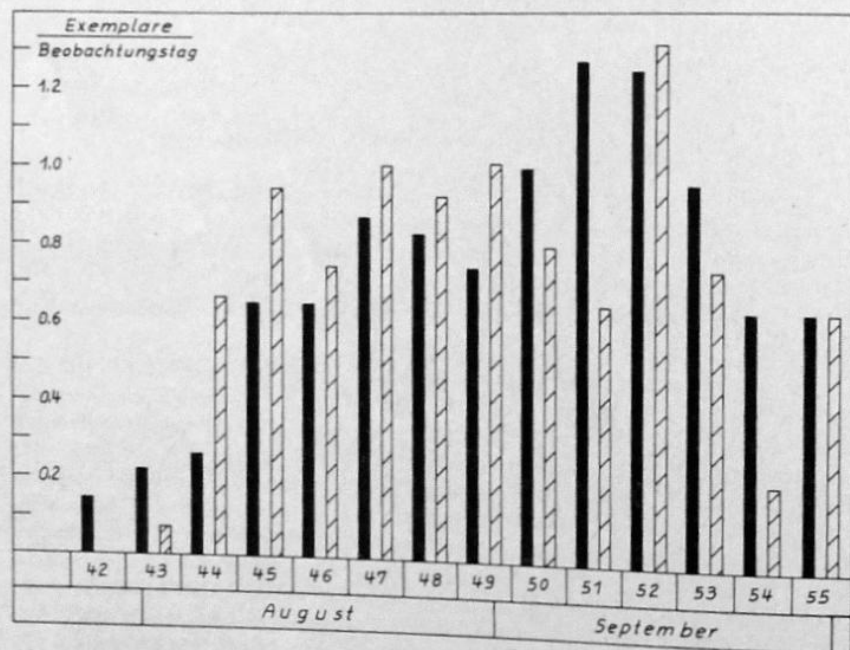


Abb. 2: Durchschnittliche Anzahl der im Herbst pro Beobachtungstag ermittelten Fischadler

für die die oben angeführten Fehlerquellen nicht zutreffen, ergibt sich als Durchschnittswert der 19./20. 9. (Bei der relativ kleinen Zahl der Beobachtungen [n=43] — die den Übersommerer am BS betreffenden Daten blieben unberücksichtigt — fallen allerdings die Extremdaten vom Edersee — 4. u. 5. 11. je 2 Ex. — besonders stark ins Gewicht. Ohne die beiden Exemplare am 4. 11. ergibt sich als Durchschnittswert schon der 17./18. 9.) Für das Ruhr-Möhnegebiet geben MESTER & PRÜNTE den 15. 9. an.

Die Hälfte aller Fischadlerbeobachtungen liegt in Ottenby und Falsterbo (Schweden) vor dem 3. 9.; in Dänemark vor dem 6. 9. und in Holland vor dem 15./16. 9. (ÖSTERLÖF 1951). Der entsprechende Wert für die Daten von Bieden-

sand und Eder ist der 21. 9. HANSEN (1970) ermittelt aus einem Gesamtmaterial von 1815 Fischadlerbeobachtungen, daß 57% davon Herbstzugdaten sind. 1. Maximum 10. August, 2. Maximum Mitte September. Nach diesem Autor ist der Frühjahrszug stärker konzentriert und verläuft schneller. — ROSTRUP (1969), der sich in seiner Studie nur mit dem Herbstzug des Fischadlers in Dänemark befaßt, findet ein Maximum zwischen 17. und 21. 8. und ein zweites zwischen dem 6. und 15. 9. Er weist auch darauf hin, daß Jungvögel langsamer ziehen, d. h. länger rasten sollen als Altvögel!

Das Zugdiagramm für das Ruhr-Möhnegebiet deutet eine Zweigipfligkeit an, mit einem „Minimum“ Mitte September. Das KT-Material gibt dafür keine Anhaltspunkte. Die Zweigipfligkeit mit dem Minimum in der 48.—50. Pentade (Abb. 1) verschwindet durch die Korrektur (Abb. 2). Auch das MT-Diagramm läßt sich trotz des unruhigen Verlaufes u. E. nicht in dieser Weise interpretieren. Für einen zweigipfligen Zugverlauf bei HANSEN (1970) — mit einer allerdings nur schwachen Ausprägung — scheint das Material von Ottenby zu sprechen (ÖSTERLÖF 1951). Die beiden „Zuggipfel“, die MESTER & PRÜNTE (1967) in dem Zugdiagramm vom Windischleubaer Stausee (FRIELING 1960) sehen, sind u. E. noch nicht ausreichend belegt. (Eine Aufschlüsselung unseres Materials nach Alt- und Jungvögeln kann wegen fehlender Angaben nicht vorgenommen werden.)

Vergleich: Frühjahr — Herbstzug

Über die Häufigkeit des Auftretens zu beiden Zugzeiten liegen aus verschiedenen Gebieten unterschiedliche Angaben vor (s. u.). Die entsprechenden Werte für unsere Beobachtungsgebiete sind in Tab. 3 zusammengestellt.

Tabelle 3: Verteilung der hessischen Fischadlerbeobachtungen auf den Herbst- und Frühjahrszug

KT	MT	BS	Eder	Gebiete	
Fz	Hz	Fz	Hz	Fz	Hz
57	298	63	192	35	16
16	84	25	75	66	34
0,31	0,88	0,39	0,91	0,39	0,32
Gesamtbeobachtungen					
Anteile in %					
Ex. pro Beobachtungstag für 17.—26. (Fz) bzw. 35.—43. Pentade (Hz).					

Das dänische Material (JENSEN) steht in krassem Widerspruch zu den Ergebnissen der Arbeiten von K. HANSEN & L. HANSEN (in MESTER & PRÜNTE wird auf diese Besonderheit nicht eingegangen).

Wie schon MESTER & PRÜNTE betonen, lassen sich diese teilweise beträchtlichen Unterschiede aus der geographischen Lage der jeweiligen Beobachtungsgebiete nicht erklären (s. Tabelle 4 auf S. 124).

Unter der Annahme gleicher Zugwege im Herbst und Frühjahr wären aus folgenden Gründen dennoch mehr Herbstdaten zu erwarten:

1. Sehr wahrscheinlich ziehen die Vögel im Herbst langsamer. Sie halten sich an geeigneten Rastplätzen länger auf. Es kommt zu „größeren Ansammlungen“ (s. o.). Eine Stütze findet diese Vermutung auch in dem Vergleich des Zugab-

laufes verschiedener Gebiete. Von Süden (Hessen) nach Norden ergibt sich im Frühjahr nahezu keine zeitliche Verschiebung des Zuggeschehens. Während des Herbstzuges lassen sich indessen stärkere Abweichungen erkennen (s. S. 120).

2. Die Anzahl der in die Brutgebiete zurückziehenden Fischadler ist geringer, weil a) nach ÖSTERLÖF (1951) die ein- und zweijährigen Vögel in den Überwinterungsgebieten bleiben, bzw. sich südlich des Brutgebietes aufhalten; b) auf dem Herbstzug und in den Winterquartieren wahrscheinlich besonders viele Vögel umkommen.

Tabelle 4: Verhältniswerte für andere Gebiete

Gebiet	Fz (%)	Hf (%)	Quellenangabe
Ruhr-Möhne	54,9	44,7	MESTER & PRÜNTE (1967)
Dümmer	ca. 38	ca. 62	MESTER & PRÜNTE (1967) nach HÖLSCHER u. a. (1959)
Sachsen	18,7	79,9	MESTER & PRÜNTE (1967) nach FRIELING (1960)
Schleswig-Holstein	37	63	v. WESTERNHAGEN (1967)
Laaland-Falster (Dänemark)	17,3	82,2	MESTER & PRÜNTE (1967)
Dänemark	41	56	HANSEN (1970)
Dänemark	65	27	JENSEN (1969)
Bodensee	54	46	JACOBY (brfl.)

Nun soll aber nach ÖSTERLÖF der Heimzug nicht über die gesamte Breitfront des Wegzugs verlaufen, sondern bevorzugt über das östliche Mittelmeer (s. hierzu auch MOLL 1962). Hierfür würden die an der Krombachtalsperre und den Mooser Teichen, dem Dümmer, in Sachsen, Schleswig-Holstein und Dänemark gewonnenen Ergebnisse sprechen. Ebenso scheint Ungarn im Frühjahr stärker überflogen zu werden als im Herbst: „Massenhaftes“ Vorkommen an den Fischteichen von Tapioszece auf dem Frühjahrzug: 22. 4. 56 5 Ex., 14. 4. 57 6 Ex., 20. 4. 58 7 Ex. (SCHMIDT 1959); 27. 3. 69 5. Ex. am Feherto (KEVE brfl.). Auch in Süddeutschland scheint der Frühjahrzug stärker ausgeprägt zu sein: Bodensee s. o.; für die Achemündung (Chiemsee) schreiben HOHLT, LOHMANN & SUCHANTKE (1960): In den Frühjahrsmonaten eine regelmäßige Erscheinung; Mitte März bis Anfang Juni, maximal 4 Ex. am 30. 3. 58. Auf dem Herbstzug weniger zahlreich und regelmäßig. Nach BEZZEL (1968) erreicht der Wegzug in Bayern in der ersten Septemberdekade seinen Höhepunkt. Bei insgesamt 510 ausgewerteten Daten aus Bayern kulminiert der Wegzug hier in der 1. Septemberdekade. Im Widerspruch dazu stehen allerdings die Ergebnisse vom Biedensand, der Eder und vor allem dem Ruhr- und Möhnegebiet. Für sich betrachtet lassen sie sogar ein Überwiegen des Frühjahrzuges vermuten. Für diese deutlichen Unterschiede auf „engstem Raume“ – Hessen, Westfalen – können u. E. (nur?) nahrungsökologische Faktoren verantwortlich sein. Ein Vergleich der Rastplätze ergibt folgendes: Frühjahrsbeobachtungen überwiegen in Hessen und benachbarten Gebieten an natürlichen Gewässern in klimatisch günstiger Lage – Biedensand, Eder, Ruhr, (Bodensee); Herbstbeobachtungen (vorwiegend) an Fischteichen – Krombachtalsperre, Mooser Teiche, Win-

dischleubaer Stausee. An diesen Gewässern herrschen im Herbst sehr günstige, im Frühjahr dagegen fast keine Rastmöglichkeiten. (Siehe hierzu auch unter „Gebiete“) Zur Verdeutlichung seien noch 4 Beobachtungen angeführt:

Am 6. 4. 70 fliegt vormittags längere Zeit ein Fischadler über die noch teilweise zugefrorene Breitenbachtalsperre, ohne Beute zu machen.

Am Nachmittag ein anderer (?) ebenso ergebnislos über den eisfreien Fischteichen an der Krombachtalsperre (S).

4. 4. 70: 1 Ex. kreist mehrmals über dem Obermooser Teich, ohne Beute zu machen und fliegt dann hoch nach NO ab (B).

Am 8. 4. 69 jagt um 11.00 Uhr ein F. erfolglos an der Breitenbachtalsperre, um 13.00 Uhr an der Krombachtalsperre und fliegt dann in nordöstlicher Richtung ab (S)!

Am 9. 4. 70 sitzt ein Fischadler längere Zeit auf einer Fichte an einem der Fischteiche an der Krombachtalsperre; später streicht er, wiederum ohne Beute, ab.

Daß auch an diesen Gewässern (KT, MT) dennoch „regelmäßig“ Frühjahrsbeobachtungen gelingen und an anderen „benachbarten“ (Biedensand, Eder, Ruhr-Möhne) sogar die Heimzugdaten überwiegen, läßt es zumindest fraglich erscheinen, ob der Heimzug über eine im Vergleich zum Wegzug schmalere nach Osten verlagerte Front verläuft. Hessen (u. Westfalen) jedenfalls dürften im Bereich beider Zugfronten liegen.

Sommer- und Winterdaten:

a) Sommerdaten:

An schwedischen Brutvögeln gewonnene Beringungsergebnisse (ÖSTERLÖF 1951) machen es wahrscheinlich, daß Fischadler erst im dritten Jahr zur Brut schreiten. Einjährige Vögel bleiben vermutlich in den Winterquartieren. Zweijährige sind schon wieder in nördlicheren Gebieten anzutreffen.

Es ist also nicht verwunderlich, wenn auch aus Hessen Sommerbeobachtungen vorliegen.

Die Schwierigkeit der zeitlichen Abgrenzung: Ende des Frühjahrzuges – Übersommerung – Herbstzugbeginn wurde a. a. O. schon einmal aufgezeigt. Der Vollständigkeit halber seien alle dort nicht erwähnten hessischen Daten aus der Zeit von Ende Mai bis Mitte Juli aufgeführt.

1952: 1 Ex. „übersommert“ an den MT (GEBHARDT in GEBHARDT & SUNKEL 1954)

1952: 2 Ex. „zur Brutzeit“ am Edersee (SCHOOF 1953)
mind. vom 17. 6.–16. 8. 69 1 Ex. BS (BAUER & SIEGEL brfl.)

28. 5. 67: 1 Ex. Fischzuchtteiche bei Hanau (KLEIN 1969)

6. 6. 43: 1 Ex. MT (FESSEL 1951)

8. 6. 66: 1 Ex. MT (SCHÖSSLER u. a.)

10. 6. 27: 1 Ex. an der Lahn bei Goffelden (SUNKEL in GEBHARDT & SUNKEL 1954)

16. 6. 51: 1 Ex. Köhkopf (BODENSTEIN 1953)

28. 6. 40: 1 Ex MT (FESSEL 1951)

6. 7. 59: 2 Ex. Brinkenweiher, Westerwälder Seenplatte (STAUBE brfl.)

10. 7. 55: 1 Ex. MT (GEBHARDT & BERG-SCHLOSSER)

11. 7. 33: 1 Ex. MT (FESSEL 1951)

b) Winterdaten:

Wesentlich seltener als im Sommer gelangen Fischadler im Winter zur Beobachtung. Für den hessischen Raum sind uns nur 3 Angaben aus der Literatur bekannt geworden, eigene Feststellungen fehlen. „Einer versuchte 1955/56 am Rhein zu überwintern. Er wurde am 4. 12. 55 an der Ilmenau festgestellt und war mindestens bis Ende Dezember ständig an der Mariannenau zu finden“ (BODENSTEIN & JOHN 1956); ferner 22. 12. 66 1 Ex. am Entenweiher bei Gelnhausen (SEIBIG & KLEIN 1969). SCHMIDT, H. u. a. (SCHMIDT 1939) wollen von Oktober 1938 bis Ende Dezember durchgehend und dann ab Anfang März wieder bis Anfang April einen Fischadler im Enkheimer Ried beobachtet haben.

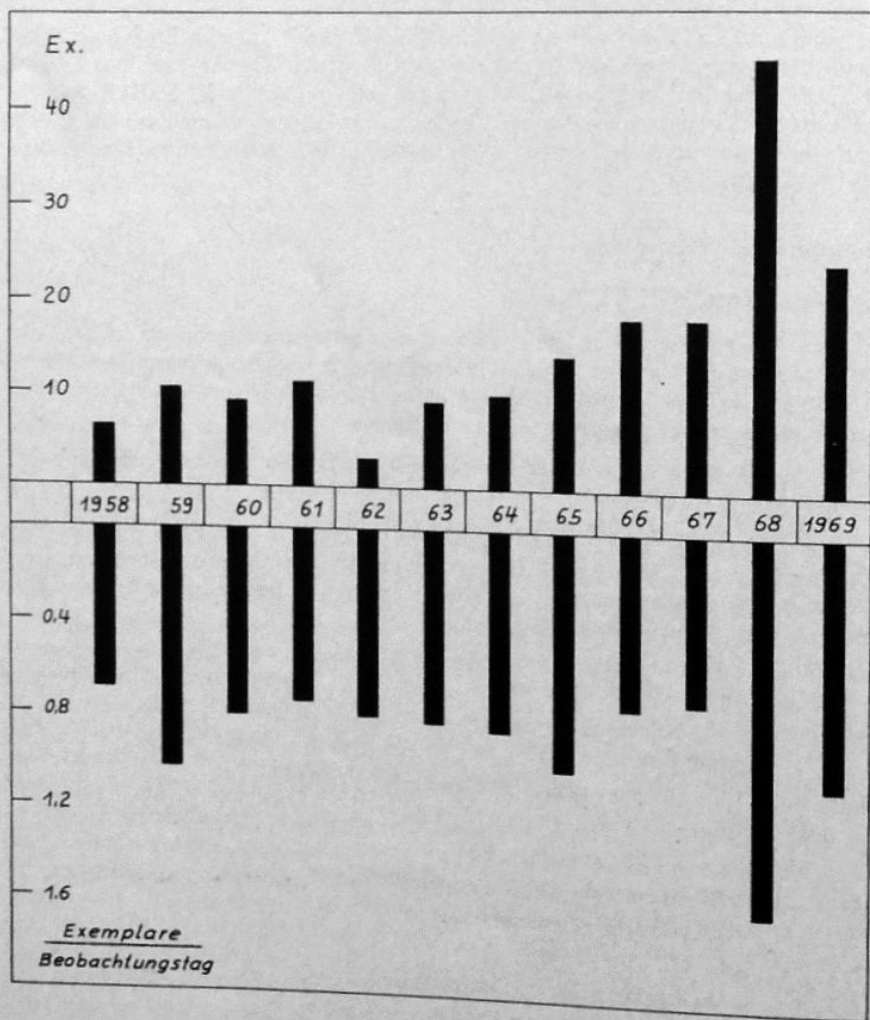


Abb. 3: Jährliche Fluktuation des Fischadlers auf dem Durchzug im Herbst (1958–1969)

Fluktuationen:

Wie bei vielen Greifvogelarten ist auch beim Fischadler ein ständiger Rückgang der Brutpaare und eine Verschlechterung des Bruterfolges zu verzeichnen. Es soll nun anhand des an der Krombachtalsperre gewonnenen Beobachtungsmaterials geprüft werden, ob sich dieser Bestandsrückgang auch schon an einem, bezogen auf die breite Zugfront, punktartigen Rastplatz auswirkt.

In Abb. 3 sind die Fischadlerdaten für die Hauptzugperioden im Herbst – 47. – 53. Pentade (etwa Mitte August bis Mitte September) – sowie die pro Beobachtungstag ermittelten Individuen für die Jahre 1958–1969 dargestellt.

Die ständig ansteigenden Jahressummen (Abb. 3 oben) resultieren aus der intensiveren Beobachtertätigkeit. Bezieht man die festgestellten Ex. auf die Beobachtungstage (Abb. 3 unten), so ergeben sich nur noch geringfügige jährliche Schwankungen. Eine Abnahme der jährlichen Beobachtungen ist jedenfalls nicht festzustellen.

Auffallend sind die hohen Werte für 1968. Auch an den Mooser Teichen wurden in diesem Jahr besonders viele Fischadler angetroffen. Eine Erklärung vermögen wir hierzu nicht zu geben. 1970 wurden an der KT sogar über 70 Ex. gezählt.

Zusammenfassung:

1. Das Auftreten des Fischadlers an vier hessischen Gewässern – Biedensand (Lampertheimer Altrhein), Ederlauf mit Edertalsperre, Krombachtalsperre (Hoher Westerwald), Mooser Teiche (Vogelsberg) wird quantitativ untersucht.

2. Die Daten wurden für jedes Gebiet in Jahrespentaden zusammengefaßt und graphisch dargestellt (Abb. 1 a u. b). Für die Krombachtalsperre und Mooser Teiche wurden für die Pentaden der Hauptzugzeit im Herbst die durchschnittliche Anzahl der pro Beobachtungstag festgestellten Fischadler ermittelt (Abb. 2).

3. Im Ablauf des Heimzuges ergeben sich zu anderen Gebieten Deutschlands keine Abweichungen: durchschnittliche Erstankunft 22./23. 3., Maximum Ende März/Anfang April, Durchschnittswert aller Feststellungen 11. 4., durchschnittliches Ende 14. 5.

4. Der Herbstzug beginnt Ende Juli/Anfang August, durchschnittliche Erstankunft 3. 8. Die Pentadensummen im August ergeben für die KT und MT verglichen mit anderen Gebieten zu hohe Werte. Als „Fehlerquelle“ wurde die höhere Beobachtungsfrequenz in den Ferienmonaten ermittelt und die Diagramme dementsprechend korrigiert (Abb. 2). Demnach liegt das Maximum des Wegzugs Anfang bis Mitte September. Durchschnittliche Letztbeobachtung 15. 10.

5. An KT und MT überwiegen die Herbst-, am Biedensand und der Eder die Frühjahrsbeobachtungen. Hierfür werden nahrungsökologische Faktoren verantwortlich gemacht. An den hochgelegenen Fischteichen (KT, MT) bestehen im Frühjahr kaum Rastmöglichkeiten. An anderen (benachbarten) Gewässern (Ruhr, Windischleubaer Stausee (Sachsen)) dürften ebenfalls nahrungsökologische Faktoren für das unterschiedliche Auftreten im Frühjahr und Herbst verantwortlich sein. Unter Berücksichtigung dieser Faktoren sowie eines schneller ablaufenden Frühjahrszuges und der Tatsache, daß die ein- und zweijährigen Fischadler nicht bzw. nur ausnahmsweise in die Brutgebiete zurückziehen, kann angenommen werden, daß Hessen (und die benachbarten Gebiete) während beider Zugperioden im Bereich der Zugfronten liegen.

6. Die hessischen Sommer- und Winterdaten werden zusammengestellt. Übersommerung ist mehrfach, Überwinterung noch nicht durchgängig belegt.

7. Die jährlichen Fluktuationen auf dem Herbstzug (Abb. 3) zeigen für den Zeitraum von 1958 bis 1969 keine rückläufige Tendenz, wie es aufgrund der ständigen Abnahme der Brutpopulationen und des Bruterfolges eigentlich zu erwarten wäre.

8. Hinweise auf Bruten in jüngerer Zeit werden diskutiert. Brutnachweise liegen für Hessen nicht vor.

Literatur:

- BAUER, W., K. KLIBE & R. WEHNER (1966): Der Limikolenzug in Hessen. Teil I. — *Luscinia* 39: 17–47.
- BAUER, W., K. KLIBE, J. SARTOR & R. WEHNER (1968): Der Limikolenzug in Hessen. Teil II. — *Luscinia* 40: 67–94.
- BERG-SCHLOSSER, G. (1960): Die Vogelwelt der Mooser Teiche im östlichen Vogelsberg. — *Vogelring* 29: 63–76.
- (1963): Die Vogelwelt der Mooser Teiche im östlichen Vogelsberg. 1. Nachtrag — *Vogelring* 31: 3–9.
- (1966): Die Vogelwelt der Mooser Teiche im östlichen Vogelsberg. 2. Nachtrag — *Luscinia* 39: 9–16.
- BEZZEL, E. (1968): Zum Durchzug und Wintervorkommen einiger Greifvögel in Bayern. — *Bonn. zool. Beitr.* 19: 293–297.
- BODENSTEIN, G. & E. JOHN (1956): Beiträge zur Vogelwelt des nördlichen Rheinhessen. — *Vogelring* 25: 113–120.
- BODENSTEIN, G. (1953): Einige seltenere Vogelarten in Rheinhessen 1951/52. — *Vogelring* 22: 25–29.
- FESSEL, L. (1951): Die Vogelwelt der Mooser Teiche und ihrer nächsten Umgebung. — *Heimatbl. Stadt und Kr. Lauterbach* 16: 96.
- FRIELING, F. (1960): Der Durchzug des Fischadlers an den Frohburg-Eschfelder Teichen und am Windischleubaer Stausee. — *Abh. Ber. Naturk. Museum Mauritium Altenburg* 2: 102–105.
- GEHARDT, L. & W. SUNKEL (1954): Die Vögel Hessens. — Frankfurt/M. S. 331–332.
- HANSEN, K. (1970): Fiskeornen in Danmark. — *Feltornithologen* 4: 190.
- HEYDER, R. (1952): Die Vögel des Landes Sachsen. — Leipzig.
- HOHLT, H., M. LOHMANN & A. SUCHANTKE (1960): Die Vögel des Schutzgebietes Achemündung und des Chiemsees. — *Anz. Orn. Ges. Bayern* 5: 452–505.
- HÖLSCHER, R., G. MÜLLER & B. PETERSEN (1959): Die Vogelwelt des Dümmergebietes. — *Biol. Abhd. Heft* 18–21.
- JENSEN, H. (1969): Fiskeornen in Danmark. — *Feltornithologen* 2: 74–78.
- KLEIN, W. (1969): Die Vogelwelt des Kinzigtales (Hessen) und seines Einzugsgebietes. — *Luscinia* 40: 185–191.
- MEBS, Th. (1967): Die letzten Fischadler. — *Vogelkosmos* 11: 376–378.
- MESTER, H. & W. PRÜNTE (1967): Der Fischadlerzug im Ruhr-Möhnegebiet. — *Anthus* 4: 108–119.
- MÖBIUS, G. (1965): Die Vogelwelt der Rietberger Fischteiche. — *Ber. Naturw. Ver. Bielefeld* 17: 146–221.
- MOLL, K.-H. (1962): Der Fischadler — *Pandion haliaëtus*. — Neue Brehm-Bücherei 308.
- ROSTRUP, S. (1969): Efterårstræk af Fiskeorn 1964–68. — *Feltornithologen* 4: 164.
- ÖSTERLÖF, S. (1951): Fiskjusens — *Pandion haliaëtus*-flyttning. — *Vår Fågelvärld* 10: 1–15.
- PEITZMEIER, J. (1969): Avifauna von Westfalen. — *Abh. Landesmuseum f. Naturk.* 31, Heft 3.
- SCHMIDT, E. (1959): Die Ergebnisse der synchronistischen Beobachtungen des Wasservogelzuges vom Jahre 1958. — *Vertr. Hung.* 1: 171–186.
- SCHOOF, E. (1953): Die Vögel der Ederauen und die Auswirkung ökologischer Veränderungen im Ederal auf die Vogelwelt. — *Vogelring* 22: 139–153.
- SÖDING, K. (1953): Vogelwelt der Heimat. — Recklinghausen.
- WESTERNHAGEN, W. v. (1967): Der Fischadler — *Pandion haliaëtus* — in Schleswig-Holstein und Hamburg. — *Corax* 2: 56–69.

Anschriften der Verfasser:

Dr. GERHARD BERG-SCHLOSSER, 632 Alsfeld, Grünberger Straße 25
JÜRGEN SARTOR, 5909 Burbach-Wahlbach, Austraße 1

LUSCINIA	41	Heft 3/4	Seite 129–142	Frankfurt/M. Dezember 1971
----------	----	----------	---------------	-------------------------------

Der Durchzug der Zwergschnepfe - *Limnocyptes minimus* - im Amöneburger Becken bei Marburg/L. und seine Beeinflussung durch landschaftliche Veränderungen

VON KARL KLIBE, Moischt

Innerhalb der Familie der *Scolopacidae* nimmt die Zwergschnepfe eine besondere Stellung ein. Ihr sonderbares Verhalten, vor allem ihre versteckte Lebensweise und die eigene Unkenntnis schlechthin waren die Gründe, mich 10 Jahre lang intensiv mit ihr zu befassen. Nachdem ihre Lebensräume im Amöneburger Becken als Folge intensiver Flurbereinigungen nahezu verschwunden sind, ist leider schon die Zeit für eine abschließende Bilanz gekommen. Die vorliegenden Ergebnisse tragen hoffentlich zur Verbesserung unserer spärlichen Kenntnisse der Art bei, lassen aber, wie so oft bei der Arbeit am lebenden Objekt, noch Unklarheiten zurück und geben damit noch Raum für weitere Fragestellungen. Es lohnt sich, der kleinen Schnepfe auch in Zukunft mit der nötigen Sorgfalt nachzuspüren.

All denen habe ich zu danken, die mit Wort und Tat zum Gelingen dieser Arbeit beitrugen. An erster Stelle denke ich dabei an meine Frau, die die Zwergschnepfe und mich ein Dezentennium ihres Lebens mit Geduld und Verständnis ertragen hat und mir darüber hinaus auch ihre praktische Hilfe nie versagte. Außerdem danke ich den Herren: Dr. M. ABS (Bonn), W. BAUER (Frankfurt/M.), Dr. H. H. BERGMANN und Dr. H. W. BOHLE (Marburg/L.), H. HAHN (Schweinsberg), K. JEIDE (Moischt), Dr. K. KELLNER (Marburg/L.), Prof. Dr. H. KLAMBERG und A. KLIBE (Cappel), Dr. K. LIEDEL (Halle/Saale), H. NAUMANN (Cappel) und A. WEIGEL (Wetzlar). Bei ihnen fand ich Unterstützung durch Hinweise auf die Literatur, durch Analyse der Organismen einer Bodenprobe, kritische Durchsicht des Manuskripts, Pflanzenbestimmung, Übersetzungen aus russischer Literatur und praktische Arbeit im Felde.

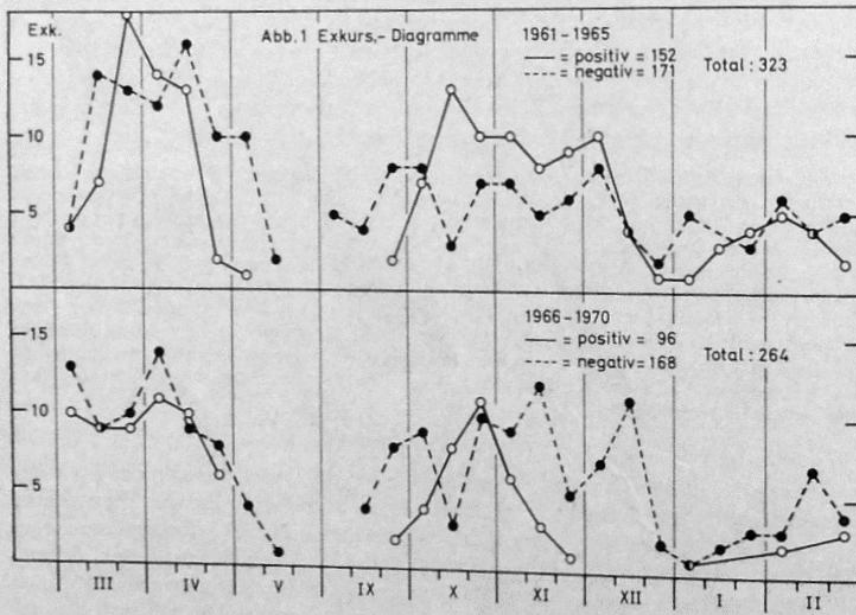
Material und Methode

Neben der Darstellung des Zugverlaufs sollen die Auswirkungen der Umweltveränderungen auf denselben innerhalb eines begrenzten Raumes besonderer Aspekt dieser Arbeit sein. 518 Sichtbeobachtungen bei 587 Exkursionen einschließlich 82 erfolgreiche Fangaktionen sind die Grundlagen dieser Arbeit. 4 Hauptrastplätze und einige Rastplätze von geringerer Bedeutung wurden 10 Jahre lang (1961–1970) systematisch zu beiden Zugzeiten kontrolliert. Die 4 Hauptrastplätze (vgl. Lageskizze) werden im weiteren Text mit R I, R II, R III und R IV benannt. Letzterer umfaßt zwei dicht aneinander grenzende Gebiete, die mit a und b gekennzeichnet sind. Die Ergebnisse werden aber unter R IV zusammengefaßt. Kontrollen und Fänge wurden nicht nach einem starren Schema durchgeführt, sondern in ihrer Häufigkeit flexibel auf die Erfordernisse abgestimmt, das heißt, daß während der Kulminationszeiten häufiger kontrolliert wurde.

In den Grafiken wurden (mit Ausnahme von Abb. 4) in Fortführung der Darstellung in BAUER et al. (1966) die Dekadenmaxima über der Abszisse, die Dekadengesamtwerte darunter dargestellt. Um die nachteilige Auswirkung ökologischer Veränderungen auf das Rastverhalten optisch besser sichtbar zu machen, waren zu dem Gesamtdiagramm (Abb. 4) zwei weitere nötig, deren eines (Abb. 2) den quantitativen Durchzug vor, das andere (Abb. 3) nach den Eingriffen in die Landschaft beleuchten soll.

Gefangen wurden die Zwergschnepfen fast ausschließlich mit Japannetzen. Dabei kamen 4 verschiedene Methoden zur Anwendung, die in einem besonderen Abschnitt näher geschildert werden. An allen gefangenen Vögeln wurde die rechte Handschwinge (= HSR) bei maximaler Streckung (vgl. KELM 1970, Abb. 6) gemessen. Von 86 Vögeln wurde das Gewicht, von 70 die Schnabellänge notiert. HSR-Maße und Gewichte wurden daraufhin überprüft, inwieweit sie eine Möglichkeit zur Trennung der Geschlechter bieten und ob das mittlere Gewicht im Frühjahr höher als im Herbst ist.

Die Kennzeichnung der Vögel brachte wesentliche Ergebnisse zur Frage der Verweildauer, der Zugweg- und Ortstreue, der Wegzugrichtung und der mutmaßlichen Wintergebiete. Völlig neue Erkenntnisse ergab die Untersuchung der Vögel auf den Mauserzustand. Bei der Bezeichnung der Vorgänge wird die von E. & V. STRESEMANN (1966) angegebene Nomenklatur verwendet.



Zum besseren Verständnis der ökologischen Struktur der Rastplätze wurden die typischen Sumpfpflanzengesellschaften bestimmt. Die Analyse einer Bodenprobe von R III gibt zusätzlichen Aufschluß zur Frage nach der Zusammensetzung des Nahrungsangebotes auf den Rastplätzen. Für jeden Rastplatz wird die frühere und gegenwärtige „Nutzflächengröße“ (im Text NFG = Fläche mit optimaler ökologischer Ausstattung und Nutzung von rastenden Zwergschnepfen innerhalb eines Rastgebietes) angegeben.

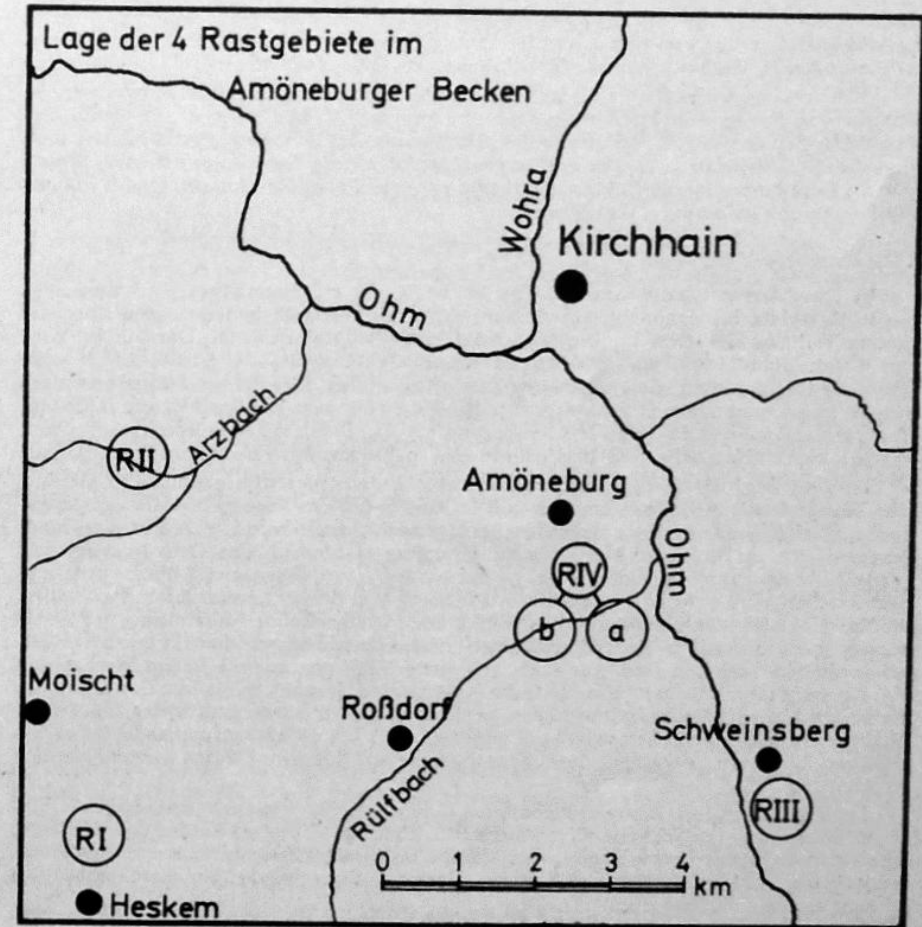
Die Rastbiotope und ihre ökologischen Veränderungen

Die Rastplätze R I – R IV liegen im Amöneburger Becken (ca. 200 m ü. NN) und seinen Randgebieten. Sie werden im folgenden kurz beschrieben unter Hinweis auf strukturelle Veränderungen und die typische Naßwiesenflora.

R I: Teichwiesen bei Heskem

Eine stark anmoorige in ansteigendes Kulturland eingebettete schmale Wiesen-senke, die stellenweise dünn-schichtiges Oberflächenwasser und eine Schicht verrotteter Pflanzen aufwies. R I hat eine Gesamtflächengröße von ca. 8,5 ha. Die darin eingelagerte NFG betrug ehemals ca. 1,2 ha. Mittendurch fließt ein Abwassergraben. An 2 peripheren Stellen gab es kleine Quellmoore mit Ausbildung von Schwingrasenflächen. Schmale und tiefe Gräben trennten die einzelnen Parzellen voneinander ab.

Seit Mitte 1965 ist das Rastgebiet trockengelegt worden. Die Mulden wurden zusätzlich mit „biotopfremder“ Erde aufgefüllt. Der Abwassergraben, jetzt tief und breit ausgehoben, läßt einen Wasserstau nicht mehr zu. Infolgedessen sank der Grundwasser-



spiegel stark ab. Nach Einstellung der regelmäßigen Mahd erweitern Großseggen und Schilfrohr ihre früher geringen Bestände zusehends. Das Areal hat seitdem die Anziehungskraft auf die Zwergschnepfe völlig verloren und ist heute als Rastplatz erloschen.

Typische Sumpfpflanzengesellschaften: Größere Bestände von *Phragmites communis*, im übrigen flächenhaft *Carex gracilis* und *Filipendula ulmaria*. Dazwischen eingestreut in kleineren Beständen *Carex vesicaria*, *C. disticha*, *C. nigra*, *Caltha palustris*, *Equisetum palustre*, *Eriophorum angustifolium*, *Myosotis palustris*, *Polygonum amphibium* (Landform) und *Sanguisorba officinalis*.

R II: Arzbacher Teiche

Mit einer Fläche von rund 9 ha weist R II eine R I nahezu analoge Größe und Struktur auf. Auch hier befindet sich ein Entwässerungsgraben, der nach Regenfällen Erosionsbestandteile (Lehm) vom Ostabhang der Lahnberge mitführt und im Rastgebiet abgelagert. Die dammartige Begrenzung der östlichen Schmalseite hat nur einen geringen Wasserdurchlaß, und es kommt nach ergiebigen Niederschlägen öfters zu Stauungen. Die NFG betrug ehemals rund 2 ha. Bis zum Frühjahr 1966 herrschten hier ideale Verhältnisse.

Im Herbst des gleichen Jahres wurden umfangreiche Drainierungsarbeiten durchgeführt, der Entwässerungsgraben tief ausgehoben und die Mulden aufgefüllt. Parzellen, die bisher günstige Rastmöglichkeiten boten, bleiben z. Z. wie an R I als „Sozialbrache“ liegen und wachsen zunehmend mit Seggen zu. Deswegen sind gegenwärtig die Möglichkeiten für ein Verweilen der Zwergschnepfe unter guten Bedingungen nur noch auf einer NFG von ca. 0,2 ha möglich, einem Bruchteil der früheren.

Typische Sumpfpflanzengesellschaften: Neben einem langsam sich auswachsenden Bestand von *Phragmites communis* sind es hauptsächlich die Seggen, die den überwiegenden Teil der Vegetation ausmachen. Dominante Art ist *Carex gracilis*, dazwischen eingestreut *C. disticha*, *C. vesicaria*, *C. nigra*, *C. acutiformis*, *Equisetum palustre*, *Juncus effusus*, *Eriophorum angustifolium*, *Caltha palustris*, *Filipendula ulmaria*, *Orchis majalis* und *Polygonum amphibium* (Landform).

R III: Schweinsberger Moor

Mit einer Gesamtfläche von rund 75 ha ist R III, ein ehemaliges Flachmoor, der größte Rastplatz im Amöneburger Becken. Schilfrohrbestände bedecken den überwiegenden Teil des Gebietes. Im Westen grenzt eine Riedgraswiese an. Der Südteil wird von einem Bahndamm, der Ostteil von einem Gehölzstreifen begrenzt, im Norden Übergang bei leichtem Geländeanstieg zum Kulturland. Das Moor entwässert nach Westen in die nahe Ohm. Die vorgelagerte Riedgraswiese war der Rastbiotop für Zwergschnepfen mit einer effektiven NFG von rund 3,5 ha. Durch regelmäßige Mahd behielt sie eine kurze Grasnarbe und begünstigte eine behinderungsfreie Nahrungsaufnahme.

Seit 1965 wird die Riedgraswiese nicht mehr landwirtschaftlich genutzt. Im gleichen Jahr begannen die Arbeiten zum Bau von Dämmen, um das Mooregebiet als Ausgangspunkt jährlicher Hochwasser von der umliegenden Landschaft, besonders der Stadt Schweinsberg, zu isolieren. Nach der Eindämmung staute sich das Grundwasser, und große Teile der einbezogenen Riedgraswiese weisen heute einen meist überhöhten und permanenten Wasserstand auf, der die Ausbildung von Schwingrasenflächen begünstigt, die Rastmöglichkeiten aber stark einschränkt. Die fortschreitende Ausbreitung der Großseggen nach Einstellen der regelmäßigen Mahd beschleunigt den „Verfall“. Rastgelegenheiten bestehen jetzt nur noch auf einer NFG von ca. 0,2 ha im Herbst und 0,9 ha im Frühjahr. Der jahreszeitliche Unterschied kommt zustande durch die im Herbst dichte und aufrecht stehende, im Frühjahr aber niedergedrückte Vegetation. Verbesserte Rastmöglichkeiten wären in jedem Fall bei Wiederaufnahme einer regelmäßigen Mahd zu erreichen. Zwei Erprobungen auf kleinen Flächen hatten positive Ergebnisse.

Typische Sumpfpflanzengesellschaften: *Carex gracilis* besiedelt ausgedehnte Flächen. Dazwischen eingestreut *C. vesicaria*, *C. disticha*, *C. nigra*, *Equisetum fluviatile*, *Equisetum palustre*, *Iris pseudacorus*, *Caltha palustris*, *Glyceria fluitans*, *Thyphoides arundinacea*, *Stellaria palustris*, *Scirpus silvaticus*, *Sparganium ramosum* und *Polygonum amphibium* (Landform).

R IV: a) Bekassinenloch

Ehemals ein Großseggenried von rund 10 ha Größe mit einer bis zum Jahr 1965 eingelagerten NFG von 1,5 ha. Der stark versumpfte Boden war stellenweise mit einer dicken Schicht fauliger und verrotteter Pflanzen bedeckt. Bis zur Rekultivierung wuchsen ein größerer Bestand Schilfrohr, Weidenbüsche und Seggen der Form *gracilis*. Ringsum liegen Kulturwiesen und mäßig ansteigendes Ackerland.

Das gesamte Areal wurde im Frühjahr 1966 trockengelegt und aufgefüllt, das ehemalige „Unland“ umgebrochen. Heute ist es Ackerlandschaft und als einstmalig bedeutendster Rastplatz erloschen. Eine Beschreibung der verschwundenen Pflanzengesellschaften konnte nicht mehr durchgeführt werden.

R IV: b) Roßdorfer Grund

Fast eine räumliche Einheit mit a) bildend, zieht sich der Roßdorfer Grund als lange, schmale Wiesen Senke in großen Windungen unter dem SE-Hang der Amöneburg hin und wird vom Rülfbach entwässert. Bei einer Gesamtflächengröße nur des vorderen Teils von ca. 10 ha war die frühere NFG mit etwa 1,2 ha fast ebenso groß wie die des benachbarten Gebietes. Auf der stellenweise stark anmoorigen und mit einer dicken Schicht weicher Sedimente bedeckten Rastfläche herrschten bis zum Jahr 1967 ideale Bedingungen.

Nach Abschluß der Rekultivierungen im „Bekassinenloch“ begann man auch hier mit Entwässerungsarbeiten. Das Bett des Rülfbaches wurde vertieft und verbreitert, die Mulden mit „biotopfremder“ Erde aufgefüllt und der Boden samt Fauna und Flora radikal verändert. Heute ist der Roßdorfer Grund als Rastplatz unbedeutend.

Typische Sumpfpflanzengesellschaften: *Carex gracilis*, vor der Trockenlegung häufigste Seggenart, bildet nur noch kleine Bestände. Gegenwärtig dominiert *Carex disticha*, eingestreut *C. nigra*, *C. panicea*, *Juncus effusus*, *Thyphoides arundinacea*, *Glyceria fluitans*, *Bromus vacuosus*, *Ranunculus repens*, *Polygonum amphibium* (Landform), *Lychnus flos-cuculi*, *Acrocladium euspidatum*, *Eleocharis palustris* und *Caltha palustris*.

Der Zugverlauf

Wegen erheblicher Störung der Durchzugsfrequenz nach den Biotopveränderungen werden in den Unterkapiteln nur die Ergebnisse der Abb. 2 kommentiert.

1. Im Frühjahr

Die Wintergebiete der Zwergschnepfe ragen noch zu einem guten Teil in die südlichen und westlichen Gebiete Mitteleuropas hinein. Damit verbunden wird der Heimzug in unseren Breiten relativ früh spürbar. Obwohl er nicht prägnant genug von der Endphase der Winterrast zu trennen ist, darf man doch als Beginn die 1. Märzdekade veranschlagen. Die ab dieser Dekade steil nach oben drängende Kurve gipfelt in scharfer Kulmination in der 3. Märzdekade mit insgesamt 89 Ex. = 28% aller Frühjahrsbeobachtungen. In diese und in die folgende Dekade fallen auch die häufigsten Beobachtungen kleiner „Trupps“. 5 x wurden 4, 5 x 5, 2 x 6, 1 x 7 und 1 x 10 Vögel beobachtet. Nach der Kulmination verläuft der weitere Durchzug mit kontinuierlicher Abwärtsbewegung über eine noch kopfreiche erste, von fallender Tendenz geprägte zweite in eine individuenschwache dritte Aprildekade, um Anfang Mai auszuklingen.

Im Vergleich mit den Verhältnissen einiger Nachbarländer ergeben sich nur geringe Diskrepanzen, in verschiedenen Fällen sogar Übereinstimmungen, z. B. mit den Beobachtungen aus Baden-Württemberg (JESERICH 1966) und am Süßen See im Bezirk Halle/Saale (SACK 1965). HARENGERD (in PEITZMEIER 1969) fixiert den zeitlichen Verlauf des Heimzuges für Westfalen ebenfalls ab der 1. Märzhälfte bis Anfang Mai mit „Höhepunkt“ Anfang April und betont, daß im Frühjahr kein ausgeprägtes Maximum erkennbar ist (vgl. Abb. 47). Die Westfalen-Daten lassen eine im Vergleich zum Herbst geradezu kümmerliche Frühjahrsbewegung erkennen. Eine Erklärung für die mögliche Ursache wird nicht gegeben. Etwas abweichende Resultate liegen aus dem Kreis Tübingen (KROYMANN 1968) und dem Möztlicher Teichgebiet bei Halle/Saale vor. Aus dem letzteren fehlen nach LIEDEL (brfl.) für die erste Märzhälfte aus 10 Jahren jegliche Beobachtungen. Der Beginn des Heimzuges mit gleich darauf folgenden starken Schüben und Kulmination in der 1. Aprildekade liegt dort am 18. 3. Interessant ist die Tatsache, daß im Bezirk Halle/Saale aus eng benachbarten Landschaften ein zeitlich differenzierter Zugbeginn angezeigt wird, wahrscheinlich jedoch nur die Folge einer unterschiedlichen Beobachtungsintensität.

Von Süd nach Nord verschieben sich offenbar Zugbeginn, Kulmination und Ende des Heimzuges. So beginnt der Rückzug im Bereich des Bodenseegebietes nach JAKOBY (in JAKOBY et al. 1970) schon am 18. 2. und endet am 2. 5., während der Beginn des Heimzuges im Raum Hamburg nach HARMS (1966) erst in die 2. Märzdekade fällt. Hier liegt der Höhepunkt analog zu den Mötztlicher Beobachtungen von LIEDEL in der 1. Aprildekade, der Zug ist Anfang Mai abgeschlossen. KUNZ (1958) und RETTIG (1958) fixieren den Heimzug für lokale Gebiete in NW-Deutschland und Südniedersachsen ab Mitte März (und später) bis Anfang Mai bzw. Juni. RAUHE (1957) ermittelte 1955 für das nordwestdeutsche Küstengebiet Daten zwischen dem 5. 4. und 25. 4. Für das Odenwaldgebiet nennt HOLLERBACH (1959) 6 Daten aus Ende März und 7 Daten aus Anfang April. Nicht nur die Grafiken der vorliegenden Arbeit sondern z. T. auch die Ergebnisse der vorgenannten Autoren zeigen einen scharf kulminierenden, stürmisch verlaufenden Frühjahrszug, der sich von Anfang März bis Anfang Mai (in Norddeutschland Mitte März bis Mitte Mai) bewegt.

2. Im Herbst

Der Beginn des Herbstzuges wurde im Amöneburger Becken bisher nicht vor dem 27. 9. festgestellt. Ungeachtet dessen halte ich eine frühere Ankunft der Zwergschnepfe im Beobachtungsgebiet für sehr wahrscheinlich. BAUER (brfl. und 1964) und BERG-SCHLOSSER (brfl.) nennen für Mittel- und Südhessen einige Frühherbstdaten, die eine wesentlich frühere Ankunft belegen: 3. 9., 4. 9., 7. 9., 14. 9. und 17. 9. Nach zunächst zögerndem Beginn ist bereits in der 1. Oktoberdekade eine Häufung zu erkennen. Einem spürbaren Zustrom mit kleiner Kulmination in der 2. Dekade des Monats folgt ein deutlicher Rückgang in der 3. Dekade. Nach der Hauptkulmination in der 1. Novemberdekade erneute Abflachung über die zwei folgenden Dekaden hinweg mit einer sich daran anschließenden schwachen Nachkulmination in der 1. Dezemberdekade (Winterflüchter!). Um diese Zeit scheint der Herbstzug endgültig abgeschlossen zu sein und die zeitlich folgenden Beobachtungen meist einzelner Vögel deuten ein (nicht in allen Jahren) kontinuierliches Wintervorkommen an.

Für den auffälligen Tiefstand in der 3. Oktoberdekade fehlt eine plausible Erklärung. Möglicherweise verlassen Alt- und Jungvögel nicht gleichzeitig die Brutgebiete, wobei sich nach dem Durchzug der Alten bis zum Erscheinen der Jungen durchaus ein „Zugtal“ bilden kann. Es wäre denkbar, daß die Vorkulmination Mitte Oktober von den Alten, der Gipfel Anfang November von Alten und Jungen gebildet wird. Eine gewisse Rechteckverteilung der Herbstdaten deutet auf einen ruhig verlaufenden, mehr als im Frühjahr in die Breite gehenden Durchzug hin. Die Bewegung steht wohl in ihrer Dynamik der der ersten Jahreshälfte nach, nicht aber an Zahl der beteiligten Individuen.

Für Baden-Württemberg (JESERICH 1966) liegen die Verhältnisse ähnlich, nur verspäten sich dort die November- und Dezember-Kulminationen um eine volle Dekade, während der Hauptgipfel schon für Ende Oktober ansteht. Im Raum Hamburg (HARMS 1968) beginnt der Durchzug schon Ende August, der Gipfel liegt analog dem hiesigen in der 1. Novemberdekade. Nach LIEDEL (brfl.) erfolgt der Wegzug an den Mötztlicher Teichen im Bezirk Halle/Saale um Mitte September mit Höhepunkt in der ersten Oktoberhälfte. Der Zughöhepunkt hält dort mit geringer Fluktuation vor bis Anfang November, danach findet eine Abflachung und Übergang zu spärlichen Wintervorkommen statt. In Westfalen beginnt nach

HARENGERD der Herbstzug ab Mitte September (Kulmination Ende Oktober) und erstreckt sich in manchen Jahren bis weit in den Dezember hinein. Die ersten Wegzügler sind nach JAKOBY im Raum Bodensee bisher nicht vor dem 24. 9. festgestellt worden. Mit Ausnahme von Hamburg beginnt also die Herbstzugbewegung im deutschen Raum mit zeitlich geringen Differenzen allgemein in der zweiten Septemberhälfte.

3. Das Wintervorkommen

Für das Amöneburger Becken liegt zu diesem Thema bereits eine Arbeit vor (KLIEBE 1968). Aus den dort angeführten Gründen rechne ich die Vögel der 1. Dezemberdekade noch zum Herbstzug. Die ab der 2. Dekade beobachteten Exemplare stellen zunächst einmal, wenn durch Fang und Wiederfang nicht anders entschieden werden kann, bloße Winternachweise dar und berechtigen zu keinen anderen Definitionen. Kurz vor Beginn der Winterperiode kommt es nochmals zu einer geringen Häufung der Daten, die mit Winterflucht erklärbar ist. Danach werden im Januar und Februar nur wenige Vögel gesehen, die zum Teil bei strenger Kälte bis -10 und -15°C und geschlossener Schneedecke an Graben- und Bachufern, Eisenbakteriensümpfen und anderen geschützten Stellen aufgespürt werden können. Ab Mitte Februar erfolgt ein leichter Anstieg der Kurve, denn milde Winter können in dieser Zeit schon eine Zugbewegung in Gang bringen (vgl. KROYMANN 1968).

Ähnliche Ergebnisse legt auch JESERICH (1966) mit dem Winter-Material aus Altingen in Baden-Württemberg vor. Dieser Autor betont auch den Nachweis für Überwinterung, sagt aber nichts zur Methodik, mit der sie belegt wurde. Auch aus Westfalen werden von HARENGERD unter Verzicht auf erklärende Einzelheiten einige „sichere“ Überwinterungen gemeldet.

Wie unterschiedlich die Auffassungen über einen Nachweis einer Überwinterung sein können, zeigen auch die Ausführungen von JAKOBS (1969). Dort werden unbedenklich reine Zugdaten zeitlich in das „Winterhalbjahr“ gestellt, was bei Unkenntnis der Zugphänologie der Art unweigerlich zu Trugschlüssen führt, denen auch er in einigen Passagen seiner Bemerkungen dazu unterliegt. Nach Beobachtungsreihen vom 21. 10.–24. 12. und 3. 2.–23. 3. sowie am 12. 4. mit je 1–2 Ex. wird dort gesagt, daß die Umstände durchaus für ein Überwintern der Zwergschnepfe sprechen, während nach Beobachtungen am 22. 12., 25. 1. und 1. 2. daran gezweifelt wird: „Von einer richtigen Überwinterung kann daher nicht gesprochen werden“. Wenn im folgenden dann noch von einem „möglicherweise traditionellen Überwinterungsort“ die Rede ist, obwohl kein absolut bestätigender Beleg dafür vorliegt, zeigt das die ganze Problematik der meist subjektiv ausgelegten Kriterien für eine Überwinterung der Zwergschnepfe auf und kennzeichnet die allgemeine Unsicherheit in der Auslegung der Frage: Was ist eine Überwinterung und mit welchen hieb- und stichfesten Merkmalen muß sie behaftet sein. Dazu möchte ich kurz meine Meinung zur Diskussion stellen:

1. Eine Zwergschnepfe muß sich ständig oder überwiegend zwischen Ende des Herbstzuges und Beginn des Frühjahrszuges zwischen geographischen Längen und Breiten aufgehalten haben, innerhalb derer jährlich Winter mit allen Folgeerscheinungen (Schneefall, Kälte, Eisbildung und Nahrungsmangel) herrscht.

2. Subtropische bis tropische Zonen stellen dem Sinn nach keine Überwinterungs-, sondern lediglich Wintergebiete dar. Als Überwintern kann nur das

„Über-den-Winter-kommen“ gelten. Klimatische und kalendarische Fakten müssen gleichgeschaltet werden, ein Fakt allein kann nicht die zu fordernden Bedingungen erfüllen.

3. Ein Nachweis für Überwinterung kann nur dann anerkannt werden, wenn ein beringter Vogel entweder am Rastplatz oder innerhalb eines unter 1. angeführten Zeit- oder geographischen Raumes wiedergefangen oder erlegt wird (vgl. hierzu BERCK 1966).

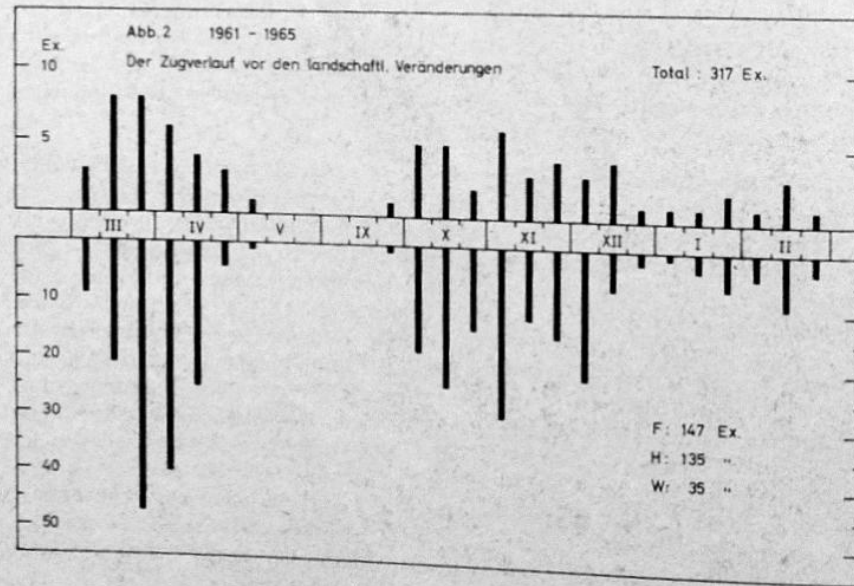
Von meinen eigenen Ringvögeln habe ich bis heute 2 Nachweise für Überwinterung erhalten:

- 12. 10. 61 an R I, + 10. 1. 62 bei Roth, Krs. Dillenburg/Hessen,
- 22. 11. 66 an R III, + 19. 1. 67 bei Sachsenhausen, Krs. Waldeck/Hessen.

Beide Funde zeigen, wie weit Vögel im Überwinterungsgebiet umhervagabundieren können (vgl. auch NORREVANG 1959).

4. Die Folgen der Biotopveränderungen

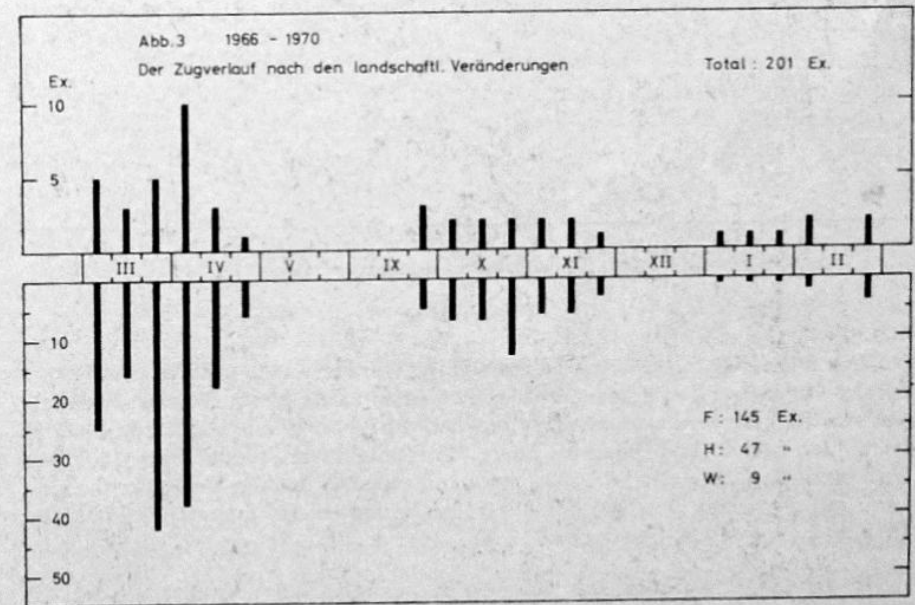
Als Folge der gravierenden Eingriffe sind von den ehemals 4 Hauptrastgebieten nur noch 2, nämlich R II und R III mit deutlicher Minderung ihrer früheren „Kapazität“ zum Rasten geeignet. R I und R II sind definitiv erloschen.



Das entspricht einem Schwund der NFG von 100% bis zum Jahr 1965 auf gegenwärtig 13%. Die Gründe dafür sind in den Biotopbeschreibungen dargelegt worden. An dieser Stelle sollen aber noch einmal die negativen Folgen der „Verwahrlosung“ der Rastplätze nach Einstellung der Grasnutzung herausgestellt werden, was m. E. bisher bei ähnlichen Arbeiten unbeachtet geblieben ist. Etwas schlimmeres als die unkontrollierte Ausweitung und Verdichtung der Großseggenbestände,

in erster Linie *Carex gracilis*, auf sumpfigen Wiesen ist für das Rasten und für die Nahrungsaufnahme der Zwergschnepfe kaum vorstellbar. Der oft manns- hohe und dichte Bewuchs, wie er sich auf den Raststellen im Amöneburger Becken nach Einstellung der jährlichen Grasmahd jetzt darbietet, verschließt den Boden und damit auch die Nahrung. Das gilt insbesondere für den Herbst, wenn die Vegetation noch aufrecht steht. Die stark rückläufigen Sichtnachweise in dieser Zeit nach 1965 (vgl. Abb. 3) hängen ursächlich damit zusammen. Leicht könnten solche Rastplätze wieder hergerichtet werden, wenn sie zukünftig regelmäßig gemäht würden. Damit könnte auch zu gleicher Zeit ein zusätzlicher Brutraum für die Bekassine geschaffen werden.

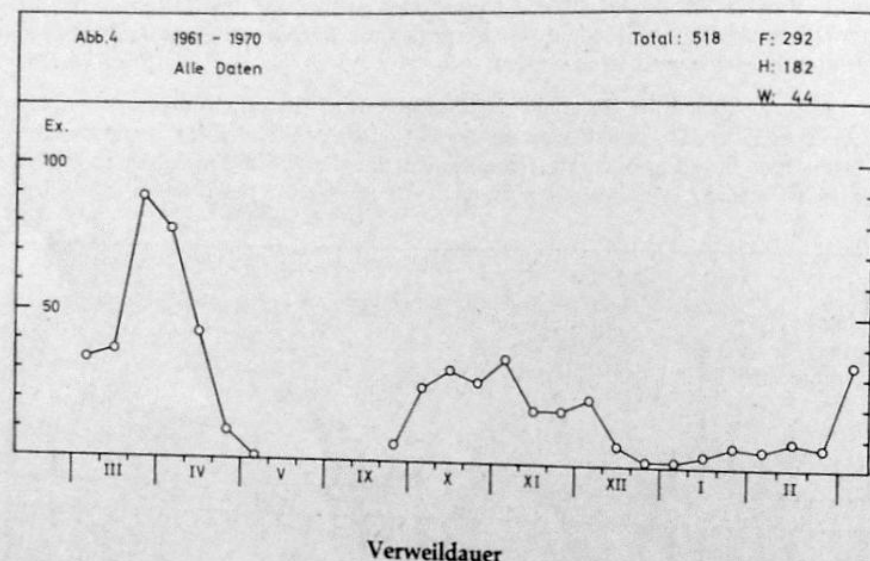
Abb. 2 spiegelt die einzelnen Zugphasen vor den Biotopveränderungen wider. Zwischen Frühlings- und Herbstzug besteht quantitativ noch kein nennenswerter Unterschied. Die Ergebnisse lassen erkennen, daß die Art im Frühjahr und Herbst in fast gleicher Stärke unseren Raum berührt. Abb. 3 zeigt indes besonders



deutlich die Folgen der Eingriffe. Im Frühjahr im Vergleich zu Abb. 2 nur wenig verändert, bietet sich nun für den Herbst ein Bild des absoluten Rückganges der Sichtnachweise. Auch die bis dahin durchgängigen Winterbeobachtungen werden jetzt recht lückenhaft. Vor allem die Dezembernachweise, in Abb. 2 als Ausklang des Herbstzuges noch deutlich massiert, fehlen nach 1965 ganz.

Weil die Zugphänologie der Zwergschnepfe als äußerst spezialisierter Art eng mit der Beschaffenheit der Rastplätze verquickt ist und weil kein Anlaß zur Vermutung vorliegt, daß am Breitfrontzug im Herbst weniger Individuen beteiligt sind als im Frühjahr, sehe ich für das Amöneburger Becken die Ergebnisse in Abb. 2, da noch weitestgehend unverfälscht, als repräsentativ für die tatsächliche Zugfrequenz an. Als ein für die Sichtbarmachung der Reaktion der Zwergschnepfe auf Rastplatzveränderungen und zum Vergleich der signifikanten Unter-

schiede der Herbstzugphasen in Abb. 2 und 3 günstiger Umstand ist zu werten, daß die Trockenlegungen größtenteils erst Ende 1965, also in der Mitte des Beobachtungszeitraumes begannen. Daß Abb. 2 die Werte von nur 5 Jahren auf sich vereinigt, mindert vielleicht die Aussagekraft. Trotzdem schien es mir richtiger, nur die dort wiedergegebenen Werte zu kommentieren und die Daten der Abb. 3 und 4 lediglich zum Vergleich heranzuziehen.



Eine erste Zwischenbilanz zu dieser Frage wurde von A. & K. KLIEBE (1967) für das Amöneburger Becken gezogen. Seitdem sind die hierin fixierten Resultate nur für die Periode des Heimzuges ergänzt worden, für den Herbstzug blieb es beim alten Stand. Auch blieb bis heute die Frühjahrsverweildauer von 36 Tagen ein Einzelfall. Die in der Frühjahrsperiode allgemein kürzeren Verweilzeiten sind wohl mit rascherem Durchzug erklärbar; im Herbst ist das Zugtempo gemäßiger (BEZZEL & WÜST 1965, BAUER et al. 1966).

In der Literatur finden sich nur wenige Versuche, die Verweilzeiten der Art zu belegen. SACK (1965) spricht von 8 Tagen und zitiert darüber hinaus eine von DIELITZSCH (1935) durch Fang und Wiederfang belegte Rastdauer von 14 Tagen im Oktober. Verallgemeinernd sagt indes KROYMANN (1968), daß die Art zu den Zeiten der Hauptzuggipfel rasch durchzieht und führt dazu als m. E. unzureichenden „Beweis“ 8 innerhalb 4 Wochen gefangene Vögel an, die trotz in regelmäßigen Abständen durchgeführten Kontrollen keinen Wiederfund innerhalb der gleichen Saison erbrachten. Eine weiterhin vom gleichen Autor als Nachweis einer wohl 3-tägigen Rastdauer angeführte Beobachtung ist mehr als fragwürdig, weil sie, wie aus der Beschreibung gefolgert werden muß, durch ein Ausschlussverfahren belegt ist. Wenn eine durch eine fehlende Schwanzfeder individuell gekennzeichnete Zwergschnepfe als im Feld sicher wiedererkennbar bezeichnet und daraus noch eine Verweildauer abgeleitet wird, so ist dieses Verfahren sicherlich anfechtbar. Eine Lücke im Schwanzgefieder ist nur dann zu sehen, wenn man den Vogel in der Hand hält, aber weder bei einem sitzenden, erst recht

nicht bei einem abfliegenden Vogel. Auch ist nicht recht zu verstehen, wie ein „geschickter Beobachter“ ein tatsächlich länger verweilendes Individuum „jedemal“ antreffen soll, nur weil es die Angewohnheit hat, stets Miniaturareale aufzusuchen. Gerade weil auf den Rastplätzen, wie KROYMANN selber richtig bemerkt, ein reger Wechsel stattfindet, sind an den gleichen Örtlichkeiten in kurzen Zeitabständen angetroffene Vögel in den wenigsten Fällen dieselben. Eine derartige Aussage lassen meine Kontrollergebnisse aus 10 Jahren ohne Einschränkung zu. Auch die vom gleichen Autor auf p. 97 angeführten Verweilzeiten basieren wohl nur auf Vermutungen, weil nichts über die sie belegende Methode gesagt wird. Im übrigen sei hier auf einige treffende Bemerkungen von LÖHRL in „Die Vogelwelt“ 91: p. 229 verwiesen.

Die im Amöneburger Becken aus 10 Jahren durch Fang und Wiederfang ermittelten Verweilzeiten betragen für die Zeit des Heimzuges 2, 4, 6, 8, 12, 14 und 36 Tage, im Schnitt ca. 12 Tage. Für den Wegzug 5, 5, 7, 9, 10, 33, 34 und 38 Tage, im Schnitt ca. 18 Tage. Alle belegten Verweilzeiten liegen innerhalb der Hauptdurchzugsperioden. Ein weiterer Vogel wurde am 8. 10. 1970 an R II beringt und am 29. 11. 1970 bei Niederwetter (Krs. Marburg) geschossen. Ihn möchte ich, weil ortsungebunden, nicht zu den „echten“ Verweilern stellen. Die Daten zeigen aber an, daß er sich im Verlauf von 53 Tagen innerhalb zweier, nicht weiter als 12 km voneinander entfernten Örtlichkeiten aufgehalten hat.

Nach LIEDEL (brfl.) liegen aus dem Mennewitzer Teichgebiet (Krs. Köthen/DDR) aus Oktober 1959 zwei Wiederfänge nach 20 und 27 Tagen vor.

Verhaltensweisen

Fluchtdistanz, Ausharrevermögen, Lautäußerung und Vergesellschaftung

In verschiedenen älteren und neueren Publikationen, z. B. HARMS (1968), JESERICH (1966), KROYMANN (1968), KUNZ (1958), NIETHAMMER (1942), RETTIG (1958), ROHWEDER (1902), SACK (1965), STIEFEL (1968) und v. HELVERSEN (1960), werden zu diesem Thema schon mehr oder weniger detaillierte Angaben gemacht. In diesem Kapitel soll lediglich eine kleine Auswahl eigener Erlebnisse das Verhaltensspektrum ergänzen.

Arttypisch ist die geringe Fluchtdistanz. Etwa 70% aller hochgemachten Zwergschnepfen flogen „vor dem Fuß“ auf, die übrigen in einer Entfernung zwischen 1 und 2 Meter. Größere Distanzen, wie sie bei der Bekassine üblich sind, kommen in der Regel nur bei solchen Vögeln vor, die schon mehrfach hintereinander aufgejagt wurden. Dann sind Distanzen von bis zu 12 Schritte und mehr möglich, in Extremfällen wird sogar der Rastbiotop verlassen. Zwergschnepfen sitzen oft so fest „im Lager“, daß man sie mit den Händen greifen kann. Auch lassen sie sich, nachdem sie mit einem Netz bedeckt sind, allerei Manipulationen gefallen. Man kann sie streicheln, am Schwanz zupfen, aus dem Lager schieben, lange Zeit beobachten und fotografieren, ohne daß sie Anstalten zum Abflug machen. Manche lassen sich nach der Beringung in die Deckung zurücksetzen und drücken sich gleich, um oftmals noch bis zu einem halben Tag (!) lang sitzen zu bleiben. Auch aufgestöberte Vögel tun das, nachdem sie wieder eingefallen sind. Lagernde Vögel fallen wohl gelegentlich auch Feinden zum Opfer. So berichtete mir VÖLKER (brfl.) von einer Zwergschnepfe, die Ende Dezember 1963 bei Oberstedten (Taunus) von einer Katze erbeutet worden war.

Einige Beispiele mögen das lange Ausharren noch unterstreichen. So umstellten wir einmal eine Zwergschnepfe, deren Einfallort ziemlich genau bekannt war,

mit 4 Netzen. Dann schritten zwei Leute das 12 x 12 m große Quadrat in „Tuchföhlung“ zueinander ab. Nachdem das dreimal erfolglos geschehen war, sollte die Suche abgebrochen werden, als wohl ein zufällig genau auf sie gerichteter Schritt die Schnepfe im letzten Augenblick noch auffliegen ließ.

Ein andermal schritt ich R I ab und klopfte zusätzlich mit einem langen Bündel Schilfrohrhalme vor mir auf den Boden. Dabei berührte ich eine im Lager sitzende Zwergschnepfe ziemlich heftig, ohne daß sie abflog; sie sank förmlich in sich zusammen und drückte sich. Beim Fangversuch mit der Hand entkam sie.

Eine am 1. 1. 1964 in einem noch eisfreien Graben an R I entdeckte Zwergschnepfe mußte wohl bei der Nahrungssuche überrascht worden sein, denn sie stand auf einem angeschwemmten großen Pappelblatt, auf das sie sich bei unserem Erscheinen sogleich niederdrückte. In dieser Stellung kauerte sie, ohne Deckung zu haben, mit starker Neigung zum Wasser hin (Steilufer) etwa 2 Stunden lang unbeweglich. Während dieser Zeit wurde sie mehrfach fotografiert und ausgiebig beobachtet. Selbst dann ließ sie sich später noch nicht aus dem Lager treiben, als ein Netz über den Graben gelegt wurde und lautes Rufen, In-die-Hände-klotschen und scheuchende Bewegungen sie auffliegen lassen sollten. Erst als sie auf der glitschigen Unterlage langsam zum Wasser hin abrutschte, flog sie auf und fing sich.

Beim Überdecken mit dem Japannetz kommt es hin und wieder vor, daß die darunter sitzende Schnepfe trotz genauer Suche nicht gefunden wird. Dann wird das auf dem Boden liegende Netz zusätzlich mit Zweigen abgeklopft. Auch dadurch lassen sich nicht alle Vögel hochjagen. Wenn das Netz dann wegen Verdacht auf falsche Platzierung um eine Breite weiter gerückt wurde, passierte es in nicht wenigen Fällen, daß die Schnepfe von der eben noch überdeckten Stelle hochging, nicht aber weil sie sich jetzt freifühlte, sondern weil einer der Fänger beim Herumgehen zufällig „auf sie trat“. Das ungewöhnliche Ausharvermögen, für das es bei Limikolen kaum Parallelen gibt, läßt den Schluß zu, daß der Mensch nicht zu dem herkömmlichen Feindschema von *Lymnocyptes* zählt.

Auffliegende Vögel legen in der Regel zwischen 80 und 250 Meter bis zum Einfall in die Deckung zurück. Kürzere Strecken (unter 50 Meter) kommen vor, längere sind hingegen häufiger. Zu dieser Frage äußert sich SACK (1965) ganz ähnlich. STIEFEL (1968) sah eine hochgemachte Zwergschnepfe 250 Meter weit fliegen, KUNZ (1958) nennt Strecken bis zu 100 Meter, HOLLERBACH (1959) Kurzstrecken bis ca. 20 Meter. Öfters fliegen hochgemachte Vögel einige Runden über dem Rastplatz, bevor sie wieder einfallen. Nicht immer ducken sie sich dann sofort in die Deckung. Bei Landung in niederer Vegetation verhoffen sie aufrechtstehend und sichernd noch einige Sekunden, um dann geduckt noch bis zu 2 Meter weiterzulaufen. Finden sie dabei eine geeignete Deckung, drücken sie sich. Erscheint ihnen dieselbe unzureichend, fliegen sie sofort wieder auf und fallen an einem anderen Platz ein. Mitunter suchen Zwergschnepfen nach wiederholten Störungen Plätze auf, die nicht zu ihrem Biotopschema passen. So habe ich mehrfach Vögel auf einem Acker und sogar einmal in einem Straßengraben landen sehen. Im Frühjahr 1967 stöberte ich zusammen mit anderen Beobachtern nacheinander 3 Vögel aus trockenem Kiesgeröll in der Nähe eines Flusses auf.

Auf dem Zug befindliche Vögel scheinen die Rastplätze in der Dämmerung anzufliegen. Mein Bruder und ich sahen am 15. 10. 1962 eine Zwergschnepfe, die bei beginnender Dämmerung aus NE kommend R II anflog, einige Schleifen

beschrieb und dann einfiel. Um die Nachtaktivität zu kontrollieren, habe ich öfters die gespannten Netze nach genügender Absicherung über Nacht hin stehen lassen und bei Tagesanbruch inspiziert. Diese Versuche blieben alle negativ. Als relativ sicher kann daher unterstellt werden, daß die Bewegung auf den Rastplätzen ausschließlich auf die Zeit der Dämmerung und kurz danach beschränkt ist. Nicht in Abrede gestellt wird hingegen ihr nächtlicher Zug, für den es Beweise gibt. Von HELVERSEN (1960) berichtet von einem Totfund auf dem Dach eines Gewächshauses in Wiesbaden und folgert aus den Umständen, daß der Unfall nachts passiert ist. Recht häufig verunglücken Zwergschnepfen beim nächtlichen Zug an Leuchttürmen (BANZHAF 1938 und STADIE 1933). WESSEL (brfl.) fand am 23. 4. 1957 eine frisch tote Schnepfe unter einer Starkstromleitung. Über nächtliche Zugunruhe berichtet auch HEINROTH (1931). Auch meine über Nacht aufbewahrten Vögel waren immer sehr unruhig.

Im allgemeinen wird die Zwergschnepfe als stumm bezeichnet. Das ist nur bedingt richtig. Wenn auch die meisten (so auch SACK 1965) der auffliegenden Vögel stumm bleiben, so rufen nach meinen Aufzeichnungen von 10 Ex. etwa eines bis zwei. Gewöhnlich ist es nur ein gedämpfter Ruf, der wohl gut mit „äth“ oder „ägh“ wiedergegeben ist. Zweimal notierte ich einen Doppelfruf und einmal sogar eine Folge von 4 Lauten. Alle Rufe wurden unmittelbar beim Auffliegen oder beim Berühren (Herausnehmen) im Netz gehört.

In vollem Umfang zutreffend ist die Bemerkung von SACK über ihre Ungeelligkeit. Alle auf den Rastplätzen im Amöneburger Becken beobachteten Vögel ließen keinen Hang zur Vergesellschaftung mit ihresgleichen erkennen. Oft habe ich mehrere (bis zu 10 Ex.) nacheinander hochgejagt, manchmal auch 2 zu gleicher Zeit. Jede aber flog in „ihre“ Richtung und kümmerte sich nicht um den Nachbarn. Im Gegensatz dazu vereinigen sich auffliegende Bekassinen meist unmittelbar danach zu einem geschlossen operierenden Trupp. Nur ausnahmsweise liegen die Zwergschnepfen dichter als mit 5–8 Meter Abstand beieinander. Einmal fand ich 4 Vögel auf einer Fläche von 10 x 10 Schritten. Auch 2 vorübergehend gekäfigte Schnepfen lagen immer so weit auseinander, wie es die Größe des Geheges erlaubte.

Der regelmäßigste Vertreter aus der Begleitvogelwelt ist wohl die Bekassine. Auch andere Autoren (BAUER 1964 und RETTIG 1958) betonen dies in Verbindung mit *Porzana porzana*. Für das Schweinsberger Moor wäre noch *Rallus aquaticus* zu nennen. Die Zwergschnepfe neigt offenbar nicht zur Vergesellschaftung mit der Bekassine; beide Arten suchen nur aus Gründen der Ernährung und genügender Deckung den gleichen Biotop auf. Sicher nicht zutreffend ist deshalb die Ansicht von SACK (1965), daß die Bekassine mehr den nasserem Boden liebt und rein biotopmäßig von der Zwergschnepfe getrennt werden kann. Ich kenne in Hessen nicht einen einzigen Rastplatz, an dem nicht auch zu gleicher Zeit Bekassinen vorkommen; im Gegenteil: nach meiner Erfahrung bevorzugt die Zwergschnepfe eher noch nasserem Boden als die Bekassine.

Innerhalb R II wurde wiederholt im Frühjahr beobachtet, daß im Revier balzfliegender Bekassinen hochgejagte Zwergschnepfen manchmal von jenen im Flug begleitet und dabei regelrecht „angebalzt“ wurden. Das geschah immer solange, wie sich die kleine Schnepfe in der Luft aufhielt. Wenn sie die Deckung aufsuchte, drehte die Bekassine ab. Nur in einigen Fällen landete sie in unmittelbarer Nähe, um aber nach wenigen Augenblicken wieder aufzufliegen. Bei der

großen Ähnlichkeit beider Flugbilder und der Färbung ist ein Fehlerkennen bei der Bekassine nicht auszuschließen.

Ernährung

Lymnocyrtus minimus erreicht ihre Nahrung nach KOSLOWA (zitiert von LANGE 1968) vor allem durch Sondieren im weichen Boden, durch taktile Wahrnehmung also, wie sie von LANGE auch für andere hochspezialisierte Sondierer wie *Gallinago gallinago*, *Scolopax rusticola* u. a. nachgewiesen wurde. Auch die optische Orientierung soll eine gewisse Bedeutung haben. Vielleicht ist auch *Gallinago media* in die Reihe der Sondierer einzuordnen, entsprechende Hinweise fehlen.

Das Nahrungsspektrum ist bis jetzt offenbar nur unzureichend untersucht worden. Zu meiner Verfügung stehen die Befunde von STADIE (1933), der den Mageninhalt von 9 Leuchtturmpopfern aus Frühjahr 1932 analysierte: 1) Wasserpflanzenreste, 2) Pflanzenreste, 1 Wasserkäfer und 4 Wasserkäferlarven, 3) 9 Mückenlarven, 4) Pflanzenreste, 22 Mückenlarven und Mandibeln einer größeren Wasserkäferlarve, 5) Pflanzenreste, 8 Mückenlarven und eine Wasserkäferlarve (*Colymbetes*), 6) 5 Mückenlarven, 7) 6 Mückenlarven, 8) 62 Mückenlarven, 5 Wasserkäferlarven und 1 Laufkäfer, 9) 44 Mückenlarven. LANGE (1968) fand im Magen eines Vogels (neben kleinen Kieselsteinen) 5 nicht näher bestimmbare Samenkörner.

Die Analyse einer Bodenprobe (ca. 8 Liter) aus R III im April 1970 ergab folgenden (spärlichen) Befund: Schnecken: 22 leere Schalen von *Anisus leucostomus*, 11 leere Schalen von *Galba truncatula* und 4 Schneckenengelege. Insekten: 3 unbestimmte Larven, 3 Chironomiden-Larven und 1 Ceratopogoniden-Larve. Köcherfliegen: 1 eruciforme Larve. *Oligochaeta*: 2. Außerdem mehrere Pflanzensamen. 1 *Stratiomys*-Larve und ca. 10 *Tipula*-Larven fand SIEFEL (Abs brfl.) im Magen eines Vogels vom 21. 10. 1960 bei Halle/Saale (Mötzlicher Teichgebiet). Für die Ernährung der Zwergschnepfe spielen demnach Larven aller Art eine bedeutende Rolle. Neben vorwiegend animalischer Kost werden in geringer Menge auch Vegetabilien aufgenommen.

(Schluß folgt in Luscina 41, Heft 5/1972)

LUSCINIA	41	Heft 3/4	Seite 143—147	Frankfurt/M. Dezember 1971
----------	----	----------	---------------	-------------------------------

(Aus der Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland)

Schutz den letzten Brutplätzen des Großen Brachvogels - *Numenius arquata* - in Hessen!

VON WILLY BAUER und WERNER KEIL (Frankfurt a. M.)

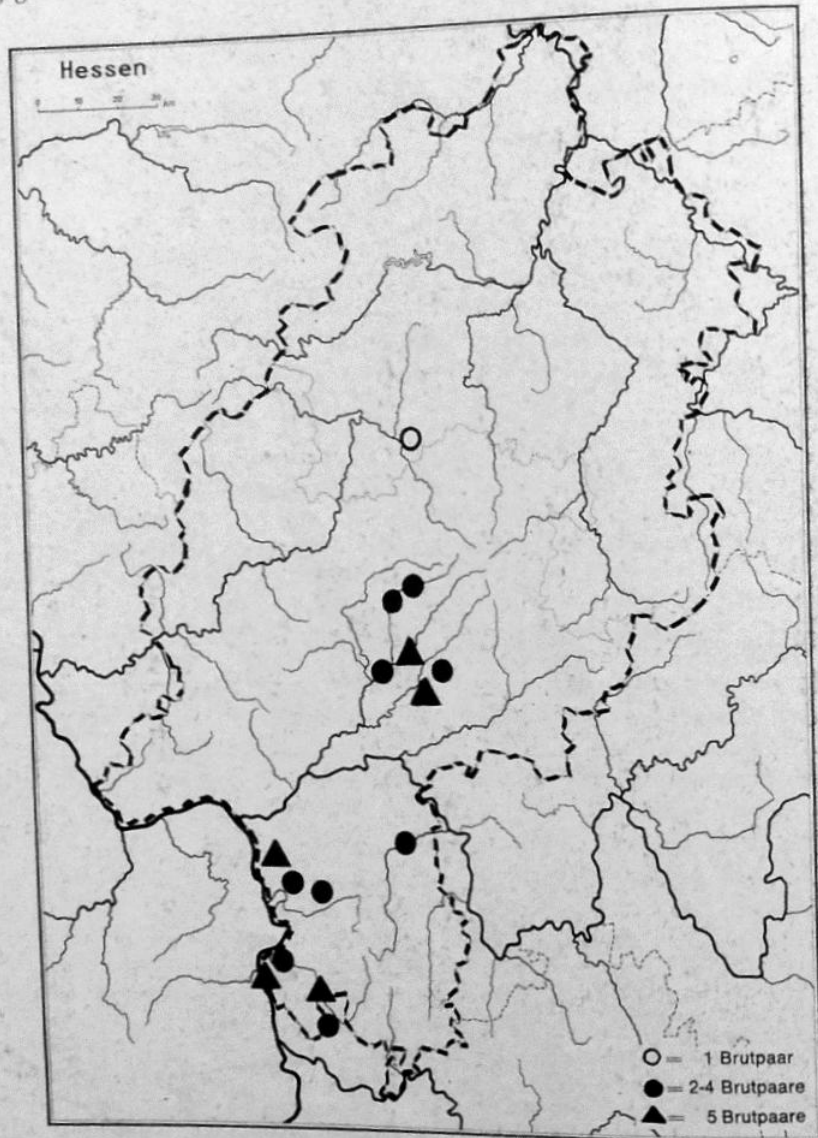
1966 unternahmen die Mitarbeiter der Avifaunistischen Arbeitsgemeinschaft Hessen eine Bestandserhebung des Großen Brachvogels in Hessen, die zur Ermittlung von ca. 55 Brutpaaren führte (BAUER & KEIL 1966; BERG-SCHLOSSER 1968). In der Wetterau und Südhessen hatten sich bis dahin kleine Siedlunginseln erhalten, der Bestand im übrigen Mittelhessen und in Nordhessen schien erloschen. Stichproben, die an den wichtigsten Brutplätzen während der folgenden Jahre durchgeführt wurden, ergaben eine rückläufige Tendenz der Brutpopulation auf einen Tiefststand von ca. 40 Paaren im Jahr 1970. Infolge der günstigen Witterung 1971 und gezielter Einflußnahme auf die landwirtschaftliche Nutzung einiger Brutreviere stieg die Zahl der Brutpaare 1971 wieder auf 48—52 an (vgl. Tabelle). Verschwunden ist seit 1966 die Brutpopulation im Kinzigtal zwischen Niederrodenbach und

Brutverbreitung 1971 des Großen Brachvogels in Hessen

1. Mittelhessen:	Zahl der Brutpaare	2. Südhessen:	Zahl der Brutpaare
<i>Kreis Marburg:</i>		<i>Kreis Groß-Gerau:</i>	
Amöneburger Becken	1	Wächterstadt — Kammerhof	4
<i>Kreis Gießen-Land</i>		Wallerstädten — Geinsheim	5
Utphe — Trais-Horloff	2	<i>Kreis Darmstadt-Land:</i>	
<i>Kreis Büdingen:</i>		Pfungstädter Moor — Hartenauer Hof	3
Grund-Schwalheim	1—2	<i>Kreis Dieburg:</i>	
Hainchen —		Hergershausen	2
Düdelshelm — Büches	2	<i>Kreis Bergstraße:</i>	
Hainchen — Lindheim —		Einhausen — Riedrode	1—2
Altenstadt	4	Groß-Rohrheim — Biblis	5
Altenstadt — Höchst	1	Maulbeeraue	2—3
Niedermockstadt —		Lampertheim — Hems- bach — Weinheim	4 ¹⁾
Dauernheim	5—6	Weschnitz — „Insel“ bei Lorsch	5
<i>Kreis Friedberg:</i>		<i>Insgesamt</i>	48—52
Staden — Florstadt	1		

¹⁾ davon 3 Paare auf badischem Gebiet.

Niedermittlau (KLEIN in litt.), stark rückläufig tendiert der Brutbestand im Dieburger Becken (HILLENBRAND in litt.); 1969 und 1970 brüteten im Amöneburger Becken zwei Paare, 1971 nur noch ein Paar (KLIEBE in litt.). Behauptet hat sich dagegen die Population in der Wetterau und in Südhessen.



Leider können wir uns mit dieser insgesamt gesehen recht „stabilen“ Entwicklung nicht zufrieden geben, denn durch die inzwischen bekannt gewordenen Pläne für die neue Autobahnverbindung Gießen-Würzburg sehen wir sämtliche Brutreviere in der Wetterau bedroht. Wir müssen hier mit dem gleichen Bestandsrückgang rechnen, wie er Anfang der 60er Jahre mit dem Bau der Autobahn Darmstadt – Heidelberg im Raum Bensheim – Weinheim eintrat. Heute brüten hier nur

noch 9 Paare, ein Bestand, der noch Mitte der 50er Jahre allein in der Umgebung der Heppenheimer Tongruben anzutreffen war. Hinzu kommt – vor allem auch im südhessischen Raum – eine fortschreitende Verlagerung der landwirtschaftlichen Nutzung von Wiesen- und Weidenwirtschaft auf den verstärkten Anbau von Weizen, Mais und Hackfrüchten, die den Lebensraum des Großen Brachvogels immer mehr einengt. Hier und da entstehende Sozialbrachen in seinen Brutrevieren nutzen dem Brachvogel wenig; im Gegenteil, wachsende Krautschichten (vor allem Rainfarn), oder – in Gebieten mit hoher Staunässe – zunehmende Bestände an Schilf und Hartseggen verdrängen ihn endgültig. Ein Ausweichen auf Ackerland, wie in anderen Teilen Mitteleuropas vereinzelt festgestellt, so in Westfalen (PEITZMEIER 1969), Nordbayern und Österreich (GAUCKLER et al. 1970), erfolgte in Hessen bisher nur ausnahmsweise (vgl. ROTHMANN in BERG-SCHLOSSER 1968). Auch die noch vorhandenen Wiesen in den hessischen Mittelgebirgen (z. B. im Vogelsberg) oder die wenigen Moore (Rhön) werden vom Brachvogel nicht besiedelt, im Gegensatz etwa zu Baden-Württemberg (Federsee, ca. 580 m) oder der Schweiz (höchstgelegene Brutplätze 870 und 1072 m). Die hessische Population hält vielmehr zäh an ihren wenigen Brutplätzen in ausgedehnten Süßgraswiesen (*Molinietum*) der Talauen und Beckenlandschaften unterhalb der 200-m-Isohypse fest, allenfalls auf Übergangszonen zu Hartseggen-Wiesen (*Caricetum*) ausweichend. Diese dem Brachvogel arteigene Reviertreue (FRISCH 1964) setzt ihn hier seit neuem noch einer weiteren „Ökoplage“ aus, die zunehmende Beunruhigung seiner Brutplätze durch Modellflugzeug-Clubs, vor allem im Gebiet der Seemenbach-Niederung zwischen Lindheim und Düdelsheim, an der Weschnitz bei Lorsch sowie im Raum Geinsheim-Wallerstädten. Am 4. 4. 71 z. B. konnten die beiden Brutpaare bei Düdelsheim während des ganzen Tages infolge „Bedrohung“ durch Modellflugzeuge nicht auf ihre Gelege zurückkehren. Der „stumme Frühling“ – ohne das Flöten des Brachvogels – wird hier nicht mehr lange auf sich warten lassen, sofern nicht entsprechende Maßnahmen getroffen werden. Es verbleibt noch die Emsigkeit zu erwähnen, mit der den offenbar „nutzlosen“ Wiesen durch Pappel-Anpflanzungen zu Leibe gerückt wird (z. B. bei Staden und auf der Maulbeeraue), ferner die immer noch weiter getriebenen Meliorationen, um das Bild der Biotopbedrängnis des Brachvogels abzurunden.

Was kann für den Schutz der Brutstätten getan werden? Unter moderner Landespflege, wie sie jetzt in neuen Gesetzen des Bundes und der Länder angestrebt wird, verstehen wir in erster Linie den Erhalt der Vielfalt unserer Landschaft, in diesem Falle auch den Erhalt der wenigen Wiesenlandschaften mit Brutplätzen des Brachvogels. Für den hessischen Naturschutz sehen wir die Verpflichtung, auf die Eigentümer der Brutreviere des Brachvogels aufklärend einzuwirken und eine Ausweisung möglichst vieler Areale als Naturschutzgebiete anzustreben. Da vor dem „Moloch“ Straßenbau nicht alle Brutplätze zu retten sind, wollen wir uns zunächst auf die Unterschutzstellung folgender Gebiete konzentrieren:

1. Die Talaue der Nidda zwischen Staden und Dauernheim (Kreise Friedberg und Büdingen) als Landschaftsschutzgebiet „Nidda-Aue“ mit zwei Naturschutzgebieten für den Brachvogel.
2. Das von der Weschnitz umflossene Rückhaltebecken bei Lorsch (Kreis Bergstraße) als Naturschutzgebiet „Weschnitz-Insel“.
3. Einige Areale in alten Flußbetten im Raum Geinsheim-Wallerstädten (Kreis Groß-Gerau) als Naturschutzgebiete.

1971 brüteten in diesen drei Gebieten 16–17 Paare = etwa 30% der hessischen Gesamtpopulation. Wir sind jedoch sicher, daß die Brutdichte bei Schonung der Reviere im Sinne einer gezielten Brachvogel-Hege und Abwehr ungünstiger Einflüsse erheblich ansteigen wird. In der ökologisch zweifellos günstigen Nidda-Niederung zwischen Staden und Dauernheim lag der Nestabstand wegen dauernder menschlicher Störungen 1971 zwischen 600 m und einem Kilometer; mindestens ein Paar kam überhaupt nicht zur Brut. Für einige Brachvogel-Reviere in der Schweiz nennt GLUTZ (1962) jedoch einen Nestabstand von „mehr als 200 m“, in optimalen Biotopen des Altmühl-Tales beträgt dieser sogar nur 100 m (GAUCKLER et al. 1970).

Nach Fertigstellung der Autobahntrassen im Gebiet Utphe-Echzell (Kreise Gießen und Büdingen) und Hainchen-Altenstadt (Kreis Büdingen) werden wir weitere Schutzgebiete zu fordern haben. Auch im nördlichen Hessen bestehen noch Möglichkeiten für eine Rettung des Brachvogels, insbesondere der lokal sehr instabilen Population des Amöneburger Beckens, nach einer Ausweisung des schon 1968 beantragten NSG „Schweinsberger Moor“ sowie weiterer Naturschutzgebiete im Eschweger Becken und im Raum Obersuhl (Kreis Rotenburg), die ebenfalls bereits den zuständigen Behörden vorgeschlagen wurden. Im Eschweger Becken hat der Brachvogel 1953 gebrütet (GEBHARDT & SUNKEL 1954), im „Rheden“ von Obersuhl war 1969 ein „brutwilliges“ Paar anwesend (GRÄF mdl.). Sofern in diesen Teilen Nordhessens geeignete Biotope erhalten würden, erscheint eine Wiederansiedlung in Anlehnung an die Population im benachbarten Thüringen — „Goldene Aue“ zwischen Nordhausen und Sangershausen und in der Unstrut-Niederung nördlich Erfurt-Bad Langensalza (OXFORD 1967) — möglich.

Ein abschließender Blick auf die Brutbestände in den Nachbarländern zeigt, daß auch diese Populationen — wenn auch rein zahlenmäßig beträchtlich größer als die hessischen — keineswegs als langfristig gesichert angesehen werden können: Nordbayern (1969) einschließlich Ries bei Nördlingen (1966) ca. 250 Brutpaare (GAUCKLER 1970); Südbayern 580–620 Paare (BEZZEL 1970); Baden-Württemberg (ohne den elsässischen Teil der Oberrheinebene und die Population im Rheindelta am Bodensee) etwa 190 Paare (HÖLZINGER et al. 1970). Obwohl keine neueren Angaben über die Brutverbreitung in Rheinland-Pfalz und im Saarland vorliegen (vielleicht noch einige wenige Paare vor allem in Rheinhessen), kann die gesamte süddeutsche Population auf bestenfalls 1000–1200 Brutpaare veranschlagt werden. Vielleicht veranlaßt diese Bilanz das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten bei der zu erwartenden Neufassung der „Verordnung über die Jagdzeiten“ im Rahmen des Bundesjagdgesetzes, den Brachvogel nicht mehr mit einer Schutzzeit (z. Zt. 16. 9.–15. 10.) zu bedenken, die einer anschließenden „Aussetzung“ durch die einzelnen Bundesländer bedarf — sofern man dort guten Willens ist!

Allen Freunden, die uns bei der Bestandserhebung 1971 unterstützt haben, möchten wir herzlich danken, insbesondere den Herren H. BEHRENS (Brühl), F. HILLENBRAND (Oberrod), W. KLEIN (Hanau), K. KLIEBE (Moischt), F. KOPP (Birkenau), H. LUDWIG (Lorsch), G. MÜLLER (Rohrbach), H. SIEGEL (Ludwigshafen) und H. ZETTL (Erfelden).

Literatur:

- BAUER, W. & W. KEIL (1966): Das Brutvorkommen 1966 von Kiebitz, Großem Brachvogel, Bekassine und Uferschnepfe in Hessen. — *Luscinia* 39: 75–84.
- BERG-SCHLOSSER, G. (1968): Die Vögel Hessens; Ergänzungsband. Frankfurt a. M. S. 115–119.
- BEZZEL, E. (1970): Sammelbericht zur Brutverbreitung einiger Vogelarten in Südbayern. — *Anz. Orn. Ges. Bayern* 9: 226–234.
- FRISCH, O. v. (1964): Der Große Brachvogel. — Neue Brehm-Bücherei Bd. 335. Wittenberg-Lutherstadt. 42 S.
- GAUCKLER, A., M. KRAUS & W. KRAUSS (1970): Verbreitung und Brutbestände von Brachvogel (*Numenius arquata*), Rotschenkel (*Tringa totanus*) und Uferschnepfe (*Limosa limosa*) in Nordbayern im Jahr 1969. — *Anz. Orn. Ges. Bayern* 9: 13–26.
- GEBHARDT, L. & W. SUNKEL (1954): Die Vögel Hessens. Frankfurt a. M., S. 407–409.
- GLUTZ, U. N. (1962): Die Brutvögel der Schweiz. Aarau. S. 279–281.
- HÖLZINGER, J., B. KROYMANN, G. KNÖTZSCH & K. WESTERMANN (1970): Die Vögel Baden-Württembergs — eine Übersicht. — *Anz. Orn. Ges. Bayern* 9: Sonderheft, S. 77–78.
- OXFORD, M. (1967): Der Große Brachvogel Brutvogel bei Erfurt. — *Thür. Orn. Rundbrief* 11: 6–7.
- PEITZMEIER, J. (1969): Avifauna von Westfalen. — *Abh. Landesmus. Münster* 31 (3): 260–262.

Anschriften der Verfasser:

- WILLY BAUER, 6 Frankfurt a. M., Schneckenhofstraße 35,
DR. WERNER KEIL, 6 Frankfurt a. M., Steinauer Straße 44.

LUSCINIA	41	Heft 3/4	Seite 148–152	Frankfurt/M. Dezember 1971
----------	----	----------	---------------	-------------------------------

(Aus der Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland)

Untersuchungen über das Ringeltaubenproblem im Gemüseanbau im Winterhalbjahr

von WERNER KEIL, Frankfurt am Main

Die Ringeltaube (*Columba palumbus*) gehört zu den Vogelarten, deren Dichte in den letzten Jahrzehnten erheblich zugenommen hat. Die Ursache dieser Zunahme dürfte im wesentlichen auf veränderte Umweltbedingungen und auf den Rückgang der natürlichen Gegenspieler zurückzuführen sein. Es sei hier an die Situation des Wanderfalken (*Falco peregrinus*) erinnert (HICKEY 1969), dessen Population in Europa auf einen kleinen Rest zusammengeschmolzen ist. Während die Ringeltaube ursprünglich ein recht scheuer Vogel unserer Wälder und der offenen Landschaft war, dringt sie mehr und mehr in Wohngebiete ein. Parkanlagen, Friedhöfe und Alleen werden zunehmend als Brutplatz ausgewählt. Normalerweise tätigt die Ringeltaube jährlich zwei Bruten (NIETHAMMER 1942, GASOW 1970). Ausnahmsweise können unter besonders günstigen Bedingungen weitere Bruten aufgezogen werden.

In welchem Umfang die Ringeltaubenpopulation zugenommen hat, läßt sich gut aus den jährlichen Jagdstrecken der Bundesrepublik entnehmen (DJV-Handbuch, Jagd 1970/71). Nachstehend die Zahlen aus den letzten vier Jahren:

1967/68	286 205	1969/70	421 727
1968/69	342 267	1970/71	478 846

Allein in dieser Zeit läßt sich eine Abschlußsteigerung um 67,3% erkennen, die sicher nicht nur auf eine Prämienergung in verschiedenen Teilen des Bundesgebietes oder auf eine größere Anzahl von Jägern zurückzuführen ist.

Bedingt durch das unterschiedliche Verhalten der Ringeltaube während der Zugzeiten – sie ist Stand-, Strich- und Zugvogel –, ist in diesen Zeiten noch eine ganze Reihe von Fragen offen. Im Auftrag des British Trust for Ornithology haben MURTON & RIDPATH (1962) den herbstlichen Zug der Ringeltaube an Hand von Ringfunden und visuellen Beobachtungen in Großbritannien untersucht. Während ein Großteil der Population auf dem europäischen Festland Zugsbewegungen in Richtung Südwest vornimmt und im westlichen Mittelmeerraum (Schwerpunkt Südwestfrankreich) überwintert, verbleiben die Ringeltauben in Großbritannien zu 75% im Umkreis von 25 Meilen vom Beringungsort. Unter den Vögeln, die größere Entfernungen zurücklegen, befinden sich meist einjährige Tiere. Nur in sehr geringem Umfang überwintern britische Tauben auf dem Kontinent. Die oft geäußerte Ansicht, daß ein Großteil der britischen Ringeltauben auf dem Kontinent, besonders aber in Mitteleuropa überwintert, entbehrt nach den derzeitigen Untersuchungen jeglicher Grundlage. Es zeigt sich aber auch, daß auf dem Kontinent im Winterhalbjahr z. T. die Tauben in ihrer Brutheimat bleiben. In Holland beringte Vögel werden vornehmlich in Nordwestdeutschland, Belgien und Nordfrankreich gefunden. Selbst in Norwegen, Schweden und Finnland wurden über-

winternde Ringeltauben festgestellt (NIETHAMMER 1969). Diese recht differenzierte Zugtendenz dieser Taubenart führt dazu, daß im Winterhalbjahr Vögel unterschiedlicher Herkunft angetroffen werden. Die deutschen Wiederfunde der Ringeltaube haben GOETHE & GOETZ (1968) bearbeitet. Ergänzend dazu haben wir uns von den Vogelwarten Helgoland und Radolfzell alle Wiederfunde aus Hessen und Rheinland-Pfalz zusenden lassen. Bei der Auswertung zeigte es sich, daß die in obigen Bundesländern beringten Tauben nach Südwestfrankreich und Nordspanien ziehen. Der Aufenthalt im Winterquartier dauert etwa von Mitte Oktober bis Ende Februar. Nach SCHÜZ (1971) erfolgt der Zug über die Alpenpässe am Genfer See Anfang bis Mitte Oktober.

Da die Ringeltauben außerhalb der Brutzeit in z. T. beträchtlichen Schwärmen auftreten und gemeinsam von ihrem Schlafplatz aus auf Nahrungssuche gehen, sind die in Landwirtschaft und Gemüseanbau entstehenden Schäden erheblich, besonders dort, wo Spezialkulturen betroffen werden.

Im Winter 1952/53 untersuchten NIETHAMMER & PRZYGODDA (1954) Ringeltauben an einem Schlafplatz in der Umgebung von Bonn. Dabei zeigte sich, daß diese Taubenart ein recht breites Nahrungsspektrum aufwies. Die Taube kann sich, obwohl Kropf und Magen auf Körnernaehrung eingestellt sind, über längere Zeit so gut wie ausschließlich von Blättern verschiedener Feldfrüchte ernähren. Die dominierenden Nahrungspflanzen sind Kohl und Klee. Diese Diät scheint der Ringeltaube gut zu bekommen, da die Zahl der bei uns überwinternden Tiere zunimmt. Weiterhin liegen verschiedene Beobachtungen vor, aus denen hervorgeht, daß die Ringeltauben in den Wintermonaten besonders bei hoher Schneelage eine Reihe von Gemüsesorten fressen. So werden u. a. Grün-, Rosen- und Rotkohl, Wirsing, Raps und Spinat (FRANK 1940, VIERECK 1940, GEYR 1941) genannt. Neben Gemüsesorten wird jedoch auch eine Vielzahl von Ackerunkräutern als Nahrungspflanzen genannt. MURTON, WESTWOOD & ISAACSON (1964 a) studierten die Ernährungsgewohnheiten britischer Ringeltauben über mehrere Jahre. In den Monaten Januar bis März werden die Tagesstunden nahezu ausschließlich zur Futtersuche verwendet. Das Nahrungsspektrum läßt einen hohen Anteil von Getreide bis in den November erkennen. Nach einer langsamen Umstellung im Dezember liegt im Januar und Februar das Schwergewicht der Ernährung bei Klee und Gemüseblättern. Erst im März wird wieder auf Körnernaehrung umgestellt, die durch die dann beginnende Frühjahrssaatsaat reichlich angeboten wird.

Die Schäden, die in der Bundesrepublik im Winter in Gemüsekulturen angerichtet werden, sind beträchtlich. Alleine im Bereich der Gemarkung von Mainz-Gonsenheim entstehen vor allem in den Monaten Januar und Februar Schäden in Höhe von über DM 100 000,—. Hinzu kommen noch die finanziellen Aufwendungen zur Abwehr des Schadens. Der Ertrag der Ernte beläuft sich im Jahresschnitt auf DM 330 000 bis DM 350 000. Dies bedeutet einen Ertragsverlust durch Ringeltauben von etwa 30%. Das dortige Anbaugesbiet beläuft sich auf 336 ha. Die angebauten Gemüsesorten sind Rosenkohl (200 1/4 ha), Blattspinat (60 1/4 ha), Wirsing (40 1/4 ha), Grünkohl (25 1/4 ha) und Feldsalat (10 ha). Es zeigt sich, daß Rosenkohl von der Ringeltaube bevorzugt gefressen wird. Dies gilt besonders bei Schneelage (ab 10–12 cm). Bei geringer oder fehlender Schneedecke wird auch Spinat gerne gefressen. Neben den reinen Fraßschäden, dem Zerhacken der Kohlrösen, wird durch Verkotung und Niederdrücken der Pflanzen durch Aufsitzen ein nicht unbeträchtlicher Schaden zusätzlich angerichtet. Ferner erfriert das Erntegut leicht nach Zerstörung und Entfernung der Blätter.

Auch in den Niederlanden entstehen durch die Ringeltaube Schäden in Landwirtschaft und Gartenbau (DOUDE & KOENDERS 1964). Leider werden keine Zahlenangaben über die Schadenshöhe gemacht. Die hauptsächlichsten Schäden erfolgen wie in der Bundesrepublik in Kohlfeldern. Ein weiteres Land, in dem Ringeltauben Schäden anrichten, ist Großbritannien. Dort hat sich das Infestation Control Laboratory in Worplesdon/Surrey in mehrjährigen Untersuchungen mit Biologie und Ökologie dieser Vogelart beschäftigt (u. a. MURTON 1960 und MURTON, WESTWOOD & ISAACSON 1964 b). Die Schäden in den verschiedensten landwirtschaftlichen Kulturen sind beträchtlich, jedoch werden Zahlen über die Schadenshöhe nicht veröffentlicht. Das genannte britische Institut hat sich ferner mit Methoden der Reduktion der vorhandenen Ringeltaubenpopulation befaßt (u. a. MURTON 1960; MURTON, ISAACSON & WESTWOOD 1963; MURTON, NORRIS & THEARLE 1968). Schwerpunkte dieser Untersuchungen waren: Zerstörung der Brutstätten, Abschluß und die Verwendung von Chemikalien. Als besonders wirksam erwies sich die Reduzierung unter Verwendung von α -Chloralose. Grüne Erbsen waren die besten Köder. Hierbei waren Nebenwirkungen auf andere körnerfressende Vogelarten sehr gering.

In Zusammenarbeit mit den betroffenen Landwirten, der Jägerschaft und dem Pflanzenschutzdienst wurde für unsere Versuche im Bereich der Gemeinde Mainz-Gonsenheim, basierend auf den bisherigen Erfahrungen und den Untersuchungsergebnissen in anderen Ländern, ein umfangreiches Arbeitsprogramm zum Ringeltaubenproblem aufgestellt, welches nachstehend in seinen wesentlichsten Punkten dargelegt sei:

1. Untersuchungen zur Biologie, Ökologie und Ethologie der Tauben, besonders im Winterhalbjahr.
Hierher gehören populationsdynamische Untersuchungen, Tagesrhythmus (Fraßplatz — Schlafplatz), ernährungsbiologische Probleme, Fluktuation der Population im Winterhalbjahr.
2. Versuche zur Abwehr von Schäden und Möglichkeiten zur Reduktion der vorhandenen Population.
Vorgesehen sind u. a. die Erprobung verschiedener mechanischer, optischer und akustischer Abwehrmöglichkeiten; ferner die Verwendung von verschiedenen Chemikalien und verstärkter Abschluß durch Jäger.
3. Erhebungen über die Schadenshöhe.
In der uns vorliegenden Literatur sind Angaben über die Schadenshöhe bisher nicht gemacht worden. Im Hinblick auf die Verwendung von Abwehrmethoden und die Reduzierung der Ringeltaubenbestände ist eine möglichst genaue Erfassung der entstandenen Schäden geboten.
4. Eventuelle Möglichkeiten einer Biotopveränderung.
Die von uns vorgesehenen Untersuchungen werden sich vermutlich über mehrere Jahre hinziehen, um zu brauchbaren Ergebnissen zu kommen. Es wird zur gegebenen Zeit über die Ergebnisse unserer Untersuchungen zu berichten sein.

Zusammenfassend kann folgendes gesagt werden:

Die Ringeltaubenpopulation ist in Europa besonders in den letzten Jahrzehnten, vornehmlich durch umweltbedingte Faktoren und den Rückgang der natürlichen Gegenspieler, erheblich angestiegen. Es treten während des ganzen Jahres

z. T. beträchtliche Schäden in Landwirtschaft und Gartenbau auf. Vor allem betroffen sind Getreide in den verschiedenen Entwicklungsstadien und Gemüsekulturen. Besonders in Großbritannien wurden in den letzten 15 Jahren intensive Untersuchungen zum Ringeltaubenproblem angestellt mit dem Ziel, eine Reduktion der Population und damit eine Verminderung der Schäden zu erreichen. Auch in Holland sind Untersuchungen durchgeführt worden.

In der Bundesrepublik werden im Winterhalbjahr erhebliche Schäden in Gemüsekulturen angerichtet. In der Gemarkung Mainz-Gonsenheim beläuft sich der Schaden in einem 336 ha großen Anbaugebiet an verschiedenen Kohlsorten auf über DM 100 000,—. Dieser Betrag entspricht etwa 30% des Gesamtertrages. Unser Institut sucht nach Möglichkeiten, die angerichteten Schäden zu reduzieren. Schwerpunkte des Arbeitsprogramms sind die Erarbeitung von Abwehrmethoden und die Verminderung der vorhandenen Ringeltaubenpopulation. Die Untersuchungen werden durch das Ministerium für Landwirtschaft, Weinbau und Umweltschutz in Rheinland-Pfalz finanziell unterstützt.

Summary

In Europe the population of the wood-pigeon (*Columba palumbus*) is increasing, consequently agricultural and horticultural damage is increasing too, especially in cereal and brassica fields. In Great Britain long term investigations have been made of this problem.

In the Federal Republic of Germany cabbage fields suffer a high level of damage by wood-pigeons. Farmers in the area of Mainz-Gonsenheim suffer damage greater than DM 100 000 per annum in different brassica cultures. This amounts to 30% of the harvest. Our Institute has begun a research programme to find methods of reducing the damage in cabbage fields and to test methods of controlling the pigeon populations. The investigations are supported by the Ministerium für Landwirtschaft, Weinbau und Umweltschutz in Rheinland-Pfalz.

Literatur:

- DJV-Handbuch, Jagd 1970/71. — Verlag F. C. Mayer, München, p. 108—109.
- DOUDE van TROOSTWIJK, W. J. & J. K. KOENDERS (1964): Ringeltaubenschaden in den Niederlanden. — Nachr. Blatt dtsh. Pflanzenschutzdienst 16: 185—188.
- FRANK, F. (1940): Ringeltauben (*Columba p. palumbus* L.) als Kohlfresser. — Ornith. Monatsber. 48: 126—127.
- GASOW, H. (1970): Die Ringeltaube (*Columba palumbus* L.). — Merkbl. d. Niederwildausschusses d. DJV Nr. 6, 23 p.
- GEYR von SCHWEPENBURG, H. (1941): Grünzeug als Ringeltaubennahrung. — Ornith. Monatsber. 49: 59.
- GOETHE, F. & M. GOERTZ (1968): Ringfunde der Ringeltaube (*Columba palumbus*). — Auspicium 2: 364—383.
- HICKEY, J. J. (1969): Peregrine Falcon population. — University of Wisconsin Press, 596p.
- MURTON, R. K. (1960): Population dynamics of Wood-Pigeon (*Columba p. palumbus*) and Methods of control. — Ann. appl. Biol. 48: 419—422.
- MURTON, R. K. & M. G. RIDPATH (1962): The autumn movement of the Woodpigeon. — Bird Study 9: 7—41.
- MURTON, R. K., A. J. ISAACSON & N. J. WESTWOOD (1963): The use of baits treated with α -chloralose to catch Wood-pigeons. — Ann. appl. Biol. 52: 271—293.
- MURTON, R. K., N. J. WESTWOOD & A. J. ISAACSON (1964a): The feeding habits of the Woodpigeon, *Columba palumbus*, Stock Dove, *C. oenas*, and Turtel Dove, *Streptopelia turtur*. — Ibis 106: 174—188.

- MURTON, R. K., N. J. WESTWOOD & A. J. ISAACSON (1964b): A preliminary investigation of the factors regulating population size of Woodpigeon, *Columba palumbus*. — *Ibis* **106**: 482–507.
- MURTON, R. K., J. D. NORRIS & R. J. P. THEARLE (1968): Wood-pigeons. — *Agriculture*, Dec., p. 587–592.
- NIETHAMMER, G. (1942): Handbuch der deutschen Vogelkunde, Bd. 3, Akad. Verlagsges. Leipzig, p. 53–59.
- NIETHAMMER, G. (1969): Millionenschäden durch Ringeltauben. — *Deutsche Jäger-Zeitung* **87**: 328–331.
- NIETHAMMER, G. & W. PRZYGODDA (1954): Zur Ernährung von Ringel- und Hohltaube, Beobachtungen an einem Schlafplatz bei Bonn. — *Die Vogelwelt* **75**: 41–55.
- SCHÜZ, E. (1971): Grundriß der Vogelzugskunde. — Verlag Paul Parey Berlin und Hamburg, p. 43.
- VIERECK, H. v. (1940): Zu: Ringeltauben (*Columba p. palumbus* L.) als Kohlfresser. — *Ornith. Monatsber.* **48**: 165.

Anschrift des Verfassers: Dr. WERNER KEIL, D 6000 Frankfurt/M. 61, Steinauer Str. 44

LUSCINIA	41	Heft 3/4	Seite 153–159	Frankfurt/M. Dezember 1971
----------	----	----------	---------------	-------------------------------

Brut des Bienenfressers - *Merops apiaster* - 1971 in Nordhessen

von G. SCHUMANN, Immenhausen

Der Bienenfresser bewohnt Südeuropa (Spanien, Südfrankreich, Italien, Österreich, den Balkan, die Mittelmeerinseln und Südrußland); außerhalb Europas kommt er noch in Nordwest-Afrika und Westasien als Brutvogel vor. Vereinzelt Brutvorkommen wurden bisher aus Deutschland, Dänemark, Belgien, Großbritannien, Skandinavien und Nordrußland bekannt.

In Deutschland brütete der Bienenfresser 1956 bei Bamberg (ZIER 1958), 1964 bei Hamburg (BAUM 1964, 1965), 1966 nördlich Augsburg (STRAUBINGER 1966) und 1971 im Kreis Hofgeismar (Nordhessen). Nach SWIFT (1959) ist es in Südosteuropa zu einer auffälligen Vermehrung und einer Ausdehnung des Verbreitungsgebietes nach Ungarn und in die CSSR gekommen.

Allen Mitarbeitern, die sich durch Beobachtungen und Fernhalten von Störungen am Brutplatz in Nordhessen eingesetzt haben, sei hiermit herzlich gedankt.

Der Brutbiotop der Bienenfresser war eine nicht mehr genutzte Sandgrube in einer flachen Senke einer Feld- und Wiesenlandschaft (326 m N. N.), die durch einzelstehende Bäume, kleine Baumgruppen und kleinere Heckenstreifen aufgelockert ist. In einer Entfernung von ca. 250 m befindet sich der Rand eines ge-



Brutbiotop des Bienenfressers 1971 in Nordhessen.

Foto: G. SCHUMANN

schlossenen Mischwaldgebietes. Die Sandgrube selbst hat eine Ausdehnung von etwa 110 m x 85 m und einer Tiefe von ca. 8 m. Die obere Schicht wird von einer Lehmdecke unterschiedlicher Mächtigkeit gebildet. An den inneren Steilwänden der Sandgrube liegen einige abgestürzte, entwurzelte Bäume, deren trockenes Geäst und die in die Luft ragenden Wurzeln günstige Sitzwarten für die Bienenfresser boten, da sie windgeschützt und schlecht einzusehen waren. Von diesen Sitzwarten konnte die Brutröhre gut beobachtet und angefliegen werden. Ebenfalls saßen die Bienenfresser auch gern auf dem Absperrdraht, der die Sandgrube umgibt. Zuerst hatten die Bienenfresser wohl versucht, ihre Niströhren in die fast ganztägig der Sonne ausgesetzte Nordwand der Sandgrube zu graben, es dann aber aufgegeben, da diese Wand sehr steinig ist. Es waren hier mehrere angefangene Niströhren zu beobachten, die aber nur einige cm tief waren und noch oft angefliegen wurden. Daraufhin hatten sie ihre Niströhren an der Ostwand angelegt, an einer Stelle, die leicht nach Nordost gerichtet ist, so daß schon ab Vormittag der Röhreneingang von der Sonne beschienen wurde.

Am oben genannten Waldrand verläuft eine Stromleitung, die von den Bienenfressern ebenfalls gern und oft als Sitzwarte benutzt wurde, da auch hier das Insektenangebot besonders reichlich war. Auch wurden die trockenen Äste einiger Eichen und die Viehweidenumzäunungen als Sitzwarten angenommen.

Der Nahrungsbiotop erstreckte sich von der Sandgrube ausgehend etwa 500 m nach Süd und Nord und 250 m nach Ost und West, jedoch hielten sich die Bienenfresser überwiegend im näheren Bereich der Sandgrube und des Waldrandes auf. Nur bei regnerischem Wetter, wie es im Juni oft der Fall war, konnte man die Bienenfresser sehr oft an einem ca. 300 m von der Sandgrube entfernten Bienenstand antreffen. Hier saßen sie auf Obstbäumen und Fichtenspitzen und gingen von dort der Jagd auf die ab- und anfliegenden Bienen nach. Bei sonnigem Wetter waren die Bienenfresser jedoch nur selten am Bienenstand zu beobachten, da das Nahrungsangebot, wie oben bereits angeführt, in der Nähe der Sandgrube und des Waldrandes günstig war. Charakteristische Brutvögel der Sandgrube waren Goldammer, Bachstelze, Hausrotschwanz, Baumpieper und Dorngrasmücke, Brutvögel der näheren Umgebung Neuntöter und Feldlerche. Im allgemeinen kann gesagt werden, daß die ruhige Lage des Biotops — nur einige Spaziergänger und landwirtschaftliche Arbeiten (Heuernte) — wohl entscheidend für die Wahl des Brutplatzes war.

Am 23. 5. wurden zwei Bienenfresser zum erstenmal beobachtet, aber aus Unkenntnis nicht weitergemeldet. Erst am 28. 5. wurden wiederum 2 Ex. festgestellt. Sie saßen auf einem befestigten Feldweg, von wo sie vor einem Wagen aufflogen und sich auf eine Telegrafienleitung setzten. Erst am anderen Tag fand ich die Bienenfresser an der als Brutplatz ausgewählten Sandgrube wieder, stellte dann aber fest, daß es sich sogar um 3 Ex. handelte. Am Anfang nur Vermutung, bestätigte es sich im Verlauf der Beobachtung immer mehr, daß es sich um 2 ♂♂ und ein ♀ handelte. Alle drei Vögel waren in der Größe unterschiedlich, der kleinste war das ♀, was auch die Färbung zeigte: etwas blassere und mehr grünliche Färbung des Rückengefieders. Das mit dem ♀ ein Brutpaar bildende ♂ I war das Ex. mittlerer Größe. ♂ II war auffallend größer als ♂ I und die Färbung, besonders des Rückengefieders, war intensiver.

Am 3., 5. und 6. 6. konnten mehrfach Begattungen beobachtet werden, wobei wiederum einwandfrei festgestellt werden konnte, daß es sich beim männlichen

Partner immer um ♂ I handelte. Die Paarung dauerte im Durchschnitt zwischen 2 bis 8 Sekunden. Ebenfalls waren einige Male ♂ I und das ♀ bei der Balz zu beobachten, hierbei saßen sie auf einem Leitungs- oder Absperrdraht in einem Abstand von ca. 20 cm nebeneinander. Sie drehten sich zueinander und beugten ruckartig ihre Oberkörper mehrmals auf und nieder. ♂ I und ♀ saßen meist dicht beieinander, während ♂ II etwas abseits saß.

In der Ostwand der Sandgrube befanden sich im Abstand von ca. 70–80 cm 4 Röhren nebeneinander, wobei 15 bis 20 cm über der dritten, von links gesehen, sich noch eine fünfte befand. Gebrütet wurde in der am äußersten rechts gelegenen Röhre. Bei Beobachtungsbeginn waren an den Röhren keine Bauarbeiten mehr festzustellen.

Entgegen einigen Literaturangaben konnte ein Übernachten der Bienenfresser, abgesehen von dem brütenden ♀, in Niströhren nie festgestellt werden. Sehr oft flogen alle drei Ex., nach Brutbeginn nur noch beide ♂♂, abends zum Wald, ohne bis zum Einbruch der Dunkelheit zurückzukommen. Gegen Morgen, frühestens 4.30 Uhr, erschienen sie vom Wald kommend wieder in der Sandgrube.

Sehr oft wurde das ♀ vom ♂ I gefüttert, binnen einer Minute 3 x, innerhalb einer Stunde maximal 21 x. Flog ♂ I mit Beute im Schnabel zu einem anderen Sitzplatz, manchmal 6 bis 7 m entfernt, folgte das ♀ und nahm dort das Insekt entgegen. Während Brutablösungen des ♀ durch ♂ I wurde das ♀ auch mehrfach vom ♂ II gefüttert. Hierbei unternahm ♂ II auch Kopulationsversuche, wobei das ♀ jedesmal abflog. Zwischen diesen Futterübernahmen erbeutete das ♀ auch selbst Insekten. Während der Brutzeit wurde ♂ II einige Male von ♂ I attackiert und vom Sitzplatz verjagt; zweimal wurden auch regelrechte „Luftkämpfe“ von je mehreren Sekunden Dauer beobachtet. Einige Zeit darauf saßen beide ♂♂ jedoch wieder einträchtig beieinander. Zweimal versuchte ♂ II Beutetiere an ♂ I zu überreichen, dieses flog jedoch daraufhin ab.

Gebrütet wurde etwa ab dem 10. 6. Das ♀ war seit dem 7. 6. oft für längere Zeit in der Brutröhre, wahrscheinlich zum Legen. Die Ablösung des ♀ beim Brutgeschäft erfolgte immer nur durch ♂ I, wobei es meist mit „prürr, prürr, prürr“-Lockrufen vor der Brutröhre flatterte. Darauf flog das ♀ aus und ♂ I ein. Es kam jedoch auch vor, daß das ♀ ohne Anflüge oder Lockrufe des ♂ I die Röhre verließ und das ♂ dann einflog oder aber auch das ♂ I in die Röhre ohne Rufe einflog und kurz danach das ♀ die Röhre verließ. Hier wurde das ♀ schon oft von ♂ II, das dann lockend vor dem Eingang der Röhre rüttelte, erwartet. Beide flogen gemeinsam zur Nahrungssuche.

Die Ablösezeit (Brutzeit) des ♂ I lag im Durchschnitt zwischen 30 bis 60 Minuten, manchmal aber kürzer; festgestellte Mindestzeit 4 Minuten. Die Ablösung des ♀ erfolgte am Tag zwischen 4 bis 8 mal, abends blieb jedoch immer das ♀ in der Brutröhre. Ab 6. 7. befanden sich die Altvögel meist außerhalb der Brutröhre. Es konnte in den ersten Tagen bei den häufig anfliegenden Altvögeln kein Futter im Schnabel festgestellt werden. Bemerkenswert war, daß sich auch ♂ II von Anfang an sehr intensiv an der Fütterung beteiligte. Oft waren zwei Altvögel gleichzeitig in der Brutröhre, während ein Ex. mit Futter im Schnabel vor dem Eingang abwartend flatterte. Am Anfang der Fütterungsperiode waren einige Male alle drei Altvögel zur gleichen Zeit in der Brutröhre, einmal 20 Sekunden lang. Am 26. 7. waren erstmals Bettelrufe von Juv. außerhalb auf 35 m Entfernung zu hören, sie können etwa mit „wittje, wittje, wittje“ wiedergegeben werden. Der

Kopf eines juv. Ex. erschien zum ersten Mal am 1. 8. im Röhreneingang. Ab dieser Zeit waren auch die allgemein bekannten Prürr-Rufe zwischen den Bettlauten zu hören, vorwiegend in der Reihenfolge „prürr-wittje-wittje, prürr-wittje-wittje“. Gegen Ende der Nestlingszeit wurde weniger gefüttert. Am Spätnachmittag des 7. 8. war in einer Fütterungspause ein noch nicht flugfähiger Jungvogel durch die steile Rinne am Eingang abgerutscht und flatterte einige Meter unterhalb der Brutröhre auf einem etwas flacheren Teil der Steilwand. Da ein Gewitter drohte, und ich auch Bedenken wegen der dort oft jagenden Hermeline hatte, nahm ich den Juv. auf und setzte ihn wieder in die Brutröhre ein, wo er auch nach hinten verschwand. Nach ca. 10 Min. kehrten die Altvögel zurück und setzten die Fütterung fort. Zwei Tage später, am 9. 8., flatterte ein Juv. auf dem Feldweg an der Sandgrube ca. 80 m von der Brutröhre entfernt. Er ließ sich ohne weiteres aufnehmen. Da ich äußerlich keinen Schaden feststellen konnte, setzte ich ihn wieder ab. Einige Augenblicke später strich er sehr unbeholfen und flatternd flach über den Boden ab, wo er nach etwa 80 m niedergehend hinter einem Gebüsch verschwand. Nach etwa 30 bis 40 Min. segelten 4 Ex. über der Sandgrube, wobei im Fliegen kein Unterschied zwischen ad. und juv. Ex. zu erkennen war. Es ist kaum anzunehmen, daß es sich bei diesem fluggewandten Juv. um das eben beschriebene unbeholfene Ex. handelte. Obwohl später immer nur ein juv. Ex. beobachtet wurde, kann gefolgert werden, daß mindestens zwei Junge erbrütet wurden. Futterübergaben aller drei Altvögel an den Juv. wurden außerhalb der Brutröhre beobachtet.

In dieser Zeit flogen die 4 Bienenfresser oft größere Strecken; sie konnten dann nicht mehr im üblichen Nahrungsbiotop angetroffen werden, kehrten aber immer wieder in die Sandgrube oder deren nähere Umgebung zurück. In den letzten Tagen vor dem endgültigen Verlassen der Gegend konnte das ♀ nicht mehr beobachtet werden. Es ist anzunehmen, daß dieses Ex. das Brutgebiet früher verlassen hat oder umgekommen ist. Beide ♂♂ und den juv. Bienenfresser sah ich am 25. 8. zum letzten Mal.

Seine Nahrung fängt der Bienenfresser fast ausschließlich im Fluge. Es konnte das Erbeuten von Käfern, Schmetterlingen, Schwärmern, Libellen, Wespen, Bienen und Schnaken beobachtet werden. Überwiegend fliegt er nach dem Fang eines Insektes zur Sitzwarte zurück, um die Beute nach mehrfachem Aufschlagen auf einen Ast oder Leitungsdraht zu verschlucken. Dieses Aufschlagen und Zurechtstauen dient dazu, den „Stechapparat“ stehender Insekten unschädlich zu machen. Mehrmals verschlang ein Bienenfresser aber auch ein Beutetier in der Luft, um ein in der Nähe vorbeifliegendes Insekt auch noch zu jagen. Ebenfalls wurden einige Male Beuteinsekten vom Bienenfresser bei senkrecht gehaltenem Schnabel 5–6 mal einige cm hoch in die Luft geschleudert, bis sie schnabelgerecht zu liegen kamen. Bei Schmetterlingen wurden die Flügel vor dem Verzehr abgebissen oder durch Aufschlagen auf den Sitzwarten abgetrennt. Die Chitinteile der Beuteinsekten wurden als Speiballen wieder ausgewürgt. Dieses geschah durch einmaliges Kopfrücken. Durch den ungünstigen Bodenbewuchs unter den Sitzwarten konnten leider nur 38 vollständige Speiballen gesammelt werden, die noch untersucht werden. Im Durchschnitt waren sie 25–30 mm lang und 10–14 mm breit, der größte hatte eine Länge von 37,5 mm und eine Breite von 15 mm. Die in der Bruthöhle gefundenen Chitinteile hatten ein Gewicht von 375 g. In diesen Insektenresten befanden sich zwei weiße Kunststoffplättchen von 22 x 10 mm und 17x8 mm Größe und einer Stärke von 1 mm. Nach MARCUZZI hat Frau KOENIG

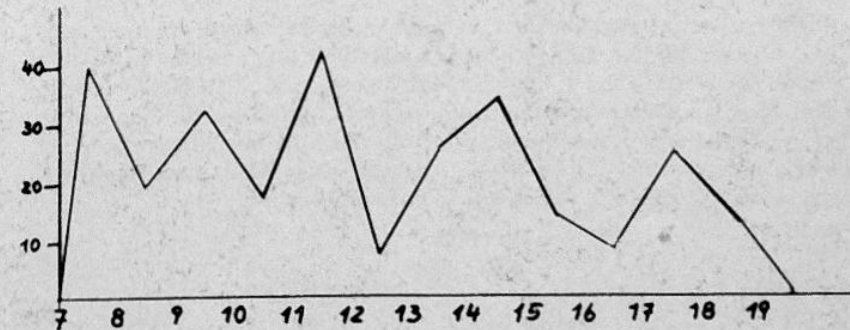
nachgewiesen, daß Bienenfresser ♀♀ vor der Eiablage, offenbar wegen Kalkmangels, Steinchen, Reste von Eierschalen, Glasstückchen und glänzende Keramikteilchen vom Boden aufpicken. Die obigen Kunststoffplättchen ähneln Eierschalen sehr. In Hamburg wurden kleinere Porzellanstückchen in den Chitinresten der Brutröhre gefunden.

Tab. 1
Zahl der Tagesfütterungen
der 3 Bienenfresser

	24. 7.	31. 7.
7–8	45	36
8–9	17	21
9–10	46	18
10–11	3	31
11–12	59	25
12–13	5	10
13–14	46	5
14–15	26	42
15–16	17	11
16–17	6	13
17–18	34	16
18–19	18	9
19–20	—	3
SA	322	240

Ebenfalls wie in Hamburg wurde auch bei den hiesigen Bienenfressern „schubweise“ gefüttert. Nach 15 bis 20. Min. Fütterung erfolgte eine Pause von etwa gleicher Zeit, doch kamen auch Fütterungspausen von 1/2 bis einer Stunde vor. Die ersten Fütterungen erfolgten morgens kurz nach 7.00 Uhr, die letzten kurz nach 19.00 Uhr. Beobachtungsergebnisse vom 24. 7. vom Hell- bis Dunkelwerden: 7.25 Uhr erschienen die drei Bienenfresser aus Richtung Wald und fütterten. Die Fütterungseinflüge aller drei Ex. betrugen an diesem Tag 322. Am 31. 7. betrug die Anzahl der Fütterungen, bei etwa gleicher Beobachtungszeit wie am 24. 7., 240. In einer Min. wurde oft dreimal gefüttert; während 5 Min. konnten bis zu 12 Fütterungseinflüge beobachtet werden.

Die Brutröhre wurde am 5. 9. aufgedrungen. Die Einflugsöffnung lag 90 cm unterhalb der Oberkante der Sandgrube in der festen, gewachsenen Lehmschicht. Die Röhre stieg auf der Gesamtlänge von 81 cm ca. 10 cm nach oben an. Der Eingang war durch die Anflüge im Laufe der Zeit von einer runden Öffnung in



Graphische Darstellung der Fütterungen am 24. u. 31. 7.

eine 7–8 cm lange, steil nach unten abfallende Rinne ausgeschliffen. Die Maße der Röhre: Breite 6,5 cm, Höhe 6 cm. Am Ende der Röhre befand sich der Brutraum mit einer Länge von 40 cm, einer Breite von 17 cm und einer Höhe von 10,5 cm. Von oben gesehen lief die Röhre erst leicht nach links, da nach 30 cm ein Stein im Weg war, war sie von hier an nach rechts gekrümmt. In der Höhle war außer Chitinresten und 2 Plastikplättchen nichts zu finden.

Der Bienenfresser warnt beim Erkennen einer Gefahr (Bodenräuber oder Greifvögel) mit scharfen Pitt-pitt-Rufen. Ein in der Nähe vorbeijagender Baumfalk wurde nur mit diesen Warnrufen angekündigt, während Hermeline direkt angegriffen wurden. Die Bienenfresser flogen 2–3 mal 20 bis 30 cm über das Hermelin, welches daraufhin die Flucht ergriff. Ein Hase, der 1,5 m unterhalb eines auf einem Ast sitzenden Bienenfressers vorbeihoppelte, wurde nur kurz durch Kopfdrehen und Beäugen beachtet. Überfliegende oder kreisende Mäusebussarde wurden kaum oder nur wenig beachtet. Ebenfalls wurde ein von dem Bienenfresser ca. 60–70 cm entfernt auf einem Pfahl blockender Bussard ignoriert. Auch vom Neuntöter wurde, obwohl manchmal nur 30 cm neben den Bienenfressern sitzend, keine Notiz genommen. Dagegen wurde der Raubwürger durch Warnrufe angekündigt. Als er sich ca. 25 cm neben den Eingang der Brutröhre setzte, wurde er von den Bienenfressern angegriffen und verjagt. Einige Zeit später flog der Raubwürger alle drei zusammensitzenden Bienenfresser an und vertrieb sie von ihren Sitzwarten.

Haus- und Feldsperlinge, Bachstelzen, Baumpieper, Stare und Hausrotschwänze setzten sich oft bis auf wenige cm Distanz zu den Bienenfressern, jedoch wurden sie von diesen kaum beachtet. Setzten sich Stare, Rotschwänze und Sperlinge in den Höhleneingang, so wurden sie sogleich von den Bienenfressern verjagt. Bienenfresser einerseits und Stare oder Schwalben andererseits griffen sich oft in der Luft an.

Warnrufe ließen die Bienenfresser Menschen gegenüber nur bei unverhofftem Auftauchen derselben ertönen. Am Anfang der Beobachtungszeit der Bienenfresser hielten sie eine Fluchtdistanz von ca. 30–40 m dem Menschen gegenüber ein, die sich im Laufe der Brutzeit verringerte, so daß sie am Ende derselben bei vorübergehenden Spaziergängern nur noch 10–12 m betrug. Auch einen vorüberfahrenden Traktor hielt ein Bienenfresser auf eine Entfernung von 12 m aus.

Vom frühen Frühjahr, schon vor dem Auftauchen der Bienenfresser, herrschte trockenes und warmes Wetter. Lediglich nach Brutbeginn im Juni überwog naßkalte Witterung. Die Brutzeit fiel in diese Schlechtwetterperiode. Zur Nestlingszeit und nach dem Ausfliegen herrschte eine Hochdruckgroßwetterlage, die nur durch vereinzelte Gewitter unterbrochen wurde. Während der Schlechtwetterperiode im Juni saßen oft beide ♂♂ bei starken Regenschauern ohne Schutz bewegungslos dicht nebeneinander auf einem Ast ohne eine Höhle aufzusuchen.

Zusammenfassung

1. Im Sommer 1971 hielten sich drei Bienenfresser (2 ♂♂ und ein ♀) in Nordhessen im Bereich einer stillgelegten Sandgrube auf.
2. Sie schritten zur Brut. Als Brutergebnis wurden zwei Juv. festgestellt.
3. Ein ♂ und das ♀ lösten sich beim Brüten ab. Nachts war immer das ♀ in der Brutröhre. Die ♂♂ übernachteten nicht im Bereich der Sandgrube.
4. Die Fütterung der Juv. erfolgte durch alle drei Altvögel.
5. Am 25. 8. wurden die Bienenfresser zum letzten Mal gesehen.

Literatur:

- BAUM, L. (1964): Erfolgreiche Brut des Bienenfressers (*Merops apiaster*) bei Hamburg. — J. Orn. 105: 492–493
- BAUM, L. & E. JAHN (1965): Brut des Bienenfressers, *Merops apiaster*, 1964 in Schleswig-Holstein. — Corax 1 (17): 73–82
- GEBHARDT, L. & W. SUNKEL (1954): Die Vögel Hessens. — Frankfurt/M., S. 298
- MARCUZZI, G. (1963): Der Bienenfresser (*Merops apiaster*). — Jahrb. Ver. z. Schutze d. Alpenpfl. und Tiere, 28: 11–15
- STRAUBINGER, J. (1966): Bienenfresser (*Merops apiaster*) brütet bei Augsburg. — Anz. orn. Ges. Bayern, 7: 861–863
- SWIFT, J. (1959): Le guépier d'Europe, *Merops apiaster* L., en Camargue. — Alauda, 27: 97–143

Anschrift des Verfassers:

GÜNTHER SCHUMANN, 3524 Immenhausen, Ob. Bahnhofstraße 5.

Zur Ausbreitung der Wacholderdrossel - *Turdus pilaris* - im Kreis Wetzlar und östlichen Westerwald

von FRITZ FREITAG, Wetzlar

Die von Osten her ihr Brutgebiet ausdehnende Wacholderdrossel hat in den 60er Jahren unser Gebiet erreicht und in ihr Brutareal einbezogen. Im Hinblick auf ihre Verbreitung im gesamthessischen Raum (KEIL 1966) erscheint es reizvoll, den Ausbreitungsvorgang in einem relativ kleinen hessischen Gebiet darzustellen, zumal er von Beginn an bis 1969 verfolgt werden konnte. Meinen Freunden H. LUDWIG, A. WEIGEL und G. WERNER, Wetzlar, bin ich für tätige Mitarbeit zu besonderem Dank verpflichtet.

Nachdem die Wacholderdrossel 1944 bei Driedorf (Dillkreis) im östlichen Westerwald brütend angetroffen wurde (FREITAG 1949), hegte ich die Erwartung, daß sie in Kürze auch im angrenzenden Krs. Wetzlar heimisch würde. Die Erwartung erfüllte sich nicht. Der Brutplatz bei Driedorf verwaiste bereits im folgenden Jahr.

Kreis Wetzlar: Im Verlauf ihrer Ausbreitung nach Westen erreichte die Drossel 1951 bei Friedelhausen (Krs. Gießen) und Dutenhofen (Krs. Wetzlar) die Lahn und damit die Ostgrenze des Kreises Wetzlar (GEBHARDT & SUNKEL 1954). Das betreffende Gebiet bei Dutenhofen wurde nun alljährlich auf Brutvorkommen kontrolliert, doch zunächst ohne Erfolg. Erst 1958 konnte bei Allendorf/Lahn ein Brutpaar ermittelt werden. Dieser in den folgenden Jahren zeitweise stark besetzte Brutplatz war offenbar die Basis für die Ausbreitung im Lahntal westlich von Gießen. Bis 1963 erreichte die Drossel Dorlar. Demnach brauchte sie für die Überwindung bzw. „Auffüllung“ des 5 km langen Abschnittes des Lahntales zwischen Allendorf und Dorlar fünf Jahre.

In der bisherigen Art der Ausbreitung zeigte sich 1964 eine Variation: außer der Besiedlung der Dorlar nächstfolgenden Biotope in Naunheim und Wetzlar-Niedergirmes und dem damit verbundenen langsamen Vorrücken lahnabwärts ins Neuland, erfolgte ein sprunghaftes Vorrücken in gleicher Richtung bis zum 19 km entfernten Karlssprudel bei Biskirchen (Lahn). Die Westgrenze des Krs. Wetzlar war hiermit erreicht. Entgegen unserer Erfahrung an den vorgeschobenen Brutplätzen bei Driedorf (1944) und Dutenhofen (1951) geriet die Expansion 1964 in den nachfolgenden Jahren nicht ins Stocken, sondern setzte sich stetig fort (vgl. ROMMEL 1953).

Nach PEITZMEIER (1964) betragen in Westfalen die Sprünge ins Neuland, abgesehen von vereinzelten Ausnahmen, höchstens 10–12 km, und die durchschnittliche Ausbreitungsgeschwindigkeit nach Westen beträgt etwa 4 km pro Jahr. — Im Durchschnitt von 6 Jahren (1959–1964) stellten wir im Lahntal ebenfalls eine Ausbreitungsgeschwindigkeit von 4 km pro Jahr fest¹⁾; die Weite eines beobachteten „Sprunges“ betrug 19 km.

¹⁾ Berichtigung: Bei KEIL (1966) muß es auf S. 54, Zeile 3 von oben 4 km anstatt 5 km heißen, weil VÖMEL (mdl.) 1964 bei Gräfenek (Oberlahnkreis) schon flügge Junge antraf, die für eine genaue Ortsbestimmung ausfallen.

Der von GEBHARDT & SUNKEL (1954) graphisch dargestellte Verlauf der Westgrenze des damaligen Brutvorkommens in Hessen deutet die Stoßrichtung der späteren Einwanderung in den Krs. Wetzlar bereits an. Dem Lahntal von NO nach SW folgend, durchquerte die Drossel in den Jahren 1959–1964 den Kreis, doch bestand zwischen Wetzlar-Niedergirmes und dem Karlssprudel bei Biskirchen eine große, unbesiedelte Lücke mit optimalen Biotopen, die später „aufgefüllt“ wurden.

An der übrigen Einwanderungsfront wurden bis 1964 kaum Fortschritte erzielt. Die erste Brut im südlichen Kreisgebiet (links der Lahn) erfolgte 1964 bei Oberkleen. Aus ökologischen Gründen erreichte die Wacholderdrossel während der folgenden Jahre in diesem Gebiet ihre höchste Siedlungsdichte im Kreisgebiet. Ob die Besiedlung bis 1969 als abgeschlossen betrachtet werden darf, wage ich nicht zu entscheiden; in jüngster Zeit fanden noch Neuansiedlungen statt. Demgegenüber wurden aber verschiedentlich andere Brutplätze aufgegeben. Eine Tendenz zum Einzelbrüter war unverkennbar.

Das waldreiche nördliche Kreisgebiet (rechts der Lahn) ist weniger dicht besiedelt. Außer dem Bereich der Lahn beschränkt sich die Besiedlung auf das Dill- und Aartal. Das Ulmbach- und Lemptal sind (noch) nicht besiedelt. Im Dilltal wurden die ersten Nester bei Werdorf gefunden.

Östlicher Westerwald: In der Zusammenfassung seiner Arbeit über die Verbreitung der Wacholderdrossel in Hessen berichtet KEIL (1966): „Es erfolgte ein Vorstoß entlang der Lahn abwärts bis in den Oberlahnkreis, ferner die Dill aufwärts bis in den Westerwald (Krombachtalsperre)“. Anscheinend waren von der Krombachtalsperre nur Daten aus 1966 bekannt. Die Wacholderdrossel brütete dort erstmalig schon 1964, nachdem sie im gleichen Jahr an der Driedorfer Talsperre bei Mademühlen erstmalig gebrütet hatte.

Dorlar (Lahn) kennzeichnete 1963 den vordersten Punkt der Westgrenze der Brutverbreitung im Krs. Wetzlar. Es ist unwahrscheinlich, daß bei einem Vorstoß (1964) aus dem Raum Dorlar die Vögel in verschiedenen Richtungen vorrückten und daß sich einige — im Gegensatz zu anderen — der Einwirkung des Lahntales als Leitlinie der Ausbreitung (PEITZMEIER 1964) entzogen und an der Krombachtalsperre auf der Höhe des Westerwaldes (28 km entfernt) ansiedelten. Das Tal der unteren Dill, die bei Wetzlar in die Lahn mündet, war 1964, zumindest bis Sinn (Dillkreis) aufwärts, noch unbesiedelt.

Die Annahme, der Vorstoß zu den Talsperren sei vom Dillgebiet ausgegangen, liegt näher. Nach SCHULTZ (Hörsbach) konnten bei folgenden Orten im Dillkreis Brutnachweise erbracht werden: Mandeln, Wissenbach, Eibach, Eibelshausen, Hörsbach und Sinn. Die beiden letztgenannten Orte liegen an der Mündung des Rehbachs, der das Wasser der Talsperren in die Dill führt; die übrigen Orte liegen im Dietzhölztal links der Dill. (Auf der Verbreitungskarte bei KEIL (1966) sind alle Orte zusammengefaßt als Dillgebiet bezeichnet). Leider wurden keine Daten angegeben. Eine Rücksprache mit SCHULTZ ergab, daß die genannten Orte 1965 besetzt waren; stichhaltige Erstbesiedlungsdaten fehlen.

Sollte die Besiedlung der Talsperren 1964 tatsächlich vom Dillgebiet ausgegangen sein — die Entfernung zwischen Hörsbach und Mademühlen beträgt 10 km —, dann würde sich naturgemäß die Richtung und Weite des „Sprunges“,

im Vergleich mit Dorlar als Ausgangspunkt, ändern. Der hypothetische Charakter derartiger, an unberingten Vögeln erzielten „Ergebnisse“ soll aber nicht verleugnet werden. Die Frage ist, ob die in weit vorgeschobenen Gebieten der Brutverbreitung Vögel dem vorderen Grenzgebiet oder rückwärtigen Gebieten der Brutverbreitung entstammen. Vielleicht handelt es sich aber auch um Vögel, die sich auf dem Heimzug aus den in West- und Südeuropa gelegenen Winterquartieren befanden und sich zur Brut westlich der alten Verbreitungsgrenze ansiedelten.

Zum Problem „Umsiedlung“ wirft SUNKEL (1952) folgende Frage auf: „Erfolgt die erste Besiedlung neuer Nistorte durch Altvögel, die ihren früheren Brutplatz

Brutorte mit „ersten“ Brutjahren

(hervorgehobene Jahreszahlen = gesicherte Erstbesiedlungen)

Rechts der Lahn		Lahntal:	
Bereich der Aar:		Friedelhausen	1951
Niederweidbach	1969	Gießen (NO-Rand)	52
Erda	68	Wißmar	62
Ahrdt	68	Launsbach	62
Offenbach	68	Hardt-Hof	64
Altenkirchen	69	Rodheim-Bieber	69
Bellersdorf	69	Allendorf (Lohn)	58
Untere Dill:		Dutenhofen	(51) 61
Hermannstein	70	Atzbach	62
Aßlar	69	Dorlar	63
Werdorf	66	Naunheim	64
Ehringhausen	70	Wetzlar-Niedergirmes	64
Katzenfurt	68	Wetzlar	65
Edingen	68	Oberbiel	67
Sinn	65	Albshausen	69
Östlicher Westerwald:		Leun	67
Hörbach	65	Biskirchen	64
Merkenbach	65	Links der Lahn	
Roth	67	Südlicher Krs. Wetzlar:	
Driedorf	(44) 66	Lützellinden	1965
Mademühlen	64	Hörsheim	68
Krombachalsperre	64	Hochelheim	68
Waldaubach	68	Niederkleen	68
Erdbach	67	Oberkleen	64
Haiger	68	Reiskirchen	67
Allendorf/üb. Dillenburg	67	Laufdorf	68
Dietzhölztal:		Schwalbach (3 Kol.)	68/69
Mandeln	65	Niederwetz	69
Eibelshausen	65	Oberwetz	68
Wissenbach	65	Griedelbach	69
Eibach	65	Kröffelbach	68
		Obernordorf	67
		Braunfels	67

aufgegeben haben oder durch vorjährige Junge?“. Unter der Voraussetzung, daß vorjährige Junge im allgemeinen etwas später mit dem Legen beginnen als Altvögel, läßt der Stand des Brutgeschäftes in verschiedenen Kolonien im Jahr 1964 die Schlußfolgerung zu, daß Altvögel an der Erstbesiedlung neuer Brutplätze beteiligt sind: am 7. Mai hatten die im Brutgeschäft am weitesten fortgeschrittenen Paare „alteingesessener“ Wacholderdrosseln in zwei 55 km voneinander entfernt liegenden Kolonien im Vogelsberg (Niedermos, 448 m NN) und im Lahntal

(Allendorf, 160 m NN) kleine Junge; die 89 km von Niedermos entfernten Neu-siedler bei Mademühlen (Westerwald, 485 m NN) hingen mit dem Brutgeschäft etwa 4 Tage zurück, während in der Neuansiedlung bei Naunheim (Lahntal, 150 m NN) die ersten Jungen bereits am 4. und 5. Mai ausgeflogen waren.

Der auffallend späte Legebeginn in manchen Neuansiedlungen legt die Vermutung nahe, daß es sich dabei um Ersatz- oder gar Zweitbruten von Umsiedlern handelt. Am 11. 5. 64 befanden sich in der neuen Kolonie bei Mademühlen 4 besetzte Nester, 2 mit kleinen Jungen. Die Kolonie verwaiste vorzeitig. Am 3. 7. 64 enthalten die 3 Nester der Neuansiedlung an der Krombachalsperre (3 km SW in Ausbreitungsrichtung) Gelege; eine Brut flog am 18.–19. 7. aus. Fragen nach der Herkunft der Vögel, nach Ersatz- oder Zweitbruten blieben unbeantwortet.

Die gleichen Fragen tauchen im folgenden Fall auf: Die Jungen in den 2 Nestern der Neuansiedlung 1964 bei Wetzlar-Niedergirmes flogen am 6. 7. und 10. 7. aus; die nächste Kolonie, ebenfalls eine Neuansiedlung, befand sich 2 km nordöstlich bei Nauheim, wo die ersten Jungen bereits am 4. und 5. 5. ausgeflogen waren. Der Ortswechsel alter Vögel in Ausbreitungsrichtung während der Brutzeit ist bemerkenswert.

Nach HOHLT (1957) „findet nach geglückter Erstbrut die Zweitbrut in derselben Kolonie statt“. Wir konnten feststellen, daß die Zweitbrut eines Weibchens in einer neuen Kolonie stattfand. In der 1964 bei Wetzlar-Niedergirmes gegründeten Kolonie (s. oben) flogen 1965 die ersten Jungen am 10.–12. 5. aus. Die Altvögel fütterten Regenwürmer, die sie von einer Wasserlache am Rande eines Baumstückes herbeitrugen (1 km). Am 16. 5. wurde hier ein futtertragendes Weibchen – unmittelbar nach dem Versuch zu seinen Jungen abzufliegen – von einem Männchen in ein neues Nest auf einem Apfelbaum getrieben und begattet. Dieses Nest der Zweitbrut enthielt bereits 2 Eier. Ob mit dem Wechsel der Kolonie auch ein Gattenwechsel verbunden war? Die neue Kolonie bestand aus 3 Nestern. An der Gründung waren anscheinend auch Vögel aus der Kolonie bei Naunheim beteiligt. Die Besiedlungsvorgänge bieten leistungsfähigen Beringern ein noch reiches Betätigungsfeld.

Literatur:

- FREITAG, F. (1949): Brutvorkommen der Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) im Westerwald. — Vogelringblatt Nr. 2: 19.
 GEBHARDT, L. & W. SUNKEL (1954): Die Vögel Hessens — Frankfurt/Main, S. 244–250.
 HOHLT, H. (1957): Studien an einer süddeutschen Population der Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*). — J. f. Orn. 98: 71–118.
 KEIL, W. (1966): Zur Verbreitung der Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) in Hessen. — Luscinia 39: 49–55.
 PEITZMEIER, J. (1964): Beobachtungen über die Ausbreitung der Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) in Westfalen. — J. f. Orn. 105: 149–152.
 ROMMEL, K. (1953): Die Expansion der Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) nach Mitteleuropa. Vogelring 22: 90–135.
 SUNKEL, W. (1952): Die Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) in Hessen. Vogelring 21: 1–21.

Anschrift des Verfassers:

FRITZ FREITAG, 633 Wetzlar, Siechhofstraße 4.

Weiterbeobachtung und Kontrollfänge der Ringvögel steigern die Ergebnisse der Beringung

von WERNER SUNKEL, Tann/Rhön

Selbst der in bescheidenem Rahmen tätige Vogelberinger kann die Erfolge seiner Beringung steigern, wenn er versucht, durch Weiterbeobachtung und planmäßige Kontrollfänge seiner Ringvögel möglichst viel über deren Leben und Aufenthalt zu erfahren. Er sollte sich aber nicht begnügen mit der eigenen Freude an solchen Erlebnissen. Vielmehr kann die zuständige Vogelwarte, die ihm Beringungserlaubnis und Ringe beschaffte, Berichte über die Ergebnisse verlangen, aber solche Meldungen sollten auch erfolgen an die Fachgenossen, die etwa im Rahmen der Avifaunistischen Arbeitsgemeinschaft Hessen als „Ringfundkommission“ die Beringungsergebnisse mit hessischen Vögeln brauchen für einen „Ergänzungsband II“ zu GEBHARDT & SUNKEL (1954), in dem erstmals auch die Nahfunde und eigenen Kontrollfänge der hessischen Ringvögel ihrer Aussagekraft entsprechend als wertvolle Mosaiksteinchen in das neue Werk neben avifaunistischen Wahrnehmungen und Ringvogel-Fernfunden verwertet werden sollen. Dazu brauchen wir aber die Daten der beringten und wiedergefangenen Ringvögel von allen hessischen Beringern. Und so möchte ich schon am Anfang dieser kleinen Studie unsere in der Vogelberingung tätigen Landsleute herzlich bitten, ihre Ergebnisse in der Vogelberingung uns zur Verfügung zu stellen (nach Arten geordnet an die Personen, die als Artbearbeiter im letzten Rundbrief der Avifaunistischen Arbeitsgemeinschaft ausgewiesen sind). Wenn ich um baldige Erfüllung dieses Wunsches bitte, so geschieht es im Interesse des vereinbarten Arbeits- und Zeitplans für den erwähnten Ergänzungsband II.

Schon Listen der beringten Vögel einer Art können wertvoll sein als Anhaltspunkte für das zahlenmäßige und zeitliche Auftreten von Brut- und Gastvögeln. Eine Weiterbeobachtung kann möglich sein durch Beringung an beiden Beinen oder Farbberingung, wozu eine vorherige Übereinkunft mit der zuständigen Vogelwarte anzustreben ist, sonst ist ein Wiedererkennen desselben Vogel-Individuums von zufälligen Besonderheiten abhängig; in allen anderen Fällen ist nur der Kontrollfall ein eindeutiger Beweis für das Noch- oder Wiedervorhandensein eines bestimmten Vogels an einem bestimmten Ort. Ehe ich auf die vielen Möglichkeiten eingehe, wofür Kontrollfänge wertvoll sein können, bringe ich als interessante Fälle einer Weiterbeobachtung je einen Vertreter des Europäischen Tannenhähers und des Gimpels. Von beiden gelangen mir mehrjährige Nachweise mittels Weiterbeobachtung und Kontrollfängen. Diese Vogelarten machten einen großen Teil meines ornithologischen Erlebens aus und erinnern mich zugleich an die fruchtbare Zusammenarbeit an der Seite des Mitverfassers der „Vögel Hessens“, unseres verehrten, lieben Herrn Dr. LUDWIG GEBHARDT, dem die hier erwähnten Tannenhäher und Gimpel meine besten Wünsche zum 80. Geburtstag überbringen mögen; der Blutfink, wie der Gimpel in hessischer Volkssprache heißt, als von ihm auch literarisch dargestellter und beliebter Hausgenosse, der Tannenhäher als Gegen-

stand manches Lenzmorgens auf der Hohen Rhön unweit des Nestes, an dem Sie als erster hessischer Ornithologe Neststudien anstellen konnten. So wollen wir beginnen mit den Rhön-Tannenhähern von Tann-Engelsberg:

I. Tannenhäher – *Nucifraga caryocatactes* – Tann (Rhön) – Engelsberg

A. 1960 auf dem Engelsberg-Gipfel

Ring-Nr.	Ringtag	Alter/Fang	Wiederfang	Bemerkungen
Helgoland				
6064009	25. 4. 60	ad. (Bügelnetz mit Haselnuß)	2. 10. 60 daselbst	wohl Elternvogel von 010
6064010	26. 4. 60	flügge (gegriffen)	— — —	wohl Kind von 009

B. 1961/62 Beobachtungen, Beringungen Westhang Engelsberg, Tann, Wendershausen.

1961: 25. 7. Engelsberg-Gipfel (Fangplatz von IV. 1960) 2 T. (W. HARTBERG) 10., 15. und 17. 9. am Engelsberg-Hang einzelne und mehrere Tannenhäher beim Nüssesammeln, ebenso bei der Hasenmühle 29. und 30. 9.; 1. und 4. 10.

November und Dezember-Begegnungen im Stadtbereich von Tann: 21. 11. Annastraße (Pfarrhaus): 1 Tannenhäher sucht Nahrung im Garten, lockt sich mit unserem zahmen Tannenhäher auf Balkon, fliegt zwischendurch für einige Zeit talwärts, wohl bis Wendershausen. 27. 11. daselbst 1 Tannenhäher beringt (586618), ebenso am 9. 12. (Helgoland 586619/Gewicht 190 g, Flügellänge 182 mm) 26. 12. in Wendershausen fängt A. RAUSCHHARDT Tannenhäher 586619 wieder. 31. 12. Annastraße – schon etwa 1 Woche wird 1 Tannenhäher gesehen, der am 13. 12. ist beringt.

1962: 2. 1. Annastraße, 1 Tannenhäher beobachtet. 3. 1. 1 Tannenhäher fliegt von Hasenmühle nach NO. Annastraße 13. 1. 1 oder 2 beringte Tannenhäher, 13. 3. 1 nüsseschleppender Tannenhäher. 15. 3. Tannenhäher gräbt die wohl am 13. 3. dort versteckten Haselnüsse aus dem Rasen. 27. 3. Annastraße, 1 Tannenhäher, 29. 4. dort letztmals 1 Tannenhäher beobachtet.

II. Der Tannenhäher „Doppelring“

1965: 3. 8.: Auf dem Balkon unserer Wohnung: Tann, Galgenberg 15, kommt ein erwachsener Tannenhäher und holt vom Käfigdach unseres zahmen Tannenhähers „Pan“ Nüsse, die er entweder auf dem Verandageländer aufschlägt oder in den großen Obstgarten bringt. Er hält auch mit ihm Zwiesprache, in der Nähe mit dem charakteristischen Gesang aus gurgelnden, glucksenden und schwatzenden Tönen, in der Ferne mit lautem Schreien. 4. 8.: Im Garten stellen wir aus kombinierten deutsch-japanischen Netzen (Innengarn aus japanischem Nylonnetz, Außenwände aus deutschem Material) ein Dreieck auf, streuen Haselnüsse hinein und fangen darin unseren gefiederten Gast. Um ihn auch ohne jedesmaligen Wiederfang zu erkennen, bekommt er an jeden Lauf einen Helgoländer Vogelwartenring (594403 und 404). Das am 3. 8. gezeigte Verhalten beobachten wir an dem fremden Tannenhäher bis zum 20. 8. Am 14. 8. fliegt nahe unserer Wohnung bergwärts ein Tannenhäher, vielleicht ist es der unsrige (?).

1966: Vom 18. 7.–3. 8. ist „Doppelring“ wieder bei uns und benimmt sich genau so wie im Vorjahr. Gleichzeitig verkehrt vom 17.–19. 7. auf dem Balkon ein offenbar knapp flügger Jung-Tannenhäher, der unseren Käfig-Tannenhäher

anbettelte, vom 20. 7. an aber wieder spurlos verschwunden ist. Daß er von „Doppelring“ gefüttert würde, haben wir nicht bemerkt. Am 3. 8. fliegt ein Tannenhäher mit einem Gegenstand im Schnabel über unser Haus bergwärts den Engelsberg hoch, und auf dieser gemächlich ansteigenden Strecke des westlichen Engelsberghanges wird unser „Doppelring“ am 7. 8. 1966 von uns bei der sogenannten „Röde“, einer kleinen Siedlung inmitten eines haselbuschreichen Heckengeländes, wiedergefangen.

Der für den Tannenhäher günstige Nahrungsplatz unseres Balkons wurde 1965 vom 3. August an ausgenutzt und mit wechselnder Regelmäßigkeit aufgesucht, wobei die Beobachtung des fliegenden Vogels am 14. 8. 65 schon auf eine Ausdehnung seiner Nahrungsflüge gedeutet werden kann, wie die Ende September Anfang Oktober 1961 beobachteten Vorkommen im Tal der Ulster bei der Hasenmühle, vielleicht auch der am 3. 8. 1966 bergwärts fliegende Tannenhäher. Im übrigen beweist das verhältnismäßig lange Verweilen in und bei unserer Wohnung in den Jahren 1965 und 1966, daß der Vogel zur ungefähr gleichen Jahreszeit in mehreren Jahren dieselben Plätze zwecks Nahrungssuche ausbeutet, ist doch auch der am 25. 4. 60 in der Nähe des Engelsberg-Gipfels beringte Altvogel am 2. 10. desselben Jahres an genau demselben Platz wiedergefangen worden. Allgemein gilt: nur ein durch Beringung kenntlich gemachter Vogel kann später als dasselbe Individuum wiedererkannt und nachgewiesen werden. Deshalb ist der Wiederfang eines Ringvogels auch für den Beringer stets die Krönung seiner Beringungsarbeit.

III. Gimpel — *Pyrrhula pyrrhula* — zweimal in Hessen — zweimal in Frankreich

Beringt: Helgoland 80078034 Tann (Rhön) — flügge (50.38 N; 10.02 E): 27. 7. 1965 Wiederfänge in Tann: 1965: 31. 7. — 5. 9. — 24. 9. — 1966: 9. 4. — 14. 4. — 18. 7. — 28. 9. und 2. 11.

1. Wiederfang in Frankreich: 28. 1. 1967 Moyenmoutier (48.23 N; 6.55 E) umberingt: Museum PARIS 845790. Wiederfänge daselbst: 28. 1.; 3., 16., 24. 2. 67 Wiederfänge in Tann: 5. 7. 67 zusätzlich beringt Helgoland 89296787: ♂ daselbst: 7., 8., 9., 10., 21., 22., 23., 24., 26., 27. Juli. 15. 7. zusammen mit je 1 beringtem und 1 unberingtem ♀. 25., 31. 7. und 1., 2. 8. füttert flügge Junge.

2. Wiederfang in Frankreich: 18. 11. 1967 Moyenmoutier (48.23 N; 6.55 E). Dieser Jung-Gimpel war in seinem Geburtsjahr vom 27. 7. bis 24. 9. mit Unterbrechungen in Tann (Rhön), ferner 1966 vom 9. 4. bis 2. 11. Darauf erschien er ab Ende Januar 1967 bis 24. 6. 67 in Frankreich, kehrte dann im Sommer 1967 nach Tann zurück (Nachweise vom 5. 7.—19. 8., dabei auch beim Füttern flügger Junger beobachtet). Erneut im selben französischen Überwinterungsgebiet am 18. 11. 1967 wiedergefangen von dem Beringer N. LEFRANC: ihm und der zuständigen Beringungszentrale für Frankreich danke ich für die umfassenden Mitteilungen über diesen und andere Ringvögel und hoffe, daß sich aus diesem Briefwechsel auch eine gute Zusammenarbeit entwickelt zwischen der Ringfundkommission der „Avifaunistischen Arbeitsgemeinschaft Hessen“ und den französischen Vogelberingern. Wie bei dem oben beschriebenen Tannenhäher „Doppelring“ hat auch bei dem eben dargestellten Gimpel die doppelte Beringung eine wiederholte Identifizierung erleichtert.

Ehe ich nun dem Beringer sage, was er uns Artbearbeitern am Ergänzungsband II zu „Vögel Hessens“ melden möge, sei jedem empfohlen, die Neubearbeitung des Teils IV „Vogelfang und Vogelberingung“ von H. BUB (1970)

gründlich zu studieren. Er wird sich dann zu einem planvollen Beringen entschließen. Besonders die Kapitel über „planvolles Beringen und Planberingung“ sollte jeder Beringer beherzigen, um seine Beringung über den Stand einer bloßen Freizeitbeschäftigung zu heben. Hier kann ich mich zunächst nur auf mehr oder weniger isolierte Anregungen beschränken.

In vielen Fällen kann schon ein einzelner Ringvogel-Wiederfang durch den Beringer auch für die richtige Auswertung eines Fernfundes wichtig sein. Angenommen eine im Mai 1966 hier in Tann (Rhön) nestjüng beringte Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) wurde am 1. 11. 1966 in Südfrankreich geschossen, so fallen die Daten in den Rahmen des Normalen. Hat aber der Beringer seine jungberingte Drossel am 20. 10. 1966 noch einmal am Ringort wiedergefangen, so gewinnt das Erlegungsdatum und der Fundort dadurch an Wert, als wir erkennen — dem Vogel stand für seinen Herbstzug nur die Zeit vom 20. 10. bis zum 1. 11. zur Verfügung. Man sollte alle, auch schon in der Literatur verankerten Wiederfunddaten daraufhin überprüfen, ob nicht zwischen dem Ringtag und dem Fernfunddatum ein Wiederfang durch den Beringer unberücksichtigt blieb. So sehen wir, wie wichtig es ist, auf den Ringlisten für die Vogelwarte auch etwaige eigene Wiederfänge zu vermerken, und erst recht, jetzt uns Artbearbeitern in der Ringfundkommission der Avifaunistischen Arbeitsgemeinschaft Hessen diese nachträglich zu melden. Auch die Ankunftsdaten der Zugvögel kann der Beringer durch regelmäßige Fangkontrollen ermitteln, wenn er diese in die Brutzeit hinein fortsetzt. Wer die Möglichkeit hat, ziemlich vollzählig seinen Brutvogelbestand zu beringen, vermag uns zuverlässigere Bestandszahlen seiner Vogelpopulation zu geben als der nur hörend-schätzend-zählende Feldbeobachter. Am besten verbindet man beide Verfahren. Bei dem oben dargestellten Gimpel mit seinen wiederholten Aufenthalten an einem hessischen und einem französischen Ort habe ich es unterlassen, mitzuzeigen den Zusammenhang der Gimpeldaten mit parallelen Beobachtungs-, Beringungs- und Wiederfangdaten anderer artgleicher Vögel, aber auch das bietet Einblicke in das raum- und zeitliche Verhalten der Vögel. Merkt der Beringer, daß plötzlich Anfang März die Zahl der unberingten Vögel einer Art an seinen Futterplätzen steigt, dann sollte er auf die Frage kommen — handelt es sich bei diesen unberingten Finken- oder Meisenarten um Stücke, die gerade aus dem Winteraufenthalt zurückkehren, noch durchziehen oder heimische Brutvögel sind? Also — beringen und fangen. Jahreszeitlich gleich- oder ähnlich liegende Wiederfangdaten können jahreszeitlich gleichliegendes Eintreffen der Brutvögel, oder gleichliegende Durchzugzeit von Zug- und Wintergästen andeuten. Klarheit können dann nur weitere Wiederfänge bringen. Wenn eine Vogelwarte die Erforschung einer Vogelart oder Artengruppe so in ihr Arbeitsprogramm aufnimmt, wie jetzt die Vogelwarte Helgoland mit ihrem Höhlenbrüterprogramm die Meisen u. a., so können nicht nur die Mitarbeiter an diesem Programm, sondern auch alle anderen Beringer der Sache nützen, wenn sie auch die gefangenen Vögel, die für sie gesperrt sind, auf das Vorhandensein von Ringen hin untersuchen. Ebenso sollten benachbarte Beringer sich helfen und informieren.

Wir bitten, uns zu melden alle Nachweise für Bindung an einen Platz. Orts-treue (Heimatortstreue, Winterortstreue) bezieht sich nach SCHÜZ (1952) auf den Zug- oder Strichvogel, während Standortstreue Sache des Standvogels ist. Alle eine Form der Ortstreue erhellenden Wiederfänge sollte man uns melden, ebenso Kontrollfänge; ferner zeigen, wie lang ein Brut- oder Gastvogel sich an einem Ort aufhielt, besonders wenn aus der gleichen Zeit Belege für Ortswechsel vorliegen! Den Wert gemeinsamer Arbeit beweisen die Beringungstage, an ihnen

fangen und beringen eine ganze Anzahl Beringer im selben Gelände, entweder um besser den Vogelbestand eines Platzes zu erfassen, oder aber wenn dort langfristig ein einzelner Beringer in begrenztem Raum planmäßig die Population einer Vogelart beringt und kontrolliert hat und nun man im anschließenden Gebiet in welchem Ausmaß dort beringte Vögel aus dem benachbarten Untersuchungsgebiet sich aufhalten. Dieses schon von der „Vogelring“-Vereinigung oft angewandte Verfahren ist 1971 von hessischen Beringern erstmals wieder großzügig im April 1971 im Edertal angewandt worden. Es wurde geprüft, ob von der durch LÜBCKE im Waldecker Edertal gründlich beringten Wacholderdrossel-Population flußabwärts bei Fritzlar sich Vögel angesiedelt hatten. Harmonische Zusammenarbeit von etwa 12 Beringern samt ihren Lockvögeln, ein fruchtbares und anregendes Fachgespräch und gute Fangerfolge auch mit anderen Vogelarten stärkten in uns allen den Willen, für den Schutz dieses Gebietes ebenso energisch einzutreten, wie die bisherige ornithologische Arbeit fortzusetzen. Ein zweiter Beringungstag in Obersuhl (Werra) verlief ebenso gut. Wesentlich ist neben dem wissenschaftlichen Gewinn durch Nachweis sonst wohl nicht festgestellter Vogelarten und wichtiger Kontrollen beringter Vögel gegenseitige Fühlung und Förderung unter den Beringern, die eine wichtige Voraussetzung ist für eine wechselseitige Hilfe auf dem Weg zu einer allgemeinen Planberingung und einem Austausch der Beringungsergebnisse und ihrer vollständigen Mitteilung der Ringvogel-Fund- und Wiederfangdaten an die Artbearbeiter in der Ringfundkommission der Avifaunistischen Arbeitsgemeinschaft Hessen.

Literatur:

- BUB, H. (1970): Vogelfang und Vogelberingung Teil IV. — Die neue Brehm-Bücherei A. Ziemsen Verlag, Wittenberg, 2. Auflage, 207 S.
 GEBHARDT, L. & W. SUNKEL (1954): Die Vögel Hessens. — Verlag W. Kramer, Frankfurt/M., 532 S.
 SCHÜZ, E. (1952): Vom Vogelzug — Grundriß der Vogelzugskunde. — Verlag Schöps, Frankfurt/M., 163 S.

Anschrift des Verfassers:

DR. WERNER SUNKEL, 6413 Tann/Rhön, Galgenberg 15.

LUSCINIA	41	Heft 3/4	Seite 169–177	Frankfurt/M. Dezember 1971
----------	----	----------	---------------	-------------------------------

2. Mitteilung des Arbeitskreises „Kinzigtal“
 der Avifaunistischen Arbeitsgemeinschaft Hessen

Zur Vogelwelt des Kinzigtales (Hessen) und seines Einzugsgebietes

VON WILLI KLEIN, Hanau/Main

Diese Zusammenstellung enthält Beobachtungen aus den Jahren 1968 bis Anfang 1970 von

H. CRONHARDT	6460 Gelnhausen	Obere Haitzergasse 26	(CH)
B. DRESSLER	6000 Frankfurt/M.	Bornheimer Landstraße 7	(DB)
U. EIDAM	6460 Gelnhausen	Heinrich-Mahler-Straße 20	(EU)
W. ENGELHARDT	6461 Niedergründau (Krs. Gelnhausen)	Taunusstraße 8	(EW)
G. ERNER	6000 Frankfurt/M.	Fontanestraße 66	(EG)
J. GÄBLER	6451 Bruchköbel (Krs. Hanau)	Königsberger Straße 18	(GJ)
R. GOGNÉ	6461 Niedermittlau (Krs. Gelnhausen)	Waldstraße 39	(GR)
E. GROSSKOPF	8789 Zeitlofs (Krs. Brückenau)	Forsthaus	(GE)
W. KLEIN	6450 Hanau	Planckstraße 9	(KW)
K. RAAB	6451 Niederrodenbach (Krs. Hanau)	Bahnhofstraße 44	(RK)
K. H. SCHAAK	6050 Offenbach	Groß-Hasenbachstraße 6	(SCHK)
K. SEIBERT	6461 Niedermittlau (Krs. Gelnhausen)	Forsthaus	(SK)
A. SEIBIG	6480 Gelnhausen	Altenhaßlauer Straße 3	(SA)
R. THIENHAUS	6461 Niedermittlau (Krs. Gelnhausen)	Siedlungsstraße 9	(TR)
H. TRIPP	6497 Steinau (Krs. Schlüchtern)	Bellingertor 22	(TH)

Aus den Kurzzeichen ist zu ersehen, von welchem Beobachter die einzelnen Mitteilungen stammen. Die Anmerkungen erfolgten durch W. KLEIN.

Rothalstaucher — *Podiceps grisegena*

Am 20. 11. 1968 auf einem der Kiesbaggerseen bei Niederrodenbach (Kreis Hanau) 1 Ex. im Winterkleid. Der gelbe, an der Spitze dunkle Schnabel ermöglichte eine einwandfreie Bestimmung. (KW)

Zwergdommel — *Ixobrychus minutus*

Am 12. 5. 1968 an der Kinzig oberhalb Steinau (Krs. Schlüchtern) 1 Ex. (♂). Der Vogel wurde während eines Pirschganges von meiner DJT-Hündin aus einem kleinen Schilfstück überbracht. Ich selbst hatte den Vogel zuvor nicht festgestellt. Der Vogel ist sogleich von mir wieder — unverletzt — freigelassen worden. (TH)

Im Juni/Juli habe ich ein Paar im Weiherbruch in der Gemarkung Neuenhaßlau (Krs. Gelnhausen) festgestellt. Hinsichtlich eines Bruterfolges können keine Angaben gemacht werden, da auf eine Nestsuche verzichtet wurde. (GR)

Am 7. 9. 1969 an den Fischteichen Haas, Hanau, 1 Ex. (juv). Am 14. 9. 1969 ist mir vom Besitzer der Fischteiche 1 juv. Exemplar übergeben worden. Der Vogel war von ihm am 13. 9. 1969 betäubt in der Nähe eines Wohngebäudes innerhalb der Fischzuchtanlagen aufgefunden worden. Offensichtlich war der Vogel gegen eine der Fensterscheiben des Gebäudes geflogen. Der Vogel wurde durch RK beringt und ist am 15. 9. 1969 im Enkheimer Ried (Krs. Hanau) von der Vogelschutzwarte in Frankfurt (Main) flugfähig freigelassen worden. Es liegt die Vermutung nahe, daß dieser Vogel mit dem am 7. 9. beobachteten Vogel identisch ist. (KW)

Anmerkung: BERG-SCHLOSSER (1968) nennt in dem Ergänzungsband zu „Die Vögel Hessens“ keine Funde aus dem Beobachtungsbereich. Die vorstehenden Beobachtungen zeigen jedoch auf, daß die Art an geeigneten Biotopen unseres Gebietes auch heute noch anzutreffen ist.

Rohrdommel — *Botaurus stellaris*

Am Abend des 24. 7. 1968 in einer Höhe von etwa 5–6 m über dem Main ca. 200 m oberhalb der Schleuse Kesselstadt bei Hanau 1 Ex. mainabwärts fliegend. (KW)

Anmerkung: Die Art gehört nach BERG-SCHLOSSER (1968) nicht mehr zu den hessischen Brutvögeln. Nach seinen Angaben gilt dies auch für das Gebiet des pfälzisch-badischen Oberrheins. Auch in Unterfranken konnte seit 1962 kein Brutpaar mehr festgestellt werden. Bei dem beobachteten Stück dürfte es sich aller Wahrscheinlichkeit nach um einen nicht brütenden umherstreifenden Vogel gehandelt haben.

Krickente — *Anas crecca*

In der Gemarkung Meerholz (Krs. Gelnhausen) 1969 in einem großen mit Wasser gefüllten Trichter innerhalb eines Lehmabbaugebietes 1 Brutpaar. Die Böschung des Trichters war mit Schilf verwachsen. Das Biotop hat inzwischen eine negative Veränderung erfahren. Jungvögel konnten festgestellt werden, jedoch leider nicht ihre genaue Zahl. (GR)

Samtente — *Melanitta fusca*

Am 31. 12. 1969, 1. 1., 3. 1. und 4. 1. 1970 jeweils 4 ♀♀-farbene Exemplare auf dem Main bei Hanau. Die Beobachtung am 3. 1. 1970 erfolgte gemeinsam mit SCHK. (KW)

Rauhfußbussard — *Buteo lagopus*

Am 1. 1. 1970 an der Mainschleuse Kesselstadt bei Hanau 1 Ex. Der Vogel wurde von mir bemerkt, als er sehr niedrig über die Wasserfläche des Mains flog, um dann auf einer etwa 20 m vom Ufer stehende Ulme aufzubaumen. Beim Aufschwingen auf den Baum konnte ich zweifelsfrei die Artfeststellung nach dem sehr gut zu sehenden weißen Schwanz mit breiter dunkler Endbinde treffen.

Bei einem Exkursionsgang am 3. 1. 1970 teilte ein Schleusenwärter der Schleuse SCHK und mir mit, daß in den Tagen um Weihnachten 1969 ein Rauhfußbussard aus dem Wasser gezogen worden sei. Zu erwähnen ist hierbei, daß der Schleusenwärter nichts von meiner Beobachtung wußte. Erkundigungen über diesen Fall bei einem anderen Schleusenwärter ergaben, daß ein Greifvogel von einem Schiffer des Motorschiffes Stockstadt I und ihm noch lebend aus dem Wasser in der Schleusenkammer geholt worden sei. Er selbst habe geglaubt, einen Mäusebussard vor sich zu haben und dies auch dem

Schiffer gegenüber geäußert. Der Schiffer, der offensichtlich ornithologische Kenntnisse hatte, habe den Vogel als einen Rauhfußbussard bezeichnet und ihn auf die bis zum Fuß gefiederten Beine aufmerksam gemacht. Er selbst habe zuvor noch nie das Wort „Rauhfußbussard“ gehört. Es war zunächst beabsichtigt, den Vogel den Angestellten der Schleuse Rumpenheim zu übergeben, die sich dann wegen des weiteren Verbleibs des Vogels mit der Vogelschutzwarte Frankfurt (Main) in Verbindung setzen sollten. Unterwegs sei der Vogel auf dem Schiff mit rohem Fleisch gefüttert worden. Der Bussard habe sich auf der Fahrt bis zur Schleuse Rumpenheim dann so weit erholt gehabt, daß er hier sofort freigelassen werden konnte. Es ist durchaus möglich, daß dieser Vogel mit dem von mir beobachteten Stück identisch ist. (KW)

Am 12. 1. 1970 in der Kinzigniederung bei Niedermittlau (Krs. Gelnhausen) 1 Ex. (GR)

Rotmilan — *Milvus milvus*

Schwarzmilan — *Milvus migrans*

15 Exemplare des Rotmilans am 10. 10. 1968 auf dem Herbstzug über der Gemarkung Niedermittlau (Krs. Gelnhausen). Flugrichtung Südwest. (TR)

Am Abend des 5. 7. 1969 stellte ich über dem Gelände der Fischzuchtanlagen Haas, Hanau (Gesamtfläche der Anlagen ca. 30 ha) 27 Exemplare der beiden Milanarten fest. Zeitweise saßen 24 Vögel auf einem Hochspannungsmast, der in dem größten Teich der Anlagen steht.

Am Morgen des 6. 7. 1969 konnten SCHK und ich im gleichen Gebiet 23 Exemplare des Schwarzmilans und 1 Rotmilan beobachten. Eine Zeitlang saßen alle Schwarzmilane auf dem genannten Hochspannungsmast. Auf Grund der etwas dunkleren Kopffärbung, die ein Merkmal des Jugendkleides ist, konnten wir feststellen, daß sich unter den 23 Exemplaren 10 Jungvögel befanden. Während unseres Aufenthaltes von etwa 1 Stunde unternahmen die Vögel von dem Hochspannungsmast aus wiederholt kurze Flüge, um sodann zu diesem zurückzukehren. Einen Fischfang konnten wir nur in einem einzigen Fall beobachten. Ein weiterer Vogel war auf dem Hochspannungsmast beim Kröpfen eines Fisches.

Das Wetter war am 5. und 6. 7. 1969 bei einer Temperatur zwischen 26 und 28° schwül, so daß sich offensichtlich vermehrt Fische an der Wasseroberfläche aufgehalten haben dürften und somit eine Anziehung auf die Vögel ausübten, die hier einen leichten Beuteerwerb sahen. In den darauffolgenden Tagen, an denen bei Temperaturen zwischen 18 und 20° stärkere Bewölkung und zeitweise schauerartiger Regen herrschte, war eine Verminderung der Ansammlung zu bemerken. So befanden sich in dem Gebiet

am 7. 7. 1969 = 14 Ex.

am 8. 7. 1969 = 5 Ex. und

am 10. 7. 1969 = 9 Ex. (KW)

Am 5. 1., 6. 1. und 13. 1. 1970 jeweils 1 Rotmilan in der Gemarkung Niedermittlau (Krs. Gelnhausen). (GR/TR)

Rohrweihe — *Circus aeruginosus*

Am 7. 9. 1969 über den Schilfbeständen im Gründautal zwischen Langenselbold (Krs. Hanau) und Niedergründau (Kr. Gelnhausen) 1 Ex. (♀). (EW)

Kornweihe — *Circus cyaneus*

Am 25. 3. 1969 bei Vollmerz (Krs. Schlüchtern) 1 Ex. (♂). Flugrichtung NO, Höhe etwa 80–100 m. (KW/SCHK)

Am 19. 11. 1969 im Gründautal bei Niedergründau (Krs. Gelnhausen) 1 Ex. (KW/SCHK)
(♀).

Am 19. 11. 1969 zwischen Udenhain und Untersotzbach (Krs. Gelnhausen) 1 nicht voll ausgefärbtes ♂ und 1 ♀. (EW/KW/SCHK)

Fischadler — *Pandion haliaetus*

Am 15. 9. 1968 an den Fischzuchtanlagen Haas bei Hanau 1 Ex. Am 21. 9. 1968 am gleichen Ort 3 Ex. Zunächst befanden sich 2 Ex. über den Anlagen. Der erste Fangstoß des einen Vogels war vergeblich, doch dann erbeuteten beide Vögel innerhalb von 3 Minuten jeweils einen Fisch. Etwa eine Minute nachdem der letzte der beiden Vögel verschwunden war, kam ein dritter Fischadler, dem es nach kurzer Zeit beim ersten Stoß gelang, einen Fisch zu erbeuten. (KW)

Am 22. 9. 1968 am Erlenwiesenweiher bei Wittgenborn (Krs. Gelnhausen) 1 Ex. (KW/SCHK)

Am 29. 9. 1968 an den Fischzuchtanlagen Haas, Hanau, 2 Ex. Von den beiden Vögeln war nur einer auf Beute aus. Der erste Fangstoß des Vogels war erfolgreich. Der Adler ließ sich sodann innerhalb der Anlagen auf einem niedrigen Lichtleitungsmast nieder und kröpfte auf diesem teilweise den Fisch. Mit dem Rest der Beute strich er anschließend zum nahen Wald ab. (KW)

Am 29. 3. 1969 bei Fischborn (Krs. Gelnhausen) 1 Ex. (KW/SCHK)

Am 17. 5. 1969 bei Wittgenborn (Krs. Gelnhausen) 1 Ex. (KW/SCHK)

Auerhuhn — *Tetrao urogallus*

Im Bereich des hessischen Nordspessarts konnte ich im Frühjahr 1968 3 balzende jüngere Hähne, Ende Mai des gleichen Jahres einen alten Hahn und eine Henne beobachten. (TH)

Kranich — *Grus grus*

Am 7. 10. 1968 über dem Kinzigtal bei Niedermittlau (Krs. Gelnhausen) 43 Ex. in südlicher Richtung fliegend. Flughöhe ca. 150 m. Am 14. 10. 1969 über dem gleichen Beobachtungsgebiet 25 Ex. Flugrichtung Südwest bei einer Flughöhe von etwa 150 m. (GR)

Wachtelkönig — *Crex crex*

1968 mindestens 3 Brutpaare in den Kinzigwiesen bei Niederrodenbach (Krs. Hanau). Feststellung erfolgte auf Grund der rufenden ♂♂. (RK)

Im Kinzigtal zwischen Steinau und Schlüchtern konnte ich 1968 in der Zeit zwischen 30. 5. und 11. 6. 3 rufende ♂♂ vernehmen. (TH)

Am 27. 5. 1969 riefen in den Kinzigwiesen bei Langenselbold (Krs. Hanau) 3 ♂♂. (KW)

Im Juni 1969 wurde von mir in der Talniederung bei Gondsroth (Krs. Gelnhausen) 1 Ex. des Wachtelkönigs beobachtet. (SK)

In den Kinzigwiesen im Juni 1969 zwischen dem Flugplatz Gelnhausen und Hailer (Krs. Gelnhausen) 2 rufende ♂♂. (SA)

Anmerkung: Die Art dürfte wohl im gesamten Kinzigtal in geeigneten Biotopen anzutreffen sein. Es wäre ohne Zweifel eine dankbare Aufgabe, die Verbreitungsdichte

im Kinzigtal festzustellen. Dies innerhalb von 2 Jahren (1972 und 1973) durchzuführen, müßte durchaus möglich sein. Wer bereit ist, im Kinzigtal eine bestimmte Strecke durch abendliche Exkursionsgänge unter Kontrolle zu halten, wird gebeten, dies KW — unter Angabe der vorgesehenen Beobachtungsstrecke — mitzuteilen.

Kiebitz — *Vanellus vanellus*

Es werden nachstehend nur die Brutplätze genannt, die in den Übersichten in der Luscinia 39: 75–84 (1966) und 40: 185–191 (1969) nicht genannt sind. Die Brutplätze der Nr. 1–6 sind jedoch in der Luscinia 40: 250–252 (1969) berücksichtigt.

1. Gemarkung Dörnigheim (Krs. Hanau): 6 Brutpaare im Gebiet der aufgefüllten ehemaligen Kiesgruben im Jahre 1969. (KW)
2. Im Gebiet, das in etwa von einer Linie zwischen den Gemeinden Bruchköbel-Mittelbuchen-Roßdorf-Niederissigheim-Oberissigheim-Bruchköbel im Kreis Hanau abgegrenzt wird, 1969 ca. 25 Brutpaare. (GJ/KW)
3. 1969 konnte ich im Gebiet, das in etwa von einer Linie zwischen den Gemeinden Ravolzhausen-Langenselbold-Hüttengesäß-Ravolzhausen (Krs. Hanau) abgegrenzt wird, 5 Brutpaare ermitteln. (KW)
4. Im Gebiet zwischen den Gemeinden Niedermittlau und Bernbach (Krs. Gelnhausen) ermittelten wir 4 Brutpaare im Jahre 1969. (GR/TR)
5. 1969 bei Ulmbach (Krs. Schlüchtern) 1 Brutpaar. Höhe des Brutplatzes ca. 400 m. (KW)
6. 1969 auf dem Landrücken bei Hutten (Krs. Schlüchtern) — Höhe 460 m — 2 Brutpaare und im Kinzigtal bei Niedernzell (Krs. Schlüchtern) 1 Brutpaar. (TH)
7. 1969 bei Altengronau (Krs. Schlüchtern) im Sinnatal 3 Brutpaare. In einzelnen Jahren wechseln die hier brütenden Paare auch auf das angrenzende bayerische Gebiet über. (GE)

Zu erwähnen ist auch eine Spätbrut des Kiebitz. Am 22. Juni 1969 wurde im Gebiet Niedermittlau/Bernbach ein Vierergelege gefunden. Die aus den Eiern geschlüpften Jungen konnten am 27. und 29. Juni sowie am 6. Juli beobachtet werden. (GR/TR)

Flußregenpfeifer — *Charadrius dubius*

1. 1968 im ehemaligen Kiesgrubengebiet bei Dörnigheim 2 brutverdächtige Paare. Im gleichen Gebiet konnten am
28. 7. 1968 = 7 Ex.
4. 8. 1968 = 6 Ex. und
11. 8. 1968 = 2 Ex.
beobachtet werden.
1969 hielten sich im gleichen Gebiet 3 Brutpaare auf. (KW)
2. Im Kiesgrubengebiet bei Niederrodenbach (Krs. Hanau) 1968 und 1969 jeweils 1 Brutpaar. (KW)

Bekassine — *Gallinago gallinago*

Im Jahre 1969 nördlich von Altengronau (Krs. Schlüchtern) im Sinnatal 3 Brutpaare. (GE)

Anmerkung: Der Brutplatz ist in den bisher veröffentlichten Brutplatz-Übersichten in Hessen nicht genannt.

Großer Brachvogel — *Numenius arquata*

1968 im Bruchrain in der Gemarkung Niedermittlau (Krs. Gelnhausen) 1 Brutpaar. Über den Bruterfolg können keine Angaben gemacht werden.

Am 6. 4. 1969 konnte im gleichen Gebiet 1 Paar beobachtet werden. Über den weiteren Verbleib dieses Paares ist leider nichts bekannt. Ob sie im Beobachtungsgebiet gebrütet haben, ist fraglich, zumal hier Vermessungsarbeiten durchgeführt wurden. (GR/TR)

Am 26. 4. 1969 in den Kinzigwiesen zwischen Niederrodenbach und Langenselbold (Krs. Hanau) 1 Ex. Es liegt durchaus die Möglichkeit einer Brut oder eines Brutversuchs in den Kinzigwiesen bei Langenselbold nahe. (RK)

Rotschenkel — *Tringa totanus*

Am 18. 3. 1969 in der Kinzniederung im Gebiet Wächtersbach-Aufenau-Neudorf (Krs. Gelnhausen) 2 Ex. (EU)

Am 19. 3. 1969 in den Kinzigwiesen unterhalb Wächtersbach (Krs. Gelnhausen) 4 Ex. (EU)

Am 21. 3. 1969 in den Kinzigwiesen bei Rückingen (Krs. Hanau) 3 Ex. (EU)

Am 5. 4. 1969 an den Fischzuchtanlagen Haas, Hanau, 1 Ex. (KW)

Grünschenkel — *Tringa nebularia*

5 Ex. am 19. 5. 1968 im Auffüllungsgelände der ehemaligen Kiesgruben bei Dörnigheim (Krs. Hanau).

Am 28. 7. 1968 im gleichen Gebiet 1 Ex. (KW)

2 Ex. in den Kinzigwiesen im Gebiet Wächtersbach-Aufenau-Neudorf (Krs. Gelnhausen) am 17. 3. 1969. (EU)

Am 27. 4. 1969 an einem kleinen Fischteich bei Unterreichenbach (Krs. Gelnhausen) 2 Ex. (KW)

Waldwasserläufer — *Tringa ochropus*

Von der Art erfolgte eine Anzahl von Einzelbeobachtungen. Nachfolgend die einzelnen Daten:

10. 3. 1968 an den Fischteichen Haas, Hanau, 2 Ex.

11. 8. 1968 im ehemaligen Kiesgrubengelände Dörnigheim 1 Ex.

25. 8. 1968 in der Tongrube Ravolzhausen (Krs. Hanau) 1 Ex.

2. 11., 9. 11., 17. 11. und 23. 11. jeweils 1 Ex. an den Fischteichen Haas, Hanau. (KW)

18. 3. 1969 in den Kinzigwiesen oberhalb Wächtersbach 2 Ex. (EU)

21. 3. 1969 an der Kinzig bei Gelnhausen 1 Ex. (SA)

4. 4. 1969 an der Kinzig bei Roth (Krs. Gelnhausen) 1 Ex. (EU)

5. 4. 1969 an den Fischteichen Haas, Hanau. (KW)

19. 4. 1969 im ehemaligen Kiesgrubengebiet Dörnigheim 1 Ex. (KW)

Sumpfohreule — *Asio flammeus*

Am 23. 3. 1968 im Gebiet der ehemaligen Kiesgruben bei Dörnigheim (Krs. Hanau) 1 Ex. (DB)

Eisvogel — *Alcedo atthis*

Im Laufe des Sommers 1968 in der Nähe von Niederrodenbach (Krs. Hanau) 6 Beobachtungen von je 1 Stück (3 Beobachtungen an einem kleinen See mit starkem Uferbewuchs und 3 Beobachtungen an kleinen Fischzuchtteichen).

Von der Art während des Sommers 1969 wiederholt Beobachtungen an der Kinzig zwischen Niederrodenbach und Langenselbold (Krs. Hanau). Die mehrfachen Beobachtungen in diesem Bereich lassen Brutverdacht aufkommen. (RK)

Wiedehopf — *Upupa epops*

Am 15. 4. 1968 im Gründautal (Gemarkung Niedergründau) 1 Ex. (EW)

In der Gemarkung Niederrodenbach habe ich im Sommer 1968 mehrfach 1 Ex. beobachtet. (RK)

1 Ex. in der Gemarkung Niedermittlau während der Brutzeit 1969. Brutverdacht ist gegeben. (GR)

Mehlschwalbe — *Delichon urbica*

Als bemerkenswert sind Brutvorkommen der Art in der Innenstadt von Hanau festzuhalten. Die Mehlschwalbe brütet hier bereits seit mehreren Jahren. 1969 konnte ich 18 belegte Nester feststellen. (KW)

Brachpieper — *Anthus campestris*

Am 19. 5. 1968 im Auffüllungsgelände der ehemaligen Kiesgruben bei Dörnigheim (Krs. Hanau) 1 Ex. Weitere Exkursionen in dem Gebiet erbrachten keine Feststellungen der Art mehr. (KW)

Neuntöter — *Lanius collurio*

Die eingegangenen Beobachtungsmeldungen über die Art in den Jahren 1968 und 1969 zeigen auf, daß die Art den Tiefstand ihrer Verbreitungsdichte überwunden hat und nunmehr wieder wesentlich häufiger anzutreffen ist als in den Jahren 1966 und 1967. Über die Verbreitung liegen im einzelnen folgende nähere Angaben vor:

Gemarkung Niedermittlau/Neuenhaßlau 11 Brutpaare 1968. (GR/TR)

Gemarkung Niedermittlau/Meerholz 19 Brutpaare 1969. (GR/TR)

Platte bei Gelnhausen: Die Art war 1969 hier wieder recht häufig anzutreffen. (EU)

Eine interessante und auch wohl lohnende Aufgabestellung würde darin bestehen, die Bestandsschwankungen durch genaue Kontrolle eines vom Beobachter selbst festgelegten Gebietes innerhalb von etwa 5 Jahren zu ermitteln.

Rotkopfwürger — *Lanius senator*

Jeweils Ende Mai 1968 und 1969 konnte ich 1 Ex. im Kinzigtal bei Neuwirtheim beobachten. (GR)

Anmerkung: Im gleichen Gebiet erfolgte auch die von KW getroffene — bereits mitgeteilte — Feststellung von 1 Ex. am 24. 4. 1966.

Seidenschwanz — *Bombicilla garrulus*

Am 9. 12. 1969 in der Gemeinde Niedermittlau (Krs. Gelnhausen) 5 Ex. (TR)

Wasseramsel — *Cinclus cinclus*

Über die Verbreitungsdichte sind 1968 und 1969 von KW und SCHK Erhebungen durchgeführt worden, die von EW, TH und E. L. Hoffmann unterstützt wurden. Auf Grund dieser Erhebungen sind von EW, KW und SCHK Nisthilfen (zum gegenwärtigen Zeitpunkt 60 Kästen) an geeigneten Stellen im Wassereinzugsgebiet der Kinzig angebracht worden. Über den Bestand sowie über den Erfolg der Nistkastenaktion soll von KW und SCHK in einem gesonderten Beitrag nach Abschluß der Brutsaison 1972 berichtet werden. Außer von den genannten Mitarbeitern getroffenen Feststellungen sind folgende Beobachtungen mitgeteilt worden:

Am 8. 6. 1969 an der Kinzig in Gelnhausen 2 Ex. (TR)

Im gleichen Bereich auch von CR beobachtet (mündliche Mitteilung).

An der Salz zwischen Kerbersdorf und Brücke Rabenstein sind Brutpaare festgestellt worden:

- Hilpertsühle (Nest unter dem Wurzelwerk einer alten Buche; hier sind 2 erfolgreiche Bruten geglückt),
- Salzmühle (Eine — 1. Brut — erfolgte in einem Halbhöhlenkasten, der unter einer Brücke angebracht war. Es ist anzunehmen, daß die 2. Brut dieses Paares in der Nähe der Salzmühle erfolgte,
- Brücke bei Rabenstein (Nest auf einem Brett). Hier erfolgte eine Brut. Die Jungvögel kamen jedoch nicht auf. Der Grund hierfür dürfte bei Störungen zu suchen sein, die von „Naturfreunden“ ausgingen, die hier einen ganzen Tag Fotoaufnahmen machten. (EG)

Feldschwirl — *Locustella naevia*

In der Gemarkung Niedermittlau (Krs. Gelnhausen) wurden

1968 = 6 Brutpaare und

1969 = 3 Brutpaare

festgestellt. (SK/TR)

Am 4. 6. 1968 im Gründautal (Gemarkung Langenselbold/Niedergründau) 2 Brutpaare ermittelt. (KW)

Blaukehlchen — *Luscinia svecica*

Am 20. 3. 1969 an der Kinzig bei Rückingen 1 Ex. (CH)

Anmerkung: Über die Art liegen im gesamten Beobachtungsgebiet nur wenige Beobachtungen sowohl zu den Zugzeiten als auch während der Brutzeit vor, die wohl kaum damit zu begründen sind, daß die Art unser Gebiet zu den Zugzeiten nur selten berührt. Auch Brutvorkommen dürften wohl an geeigneten Stellen nicht auszuschließen sein.

Graumammer — *Emberiza calandra*

Festgestellte Vorkommen im Beobachtungsbereich, die bisher noch nicht bekannt waren:

- 1968 in der Gemarkung Niedermittlau (Krs. Gelnhausen) mehrfach Einzelbeobachtungen. Brutverdacht ist gegeben. (TR)
- Zwischen Ravalzhausen und Hüttengesäß (Krs. Hanau) am 7. 7. 1968 und 21. 4. 1969 jeweils 3 singende ♂♂. (KW)
- Am 4. 5. 1969 bei Dörnigheim (Krs. Hanau) 2 singende ♂♂. (KW)

d) 1 singendes ♂ in der Kinzigniederung bei Langenselbold (Krs. Hanau) am 27. 5. 1969. (KW)

e) Am 7. 6. 1969 zwischen Bruchköbel und Roßdorf (Krs. Hanau) 2 singende ♂♂. (GJ/KW)

Tannenhäher — *Nucifraga caryocatactes*

Am 22. 9. 1968 in der Nähe von Wittgenborn (Krs. Gelnhausen) 4 Ex. Wir sind der Ansicht, daß es sich hierbei um Vögel der Rasse *N. c. caryocatactes* gehandelt hat. Zu erwähnen ist hierzu, daß von Jagdaufseher KRAUS, Spielberg, im Gebiet von Wittgenborn/Spielberg des öfteren Tannenhäher zur Beobachtung gelangten (bis zu 4 Ex.). (KW/SCHK)

Am 22. 4. 1969 bei Gelnhausen (Dorntal) 2 Ex. (CH)

Saatkrähe — *Corvus frugilegus*

1968 im Gemeindewald Niedermittlau (Krs. Gelnhausen) 18 Brutpaare. (GR/TR)

1969 im Gemeindewald Niedermittlau und im Schloßpark Meerholz zus. 35 Brutpaare. Leider wurden in Horstnähe abgeschossene(!) Jungvögel aufgefunden!).

Anschrift des Verfassers:

WILLI KLEIN, 645 Hanau, Planckstr. 9

KLEINE MITTEILUNGEN

Ornithologische Beobachtungen im nordhessisch-südniedersächsischen Grenzgebiet

Folgende, hauptsächlich im Gebiet des Kreises Münden (Südniedersachsen, Reg.-Bez. Hildesheim) erfolgte Beobachtungen, von denen viele auf durch die Landesgrenze willkürlich getrennte, ökologisch aber zusammengehörige Lebensräume entfallen (z. B. Fulda- und Wesertal), dürften auch für die hessischen Faunisten von Interesse sein.

Rothalstaucher (*Podiceps grisegena*): Am 1. 2. 1970 ein Ex. (Schlichtkleid) auf der Fulda bei Speele, am 20. 12. 1970 zwei Ex. (Schlichtkleid) auf der Fulda bei Wilhelmshausen (SCHUMANN; Verf.)

Kormoran (*Phalacrocorax carbo*): Am 24. 2. 1969 zwei Ex. an der Weser bei Bursfelde (FRIEDRICH), am 9. 4. 1969 fliegt ein Ex. westerabwärts bei Hilwartshausen. Sonst aus dem Wesertal nur eine Beobachtung von 1913 (SCHELPER 1966).

Singschwan (*Cygnus cygnus*): Im Winter 1969/70 erste Beobachtung seit 1955/56 (SCHELPER 1966), und zwar 6. 12. 69 ein Ex. auf der Werra bei Hedemünden, 10./11. 1. 70 drei Ex. auf der Weser bei Bursfelde, ein Ex. auf der Fulda bei Speele. Hier überwintern fünf Ex. vom 18. 1. bis 3. 3. 70. Außerdem sieben Ex. am 7. 2. 70 auf der Weser bei Bursfelde. 1970/71 nur am 9. 1. 71 zwei Ex. auf der Fulda bei Wilhelmshausen (HAASE, SCHUMANN, SITTIG, WALDSCHMIDT; Verf.)

Krickente (*Anas crecca*): 1970 (Brutverdacht) und 1971 (sicher ein Paar, evtl. sogar zwei) Brutvogel in 520 m Höhe an oligotrophen Regenwasserteichen bei Sichelstein im Kaufunger Wald. Am 10. 7. 71 hier 12 Ex. (HAASE, SCHMIDT, WALDSCHMIDT; Verf.).

1) Anmerkung der Schriftleitung: Die Saatkrähe gehört zu den stark bedrohten Brutvögeln Hessens. Sie ist daher im neuen Naturschutz-Ergänzungsgesetz vom 8. 3. 1968 im § 4 der Ausführungsverordnung („ungeschützte“ Arten) bewußt nicht mehr aufgeführt und steht somit unter uneingeschränktem Naturschutz. Zuwiderhandlungen können nach § 19 des Gesetzes mit Geldbußen bis zu DM 1000,— geahndet werden.

Bergente (*Aythya marila*): Ein ♀ vom 15.—21. 2. 1970 auf der Fulda oberhalb von Bonaforth (HAASE, NITSCHKE, SCHUMANN; Verf.). Sonst nur 1955/56 und 1962/63 beobachtet (SCHELPER 1966).

Eisente (*Clangula hyemalis*): Ein ♀ tot gefunden an Fischteichen im Niestetal bei Uschlag am 19. 10. 1969. Hatte sich dort schon einige Tage aufgehalten (Gebr. HOCH-RATH). Beleg im Naturkundemuseum Kassel.

Eiderente (*Somateria molissima*): Seit 1966/67 regelmäßiger Wintergast, vorher nur selten beobachtet (SCHELPER 1966). Seither 3—4 Ex. pro Winter (früheste Beob. 17. 10. 1971, späteste 19. 3. 1971). Fast nur immat. Ex. Bisher erst ein ad. ♂ (14.—19. 3. 1971).

Mittelsäger (*Mergus serrator*): Ein ♀ am 6. 12. 1969 in Münden, ein ♂ am 23. 1. 1971 auf der Weser bei Bursfelde (NITSCHKE). Während der Gänsejäger regelmäßiger Wintergast ist (durchschnittlich 200 Ex.), trat der Mittelsäger in den letzten Jahren nur 1955/56 auf (SCHELPER 1966).

Kiebitz (*Vanellus vanellus*): 1970 nach spätem Hochwasser (Ende April/Mai) auf z. T. noch überschwemmten Wiesen im Werratal zwischen Witzhausen und Hedemünden etwa 10 Brutpaare (10 juv. beringt). Sonst hier weder vorher noch 1971 Brut festgestellt. Im Kreis Münden spärlicher Brutvogel in der Feldmark auf den Hochflächen des Kreises (erster Brutnachweis 1969; HOCH-RATH).

Regenbrachvogel (*Numenius phaeopus*): Am 10. 7. 1971 nachts (22 Uhr) mind. drei rufende Ex. über dem Kaufunger Wald (HAASE; Verf.). Interessant ist, daß SCHUMANN schon am 17. 4. 1971 ein Ex. über dem Kelzer Teich (Krs. Hofgeismar) beobachtete.

Sanderling (*Calidris alba*): Am 16. 5. 1970 ein Ex. (Brutkleid) auf überschwemmtem Feld im Werratal zwischen Hedemünden und Gertenbach.

Rauhfußkauz (*Aegolius funereus*): Im niedersächsischen Teil des Kaufunger Waldes 1971 13 ♂♂, 10 Brutpaare gefunden, 47 juv. ausgeflogen (HAASE; Verf.). Im hessischen Teil des Waldgebietes nach wenigen Beobachtungen in den letzten Jahren (SCHELPER 1971) 1971 ein Brutpaar (7 Eier). Brut ging jedoch durch in die Höhle eingedrungenes Wasser verloren (LINDNER).

Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*): Ein ♂ verhört am 29. 7. 1968 im Mündener Stadtwald bei Volkmarshausen (HAASE). Ein Ex. verhört („Tonleiter“) am 5. 10. 1971 im Kaufunger Wald, ein Ex. (♂ ?) antwortet auf Imitation des Reviergesangs am 10. 10. 1971 mit wenigen „düh“-Rufen und dreimaligem waldkauzähnlichen „kuhwieh“ (HAASE; Verf.). Nur „Durchzügler“?

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*): Seit 1967 regelmäßig im Frühjahr verhört und beobachtet im „Mühlenberg“ südlich Uschlag. Bisher jedoch noch kein Brutnachweis (Gebr. HOCH-RATH).

Uferschwalbe (*Riparia riparia*): Brutvogel in einer Kiesgrube bei Bursfelde. 1967: 11 Röhren, etwa 8 besetzt, desgleichen 1968. 1969: 20 Röhren, davon mind. 15 besetzt. 1970 Zerstörung der Kolonie durch Abschrägen der Ufer. Auch 1971 keine Brut. 1966—1970 max. 6 Paare (1968) in den Sandgruben bei Volkmarshausen. 1971 auch hier keine Brut (HAASE; Verf.).

Weidenmeise (*Parus montanus*): Seit 1965 (erster Brutnachweis) stetige Zunahme im Kreis Münden. Heute auch in trockenen Buchenwäldern; auch Nistkastenbruten. Oberhalb 400 m (bes. im Kaufunger Wald) zur Zeit häufiger als die Sumpfmeise. Diese treten in den Höhenlagen abzunehmen, während sie in den Tälern noch recht gut vertreten ist. Evtl. Verdrängung der Sumpf- durch die Weidenmeise?

Spornammer (*Calcarius lapponicus*): Am 31. 1. 1968 drei Ex. auf einem Stoppelfeld im Wesertal bei Hilwartshausen.

Literatur:

- SCHELPER, W. (1966): Die Vogelwelt des Kreises Münden. Hann. Münden (Selbstverlag).
 „ (1971): Der Rauhfußkauz — *Aegolius funereus* (L.) — im Kaufunger Wald. — Vogelk. Ber. Niedersachs. 3: 11—20.

WILFRIED SCHELPER, 351 Hann.-Münden, Lange Straße 61.

Brutergebnis des Weißstorchs — *Ciconia ciconia* — 1971 in Hessen

Die vergangene Brutsaison brachte eine weitere Abnahme der hessischen Storchpopulation. Nachdem die Zahl der Horstpaare mit ausfliegenden Jungen (HPm) von 10 in 1969 auf 12 in 1970 leicht angestiegen war, ist jetzt mit nur 9 erfolgreichen Brutpaaren ein erneuter Tiefstand erreicht. Dies ist das Ergebnis der diesjährigen Umfrage, die die Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland wieder an die Verwaltungen der in Betracht kommenden Gemeinden gerichtet hat. Für die Bearbeitung und Rücksendung der Formblätter sei hier allen Beteiligten herzlich gedankt.

In der folgenden Übersicht sind diejenigen Gemeinden aufgeführt, in denen es 1969 und/oder 1970 noch zu erfolgreichen Brutpaaren kam. Es wurden die üblichen Abkürzungen verwendet (siehe z. B.: KEIL & ROSSBACH 1969; ROSSBACH 1970).

Kr. Ziegenhain ¹⁾	1969	1970	1971
Dittershausen	HPo	HPm 3	HPo
Loshausen	HPm 2	HPm 4	HPm 4
Niedergrenzbach	HPm 1	HPm 3	HPm 3
Salmshausen	HPo	HPm 2	HE
Kr. Hanau			
Rückingen	HPo	HPm 3	HE
Kr. Büdingen			
Gettenau	HPm 2	HPo	HPm 4
Lindheim	HPm 3	HPm 4	HPm 1
Ranstadt	HPm 3	HPm 2	HPm 3
Kr. Groß Gerau			
Trebur	HPm 4	HPm 4	HPm 2
Kr. Dieburg			
Groß Zimmern	HPo	HPm 3	HPm 3
Münster	HPm 3	HE	HB
Kr. Darmstadt			
Hähnlein	HPm 3	HPm 2	HPm 2
Kr. Bergstraße			
Lampertheim-Hüttenfeld	HPm 3	HPm 3	HPm 2
Schwanheim	HPm 3	HPm 2	HE

¹⁾ Wegen der besseren Vergleichbarkeit mit älteren Erhebungen wurden zunächst noch die alten Ortsnamen beibehalten.

Außer den 9 Horstpaaren mit erfolgreicher Brut wurden demnach 1 Paar ohne Brut-erfolg, 3 Einzelstörche und 1 Besuchsstorch festgestellt. Ferner wurden in folgenden Gemeinden Einzelstörche (HE) „des öfteren“ bzw. „dauernd“ beobachtet: Ascherode, Crumstadt und Röllshausen. Horstbesuche (HB) wurden außer in Münster (s. o.) noch in 7 weiteren Gemeinden registriert. Insgesamt sind 24 Jungvögel flügge geworden. Somit ergibt sich — nach dem üblichen Schema — für 1971 folgendes Bild: HPa: 10, HPm: 9, HPo: 1, HE: 6, HB: 8, JZG: 24, JZa: 2,40, JZm: 2,66.

Die im vorhergehenden Bericht geäußerte Annahme (ROSSBACH 1970), daß das Schwalmgebiet offensichtlich am wenigsten von seiner Anziehungskraft als Storchbiotop eingebüßt hat, bestätigt sich auch 1971 von neuem: Außer den 4 in der Tabelle aufgeführten Horsten waren auch die Nester in Ascherode und Röllshausen von Einzelstörchen besetzt. Wegen der Kleinräumigkeit des Biotops im Vergleich zu anderen (z. B. Wetterau, Hess. Ried) sind hier Doppelzählungen allerdings kaum auszuschließen.

Ein erneutes Beispiel für das unbeirrte Festhalten der Störche an einem traditionellen Nistplatz ist der Bruterfolg in Groß Zimmern. Hier wurde im Zuge der vorgesehenen Altstadtsanierung während der Abwesenheit der Störche ein Häuserviertel in unmittelbarer Nachbarschaft des Horstschornsteins abgerissen. Dennoch wählten die Störche im Frühjahr für ihre Brut nicht den auf Veranlassung der Vogelschutzwarte errichteten Ausweich-Horst auf einer schon früher häufig besuchten Scheune, sondern den für sie

stehengelassenen Schornstein, obwohl sich dessen Umgebung durch die Planierung völlig verändert hatte. Bei der Neugestaltung der eingeebneten Fläche soll davon ausgegangen werden, daß der an der Grenze des Bebauungsgebiets stehende Storchenschornstein erhalten bleibt. In Zusammenarbeit mit den zuständigen Vertrauensmännern für Vogelschutz, O. DIEHL und W. MOHR, war den Störchen dennoch ein zweiter Horst angeboten worden, da durch die zu erwartende Bautätigkeit mit Störungen zu rechnen ist. Alle unter Mitarbeit der Vogelschutzwarte in den letzten Jahren renovierten Storchennester wurden — wenn auch mit unterschiedlichem Dauererfolg — von den Störchen wieder angenommen bzw. weiter ausgebaut. Es handelt sich um folgende Horste (die Jahreszahlen geben die Brutperioden an, zwischen denen die Erneuerung erfolgte): Frankfurt-Bonames (1968/69), Gettenau (69/70), Groß Zimmern (70/71), Kirchhain (69/70), Rückingen (70/71), Schwanheim (68/69).

Der erneute Rückgang der Weißstorch-Population in Hessen sollte für alle betroffenen Gemeinden Veranlassung genug sein, die Bemühungen der Vogelschutzwarte zu unterstützen, wenigstens einen kleinen Restbestand dieser charakteristischen und volkstümlichen Vogelart in unserem Land zu erhalten.

Literatur:

- KEIL, W. & R. ROSSBACH (1969): Bestandsveränderungen des Weißstorchs — *Ciconia ciconia* — in Hessen von 1948–1968. *Luscinia* 40: 230–249.
ROSSBACH, R. (1970): Brutergebnis des Weißstorchs — *Ciconia ciconia* — 1970 in Hessen. *Luscinia* 41: 89–90.

Dr. R. ROSSBACH, 6 Frankfurt/Main-61, Steinauer Straße 44.

Erster Brutnachweis der Sumpfohreule — *Asio flammeus* — im Vogelsberg bei Rebgeshain (Kreis Lauterbach)

Außer dem Brutvorkommen der Sumpfohreule bei Idstein/Taunus im Jahre 1959 (GANSE 1960) ist aus der Literatur seit über 100 Jahren kein weiterer Brutnachweis für Mittel- und Nordhessen bekannt (GEBHARDT & SUNKEL 1954)¹⁾. Meine Überraschung war daher sehr groß, als ich von Forstanwärter NICKEL, Engelrod, erfuhr, daß er im April 1971 bei Rebgeshain im nördlichen Vogelsberg am Boden ein Eulengelege, vermutlich Sumpfohreule, entdeckt habe.

Auf Grund mehrfacher Beobachtung konnte ich das dann voll bestätigen. Der Hinweis von BERG-SCHLOSSER (1968), der 1959 bei Alsfield ein Waldohreulengelege am Boden gefunden hatte, zeigt, daß der Neststandort allein nicht unbedingt bestimmend für die Art sein muß. Erst die Beobachtung des Vogels am Tage und im Flug führt zur eindeutigen Bestimmung. In diesem Falle war das nicht besonders schwierig, da die Altvögel ständig über mir kreisten, während ich mich am Brutort aufhielt. Das aus wenigen trockenen Halmen zusammengeschrarte Nest befand sich unter einem überhängenden Binsenbusch inmitten einer von Entwässerungsgräben durchzogenen, wenige ha großen, sumpfigen Ebene in einer Höhenlage von gut 650 m. Neben einer zum großen Teil mißlungenen Fichtenneupflanzung, wuchsen hier vor allem Binsen, Knöterich, Hahnenfuß und Blutwurz. Gegen NW wird die Fläche von Fichtenwald eingefaßt, in den anderen Richtungen schließen sich hauptsächlich Wiesen und Weiden an.

Sehr oft saß der eine Altvogel in ca. 50 m Entfernung vom Nest auf der Spitze einer schräg im Boden steckenden Stange, während der andere stets auf dem Gelege blieb, auch später, als das erste und einzige Junge schlüpfte. Während das Gelege am 22. 4. aus 5 Eiern bestand, wovon eines — vermutlich von der Sumpfohreule selbst — zertraten war, waren es am 26. 4. wiederum 5 unversehrte Eier.

Am 23. 5. lagen 3 Eier und ein Junges im Nest, das 5. Ei war verschwunden. Ungefähr 20 cm abseits entdeckte ich eine tote Maus als Nahrungsreserve unter dem gleichen Busch.

¹⁾ Anm. der Schriftleitung: Wir erhielten eine Mitteilung über eine weitere Brut der Sumpfohreule 1971 bei Treysa (Krs. Ziegenhain). Die näheren Fundumstände müssen jedoch noch überprüft werden.

Mittlerweile lagen außer dem Jungen nur noch 2 Eier im Nest. Der Altvogel ließ mich unter Aufrichten der kleinen Federohren jedesmal bis auf ca. 3 m heran, allerdings nur bei zielloser Annäherung und normalem Sprechen, während er beim Anschleichen viel früher abflog — ein bei vielen Tierarten bekanntes Verhalten.

Bei einer Kontrolle am 4. 6. nahm ich eines der beiden Eier als Beleg mit; es hatte folgende Maße: 38,8 x 31,6 mm und wog 16,35 g. Das Gelbe im Innern war zerschlagen und roch faul. Das Junge hatte zu dieser Zeit bereits außer den Flaumfedern deutlich sichtbare Flugfedern. Am 6. 6. hatte es offensichtlich das Nest schon verlassen, nur eine Sumpfohreule kreiste wie stets über mir, als ich das leere Nest betrachtete. Sie war so plötzlich aufgefliegen, daß es mir nicht gelang, in dem unübersichtlichen Pflanzenwuchs das Junge zu finden.

Der Altvogel kam manchmal bis auf ca. 20 m heran oder stürzte sich aus größerer Höhe herab, wobei er die Flügel mehrfach und schnell hintereinander laut klatschend unter dem Bauch zusammenschlug. Auch ein schnaubendes Bellen (PETERSON 1965) war öfter vernehmbar.

Herr NICKEL sammelte am 9. 6. das letzte Ei ein. Darin befand sich ein abgestorbenes, relativ weit entwickeltes Junges, das einen großen Teil des mittlerweile faulen Dottersackes noch außerhalb des Körpers trug. — Ich konservierte es in Alkohol.

Am 12. 6. konnte ich trotz gründlicher Begehung des Geländes keine Sumpfohreule mehr hochmachen — wahrscheinlich hatten die Eltern das Junge bereits weiter fortgeführt und fütterten nur noch morgens und abends, was ich wegen meiner sehr begrenzten Zeit nicht mehr beobachten konnte. Eine Brut in dieser beachtlichen Höhenlage ist wohl auf den überaus günstigen Biotop, das warme Frühjahr und die starke Mäusepopulation zurückzuführen.

Literatur:

- BERG-SCHLOSSER, G. (1968): Die Vögel Hessens — Ergänzungsband Frankfurt/M., S. 128
GANSE, P. (1960): Brutvorkommen der Sumpfohreule — *Asio flammeus* — in über 500 m Höhe in den Wäldern des West-Taunus. *Luscinia* 33: 32.
GEBHARDT, L. & W. SUNKEL (1954): Die Vögel Hessens. — Frankfurt/M., S. 304.
PETERSON, R., G. MOUNTFORT & P. A. D. HOLLOM (1965): Die Vögel Europas. — Hamburg—Berlin, S. 187.

WULF RIESS, 63 Gießen, Eichgärtenallee 5.

Neues vom Rauhußkauz — *Aegolius funereus* — in Hessen (Spessart und Burgwald)

„Neuentdeckungen“ des Rauhußkauzes geben immer wieder zu der Frage Anlaß, ob diese Eulenart schon von jeher weiter verbreitet war, als bis dahin angenommen oder ob sie sich inzwischen weiter ausgebreitet hat.

Manches spricht dafür, daß sie vielerorts schon länger heimisch, aber nicht ornithologisch „aktenkundig“ war.

In den Nächten ihrer Frühjahrsbalz zieht es normalerweise weder Ornithologen noch Jäger in die geeigneten Waldgebiete hinaus, und im Herbst mag der Brunntschrei des Rothirsches das Trillern des Rauhußkauzes übertönen.

Angesichts der recht vielfältigen, z. T. seit Jahrzehnten und Jahrhunderten ohne tiefgreifende Veränderungen vorhandenen und sich erneuernden Waldbiotopie, aus denen bislang das Vorkommen gemeldet worden ist, liegt andererseits die Vermutung nahe, daß seine Bindung an neuerdings an Fläche zunehmende Wirtschaftswaldformen (z. B. Fichtenreinbestände im Laubwaldgebiet) die Ausbreitung höchstens zusätzlich begünstigt hat.

So hat SPERBER (1970) im bayrischen Spessart bereits 1964 sein Vorhandensein belegen können. Unwahrscheinlich ist, daß es sich um eine Neuansiedlung handelt, wenn er erst sieben Jahre später auf der anderen Seite der biologisch bedeutungslosen Landesgrenze im hessischen Spessart entdeckt worden ist: In den Waldungen des Hessischen Forstamtes Burgjoß vernahm ich in der Morgendämmerung des 5. 5. 1971 etwa eine halbe Stunde lang die aus einem Altkiefernbestand mit Ausdauer ertönenden Balzrufe eines Männchens.

Mit diesen Überlegungen stimmt weiterhin überein, daß der Rauhfußkauz offenbar auch im Burgwald (Landkreis Marburg/L.), von wo HOYER (1967 und 1968) erstmals über ihn berichtet hat, kein Neubürger ist. Die Mitteilungen dieses Autors haben mich nämlich an meine folgende Tagebuchnotiz erinnert:

„Am 22. 10. 1958 hörte ich im Bereich des Hessischen Forstamtes Bracht (Burgwald) einen trillernd-bellenden Vogelruf. Tageszeit: etwa 17.45 Uhr, bereits dunkel. Biotop: etwa 120 jährige Buchen mit beigemischten Kiefern, angrenzend jüngere Fichtenbestände, Schwarzspechtbrutgebiet. Könnte es ein Rauhfußkauz gewesen sein?“

Nachdem ich inzwischen die Rufe dieser Eulenart kennengelernt habe, und bestärkt durch die Beobachtungen HOYER's, möchte ich diese Frage heute mit einem Ja beantworten. Daß meine geschilderte Begegnung rund zehn Jahre früher meine einzige im Burgwald war, obwohl ich diesen während meiner forstlichen Lehrzeit vom 1. 4. 1957 bis zum 31. 3. 1958 regelmäßig durchstreift habe, führe ich eher auf die eingangs erwähnte mangelnde nächtliche Beobachtungstätigkeit und meine Abwesenheit den Oktober über zurück, als auf ein Nichtvorhandensein des Rauhfußkauzes.

Literatur:

HOYER, G. (1967): Zwergohreule — *Otus scops* — und Rauhfußkauz — *Aegolius funereus* — im Burgwald, Landkreis Marburg. — *Luscinia* 40: 19

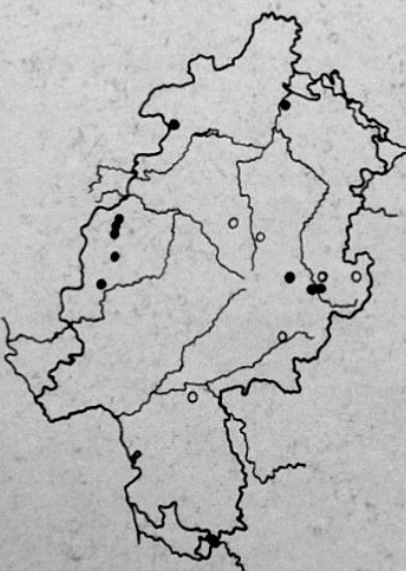
HOYER, G. (1968): Der Rauhfußkauz — *Aegolius funereus* — im Burgwald (Kreis Marburg-Land). — *Luscinia* 40: 118

SPERBER, G. (1970): Der Rauhfußkauz — *Aegolius funereus* — nun auch im Spessart. — *Anz. orn. Ges. Bayern* 9: 170—172

Dr. HANS-JOACHIM BÖHR, 62 Wiesbaden, Trommlerweg 8a

Die Brutverbreitung des Eisvogels — *Alcedo atthis* — in Hessen

Im Jahr 1970 wurden von den Mitarbeitern der Avifaunistischen Arbeitsgemeinschaft Hessen erneut Untersuchungen über die Brutverbreitung des Eisvogels in Hessen durchgeführt. Meine Umfrage bezog sich auf die Jahre 1968 bis 1970, da eine Übersicht über den Eisvogelbestand bis 1967 bereits vorliegt (BERG-SCHLOSSER 1968).



Die Bilanz dieser Untersuchung ist erschreckend. Während BERG-SCHLOSSER wenigstens 25 Brutpaare für Hessen angibt, beläuft sich der Bestand 1970 nur noch auf 11 bis 17 Paare. Das Umfrageresultat ist für einige Kreise wegen der geringen Mitarbeiterzahl in diesen Gebieten lückenhaft. Dennoch dürften die Ergebnisse dieser Untersuchung umfassender sein gegenüber früheren Erhebungen, da sich die Zahl der Mitarbeiter inzwischen beträchtlich erhöht hat.

Der Eisvogel brütet heute nur noch in den vom Menschen dünn besiedelten Gebieten Hessens (Westerwald, Vogelsberg, Rhön). Sein Bestand leidet weniger unter direkter Verfolgung durch den Menschen, als durch zunehmende Gewässerverschmutzung und unsinnige Bachregulierungen.

Brutvorkommen des Eisvogels in Hessen.

Für einen wirksamen Schutz des Eisvogels müssen sofort und konsequent Maßnahmen ergriffen werden. Der Eisvogel steht in Hessen kurz vor der Ausrottung! Es gibt keine Alternative. Wir dürfen uns nicht mit einer Unterschutzstellung der Brutplätze zufriedengeben, wir müssen den Lebensraum des Eisvogels erhalten in allen seinen natürlichen Wechselbeziehungen. Wir müssen verhindern, daß die letzten intakten Gewässer in Hessen der Profitgier und der Unwissenheit zum Opfer fallen.

Aus der nachfolgenden Übersicht sind Einzelheiten über den Eisvogelbestand in Hessen von 1968 bis 1970 zu entnehmen. Die Karte gibt die Brutverbreitung im Jahre 1970 an. Allen Mitarbeitern danke ich für ihre Meldungen.

Ergebnis der Eisvogel-Bestandsaufnahme in Hessen

Kreis	Brutplatz (Gewässer)	Anzahl d. Brutpaare ¹			Gewährsmann
		1968	1969	1970	
Kassel	Fulda			1	F. EMDE ¹⁾
Frankenberg	Edersee	1			F. EMDE
Waldeck	Orke	1			F. EMDE
Waldeck	Aar	1		1	F. EMDE
Waldeck	Werbe	1			F. EMDE
Dillenburg	Dietzhöhlz			1	J. STEIN
Dillenburg	Dietzhöhlz			1	J. STEIN
Dillenburg	Dietzhöhlz			1	J. STEIN
Dillenburg	Roßbachtal	2	2	1	R. SCHULTZ
Oberlahnkreis	Kallenbach			1	E. METZ, G. NEITZSCH W. SCHINDLER
Limburg	Elbach	1			A. SYHA ²⁾
Limburg	Salzbach	1?			A. SYHA ²⁾
Alsfeld	Effa	1?	1	1?	G. BERG-SCHLOSSER
Alsfeld	Antreff			1?	G. BERG-SCHLOSSER
Schlüchtern	Kinzig			1?	B. DRESSLER
Fulda	Fulda	2	2	2	E. HEIDER, L. FESSEL
Fulda	Altfell	1?	1?	1	L. FESSEL
Fulda	Haune	1?	1?	1?	E. HEIDER
Fulda	Ulster	1?	1?	1?	E. HEIDER
Offenbach	Kiesgrube	1	1	1?	W. SCHLÄFER
Darmstadt	Silz	1			H. ZETTL
Erbach	Neckar	1			B. MIXTACKI
Erbach	Neckar			1	B. MIXTACKI
Summe:		12—17	6—9	11—17	Brutpaare

¹⁾ *Luscinia* 41: 102 (F. EMDE)

²⁾ *Luscinia* 40: 273 (A. SYHA)

? Brutverdacht

Literatur:

BERG-SCHLOSSER, G. (1968): Die Vögel Hessens, Ergänzungsband. Frankfurt am Main, S. 134—138

FALCO EMDE, 354 Korbach, Briloner Landstraße 8

Die Wasserramsel — *Cinclus cinclus* — im Solztal (Kreis Hersfeld)

An der Solz, einem kleinen Bach, besetzt mit Elritzen und einem sehr geringen Bestand an Bachforellen, konnte ich bei fünf Kontrollgängen von April bis August 1969 mehrmals Wasserramseln feststellen. Die kontrollierte Bachlänge betrug 12 km, vom Ortsausgang Schenkklengsfeld bis Sorga. Die Verteilung von insgesamt sechs Altvögeln im April läßt auf eine gleiche Anzahl von Brutpaaren in diesem Bachabschnitt schließen; allerdings gelang kein Nestfund. Am Ende der Brutzeit zeigten sich auf der gleichen Bachstrecke insgesamt 16 Ex., darunter auch einige Jungvögel.

HEINZ STORCH, 6431 Schenkklengsfeld, Konroder Straße 12.

Jungvögel von Goldammer — *Emberiza citrinella* — und Heckenbraunelle — *Prunella modularis* — in einem Nest

Im Rahmen meiner ornithologischen Untersuchungen im Vogelsberg, die ich vom Künanzhaus, der Außenstelle des I. Zoologischen Institutes der Universität Gießen, aus durchführe, fand ich am 25. 4. 1971 in einer Heckenreihe bei Kaulstoß ein Goldammer-nest. Es war unter Gestrüpp von *Rubus fruticosus* und *Urtica dioica* auf einen Stein gebaut und unbelegt. Am 3. 5. lag das erste Goldammer-Ei darin. Bei einer Kontrolle am 7. 5. fand ich zwei kalte Eier (Maße: 21,5 x 16,1 mm; 2,90 g und 21,4 x 16,6 mm; 3,00 g) im Nest, die Nestinnenlage war aber teilweise hoch- und herausgerissen.

Am 10. 5. war das Nest innen mit Moos ausgekleidet und neben den zwei Goldammer-Eiern lagen zwei Heckenbraunellen-Eier. Die Braunellen hatten den Ammern also offensichtlich das Nest mit Erfolg streitig gemacht.

Vom 12. 5. an brütete dann die Heckenbraunelle auf den zwei artfremden und auf ihren vier eigenen, völlig anders gefärbten Eiern (deren Maße und Gewichte: 19,4 x 14,1 mm; 1,90 g; 19,2 x 13,9 mm; 1,90 g; 19,3 x 13,9 mm; 1,90 g; 19,3 x 13,8 mm; 1,85 g).

Am 23. 5. um 16 Uhr waren die Eier noch vollzählig; am 24. 5. um 12 Uhr fand ich bereits vier geschlüpfte Junge neben den beiden restlichen Braunellen-Eiern. Am 27. 5. wurden die nun 3 Tage alten zwei Goldammern (8,5 g und 8,1 g) und die vier Heckenbraunellen (6,0 g; 5,4 g; 5,3 g; 5,0 g) gewogen. Die Ergebnisse entsprechen durchaus dem Durchschnittsgewicht eines 3 Tage alten Goldammern- bzw. Heckenbraunellen-Jungen.

Am 31. 5. fand ich nur noch eine junge Heckenbraunelle im Nest vor. Sie wog 13,8 g. Wo die 5 anderen Jungen geblieben sind, konnte ich nicht herausfinden. Neben den Witterungsverhältnissen (2. Maihälfte: Temp. tags durchweg bei 10° C, bedeckt, W-Wind; Junianfang: Temp. tags 15°–20° C, sonnig O- und W-Wind) und Nestraub könnte auch ein Wegschleppen durch die Eltern in Betracht kommen. Die Gründe hierfür vermag ich allerdings nicht zu nennen. Am 4. 6. lag das letzte Junge tot im Nest, offensichtlich von den Eltern verlassen.

Der negative Ausgang dieser „Nestgeschichte“ ist nicht ungewöhnlich, und ich möchte ihn keinesfalls auf die verschiedenartigen Jungen zurückführen. Bei über 200 von mir kontrollierten Freibrüter-Gelegen im Untersuchungsgebiet konnte ich vielfach feststellen, daß Junge im Verlauf der Nestlingszeit verschwanden bzw. gar keine flügge wurden. Wie mitgeteilt, wurden alle sechs am vierten Tage noch von den Eltern gefüttert. Die unterschiedliche Punktzahl auf der Zunge der Jungen und auch die andersfarbige Beflaumung der Vögel bewirkten also offensichtlich keine Hemmung des Fütterungstriebes der Eltern.

Auf Grund dieser Beobachtung erscheint es durchaus denkbar, daß in der freien Natur so mancher Jungvogel von artfremden Pflegeeltern aufgezogen wird. Es wäre zweifellos interessant, seine Verhaltensweisen zu studieren.

Gelege- und Jungvogelaufnahmen, ebenso das eingesammelte Nest befinden sich in der Belegsammlung des Verfassers.

WULF RIESS, 63 Gießen, Eichgärtenallee 5

Kurzschnabelgänse — *Anser brachyrhynchus* — in der Wetterau

In der Literatur sind nur wenige Nachweise einzelner Kurzschnabelgänse aus Hessen veröffentlicht: je 1 Ex. am 1. 2. 1960 in der Nidder-Niederung bei Gronau/Wetterau (und dieses Stück am selben Tag nochmals bei Rendel); am 1. 2. 1963 an der Fulderaue bei Ingelheim/Rhein (beide Angaben nach BAUER 1964) sowie am 15. 2. 1964 bei Bingen-Gaulsheim (Koch 1965).

Um so mehr überraschte es uns, am 23. 2. 1971 bei Wölfersheim/Wetterau einen Trupp von 24 Kurzschnabelgänsen vorzufinden. Die Gänse standen etwas verdeckt, so daß wir zunächst nur die sehr dunklen Köpfe mit den auffallend kurzen Schnäbeln sahen, allerdings sofort Verdacht auf Kurzschnabelgänse schöpften. Diese Vermutung bestätigte sich, als die Gänse aufflogen. Nun waren bei guter Sicht nicht nur die hellgrauen Flügeldecken eindeutig zu erkennen, sondern auch die typischen Rufe zu hören. Die Schar flog eine große Schleife, wobei sich ein weiterer Trupp von 10 Ex., die an anderer Stelle gerastet hatten und von uns vorher nicht bemerkt worden waren, anschloß. Alle 34 Gänse konnten sicher als Kurzschnabelgänse erkannt werden. Die Schar fiel schließlich wieder an der Stelle ein, wo wir sie zuerst gesehen hatten.

Es wird sich empfehlen, künftig besonders im Februar auf Kurzschnabelgänse zu achten und alle angetroffenen Gänsetrupps genau auf etwaige Kurzschnabelgänse zu überprüfen. Es besteht durchaus die Möglichkeit, daß diese Art neuerdings öfter nach Hessen gelangt.

Literatur:

BAUER, W. (1964): Die Kurzschnabelgans — *Anser brachyrhynchus* — in Hessen. — *Luscinia* 37: 56–57.

Koch, R. (1965): Wieder eine Kurzschnabelgans — *Anser brachyrhynchus* — in Hessen. — *Luscinia* 38: 107.

Dr. KARL-HEINZ BERCK, 638 Bad Homburg, Landgrafenstraße 66

HERBERT RINGLEBEN, 294 Wilhelmshaven-Rüstersiel, Institut für Vogelforschung „Vogelwarte Helgoland“.

Beringungsbericht für die Jahre 1969 und 1970

(zusammengestellt von JOSEF KRIEGLSTEIN, Frankfurt/Main)

	1969			1970		
	nj.	ad.	ges.	nj.	ad.	ges.
9 Zwergtaucher — <i>Podiceps ruficollis</i>		2	2			
24 Graureiher — <i>Ardea cinerea</i>	32		32	13		13
31 Zwergdommel — <i>Ixobrychus minutus</i>	24	2	26	6		6
34 Weißstorch — <i>Ciconia ciconia</i>	17	1	18	11		11
60 Stockente — <i>Anas platyrhynchos</i>		11	11	1		1
62 Knärente — <i>Anas querquedula</i>		4	4			
96 Bussard — <i>Buteo buteo</i>		6	6	1	28	29
97 Rauhfußbussard — <i>Buteo lagopus</i>					1	1
99 Sperber — <i>Accipiter nisus</i>		1	1		1	2
101 Habicht — <i>Accipiter gentilis</i>				7		7
102 Rotmilan — <i>Milvus milvus</i>	17		17	11		11
103 Schwarzmilan — <i>Milvus migrans</i>	38	3	41	40	1	41
106 Wespenbussard — <i>Pernis apivorus</i>	2		2			
107 Rohrweihe — <i>Circus aeruginosus</i>				8		8
113 Baumfalke — <i>Falco subbuteo</i>				5		5
122 Turmfalke — <i>Falco tinnunculus</i>	3	4	7			
137 Wasserralle — <i>Rallus aquaticus</i>	14	38	52			

	1969			1970		
	nj.	ad.	ges.	nj.	ad.	ges.
138 Tüpfelralle — <i>Porzana porzana</i>		23	23			
141 Wachtelkönig — <i>Crex crex</i>		1	1			
143 Teichralle — <i>Gallinula chloropus</i>	24	86	110			
152 Kiebitz — <i>Vanellus vanellus</i>	365	2	367	256	6	262
154 Sandregenpfeifer — <i>Charadrius hiaticula</i>					2	2
155 Flußregenpfeifer — <i>Charadrius dubius</i>	46	19	65	68	18	86
163 Bekassine — <i>Capella gallinago</i>		86	86		30	30
165 Zwergschnepfe — <i>Lymnocyrtus minimus</i>		2	2		2	2
168 Gr. Brachvogel — <i>Numenius arquata</i>	3		3			
174 Dunkler Wasserläufer — <i>Tringa erythropus</i>					1	1
176 Grünschenkel — <i>Tringa nebularia</i>					3	3
178 Waldwasserläufer — <i>Tringa ochropus</i>					1	1
179 Bruchwasserläufer — <i>Tringa glareola</i>		13	13		6	6
182 Flußuferläufer — <i>Actitis hypoleucos</i>		3	3		7	7
185 Zwergstrandläufer — <i>Calidris minuta</i>		3	3		4	4
190 Alpenstrandläufer — <i>Calidris alpina</i>		3	3		1	1
191 Sichelstrandläufer — <i>Calidris ferruginea</i>		3	3			
195 Kampfläufer — <i>Philomachus pugnax</i>		11	11		2	2
212 Silbermöwe — <i>Larus argentatus</i>	5		5			
245 Hohltaube — <i>Columba oenas</i>	4		4	12		12
247 Ringeltaube — <i>Columba palumbus</i>	1	4	5	4	2	6
248 Turteltaube — <i>Streptopelia turtur</i>	1	1	2		2	2
249 Türkentaube — <i>Streptopelia decaocto</i>	6	19	25	2	6	8
251 Kuckuck — <i>Cuculus canorus</i>	1		1	3	1	4
254 Schleiereule — <i>Tyto alba</i>	2	1	3	7	3	10
260 Steinkauz — <i>Athene noctua</i>		1	1			
261 Waldkauz — <i>Strix aluco</i>	39	20	59	54	4	58
264 Waldohreule — <i>Asio otus</i>	7	1	8		6	6
270 Mauersegler — <i>Apus apus</i>	8	9	17	3	2	5
273 Eisvogel — <i>Alcedo atthis</i>		9	9		3	3
277 Grünspecht — <i>Picus viridis</i>	2	7	9		5	5
278 Grauspecht — <i>Picus canus</i>		26	26		6	6
279 Schwarzspecht — <i>Dryocopus martius</i>	9		9	4		4
280 Buntspecht — <i>Dendrocopos major</i>	10	115	125	7	53	60
282 Mittelspecht — <i>Dendrocopos medius</i>		10	10	5	11	16
284 Kleinspecht — <i>Dendrocopos minor</i>		4	4		1	1
286 Wendehals — <i>Jynx torquilla</i>	7	4	11	43	4	47
295 Haubenlerche — <i>Galerida cristata</i>	3		3	2		2
297 Feldlerche — <i>Alauda arvensis</i>	11	3	14	11	27	38
298 Uferschwalbe — <i>Riparia riparia</i>		104	104		1	1
300 Rauchschnalze — <i>Hirundo rustica</i>		1128	1128	4	911	915
302 Mehlschnalze — <i>Delichon urbica</i>	144	338	482	146	84	230
303 Schafstelze — <i>Motacilla flava</i>	4	847	851		446	446
303a Schafstelze, Nordische		1	1		1	1
304 Gebirgsstelze — <i>Motacilla cinerea</i>	16	78	94	13	71	84
305 Bachstelze — <i>Motacilla alba</i>	25	180	205	67	499	566
307 Brachpieper — <i>Anthus campestris</i>				4		4
308 Baumpieper — <i>Anthus trivialis</i>	7	49	56	7	55	62
310 Wiesenpieper — <i>Anthus pratensis</i>		70	70		59	59
312 Wasserpieper — <i>Anthus spinoletta</i>		9	9		2	2
313 Neuntöter — <i>Lanius collurio</i>	8	10	18	31	12	43
319 Wasserramsel — <i>Cinclus cinclus</i>	5	13	18	10	18	28
320 Zaunkönig — <i>Troglodytes troglodytes</i>	48	95	143	14	79	93
322 Heckenbraunelle — <i>Prunella modularis</i>	10	377	387	36	238	274
325 Rohrschwirl — <i>Locustella luscinioides</i>					1	1
327 Feldschwirl — <i>Locustella naevia</i>		42	42		45	45
331 Schilfrohrsänger — <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>		98	98	6	16	22
332 Seggenrohrsänger — <i>Acrocephalus paludicola</i>		2	2		1	1

	1969			1970		
	nj.	ad.	ges.	nj.	ad.	ges.
334 Sumpfrohrsänger — <i>Acrocephalus palustris</i>	52	687	739	46	268	314
335 Teichrohrsänger — <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	50	639	689	9	211	220
336 Drosselrohrsänger — <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	6	9	5	1	6
337 Gelbspötter — <i>Hippolais icterina</i>	12	4	16	2	5	7
341 Gartengrasmücke — <i>Sylvia borin</i>	16	125	141	15	139	154
342 Mönchsglasmücke — <i>Sylvia atricapilla</i>	39	385	424	27	410	437
343 Klappergrasmücke — <i>Sylvia curruca</i>	3	38	41	1	34	35
344 Dorngrasmücke — <i>Sylvia communis</i>	6	50	56	13	43	56
351 Orpheusgrasmücke (Käfigvogel) — <i>Sylvia hortensis</i>		1	1			
352 Sperbergrasmücke — <i>Sylvia nisoria</i>					1	1
353 Zilp-Zalp — <i>Phylloscopus collybita</i>	112	433	545	117	554	671
354 Fitis — <i>Phylloscopus trochilus</i>		163	163	7	187	194
355 Berglaubsänger — <i>Phylloscopus bonelli</i>		1	1			
356 Waldlaubsänger — <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	93	22	115	65	15	80
361 Wintergoldhähnchen — <i>Regulus regulus</i>		35	35		44	44
362 Sommergoldhähnchen — <i>Regulus ignicapillus</i>	14	30	44		28	28
363 Grauschnäpper — <i>Muscicapa striata</i>	32	22	54	30	16	46
364 Trauerschnäpper — <i>Ficedula hypoleuca</i>	2248	402	2650	1966	322	2288
368 Schwarzkehlchen — <i>Saxicola torquata</i>		2	2	5	3	8
369 Braunkehlchen — <i>Saxicola rubetra</i>		35	35		18	18
370 Gartenrotschwanz — <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	72	140	212	95	84	179
371 Hausrotschwanz — <i>Phoenicurus ochruros</i>	80	102	182	96	62	158
372 Nachtigall — <i>Luscinia megarhynchos</i>	9	19	28	6	19	25
375 Blaukehlchen — <i>Luscinia svecica</i>	4	41	45	8	7	15
376 Rotkehlchen — <i>Erithacus rubecula</i>	6	345	351	11	333	344
378 Steinschmätzer — <i>Oenanthe oenanthe</i>		1	1	5	1	6
389 Misteldrossel — <i>Turdus viscivorus</i>	3		3			
390 Wacholderdrossel — <i>Turdus pilaris</i>	182	19	201	72	22	94
393 Singdrossel — <i>Turdus philomelos</i>	4	33	37	30	30	60
394 Rotdrossel — <i>Turdus iliacus</i>		7	7		13	13
397 Amsel — <i>Turdus merula</i>	8	97	105	57	32	89
400 Schwanzmeise — <i>Aegithalos caudatus</i>	8	47	55		24	24
401 Beutelmeise — <i>Remiz pendulinus</i>		2	2			
402 Haubenmeise — <i>Parus cristatus</i>	6	17	23	13	18	31
403 Sumpfmeise — <i>Parus palustris</i>	165	50	215	156	42	198
404 Weidenmeise — <i>Parus atricapillus</i>	15	42	57		27	27
407 Blaumeise — <i>Parus caeruleus</i>	2560	323	2883	1928	304	2232
409 Kohlmeise — <i>Parus major</i>	2143	402	2545	2500	631	3131
410 Tannenmeise — <i>Parus ater</i>	831	132	963	400	93	493
412 Kleiber — <i>Sitta europaea</i>	555	240	795	469	204	673
415 Waldbaumläufer — <i>Certhia familiaris</i>	11	3	14		6	6
416 Gartenbaumläufer — <i>Certhia brachydactyla</i>	57	42	99	55	30	85
417 Graumammer — <i>Emberiza calandra</i>		20	20	4	11	15
418 Goldammer — <i>Emberiza citrinella</i>	3	280	283	21	204	225
421 Ortolan — <i>Emberiza hortulana</i>	1		1		1	1
424 Rohrammer — <i>Emberiza schoeniclus</i>	4	1477	1481	1	1475	1476
431 Buchfink — <i>Fringilla coelebs</i>	12	577	589	4	387	391
432 Bergfink — <i>Fringilla montifringilla</i>		1960	1960		655	655
434 Grlitz — <i>Serinus serinus</i>	12	92	104	14	54	68
435 Gtünling — <i>Carduelis chloris</i>	4	31	35	26	27	53
436 Stieglitz — <i>Carduelis carduelis</i>	6	239	245	25	350	375
437 Zeisig — <i>Carduelis spinus</i>		1131	1131		365	365
438 Birkenzeisig — <i>Carduelis flammea</i>		7	7		24	24
441 Hänfling — <i>Carduelis cannabina</i>	4	17	21	29	14	43
445 Fichtenkreuzschnabel — <i>Loxia curvirostra</i>		27	27		10	10

	1969				1970		
	nj.	ad.	ges.		nj.	ad.	ges.
447 Kernbeißer — <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	45	265	310			202	202
448 Gimpel — <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	8	704	712	11	362	373	
452 Haussperling — <i>Passer domesticus</i>					1	1	
454 Feldsperling — <i>Passer montanus</i>	73	8	81	124	8	132	
456 Star — <i>Sturnus vulgaris</i>	71	155	226	42	46	88	
458 Pirol — <i>Oriolus oriolus</i>	6	2	8				
460 Eichelhäher — <i>Garrulus glandarius</i>	6	39	45		30	30	
462 Elster — <i>Pica pica</i>		5	5		3	3	
466 Dohle — <i>Corvus monedula</i>	61		61	14		14	
468 Rabenkrähe — <i>Corvus corone</i>	10	1	11	3	1	4	
	10693	16223	26916	9450	11300	20750	

Gesamtzahl der beringten Vögel: 1969 26 916
1970 20 750

An der Beringung sind die einzelnen Mitarbeiter wie folgt beteiligt:

	1969				1970		
	nj.	ad.	ges.		nj.	ad.	ges.
J. Althen	125	351	476	98	461	559	
A. Armbrust	601	428	1029	533	226	759	
J. Bartholmes					257	257	
J. Bracke	99	602	701	112	361	473	
M. Dedecke	67	691	758	171	293	464	
H. Döpfer	353	27	380				
W. G. Eckert	111	189	300	141	47	188	
H. Friedrichs	6	153	159		132	132	
H. G. Fritzen	628	2314	2942				
J. Glanzner		90	90		87	87	
G. Göhring		51	51		35	35	
J. Golle				81	48	129	
E. Höfler		180	180		174	174	
F. Jakob	139	322	461				
H. Kenneweg	290	801	1091	303	971	1274	
G. Lambert	887	290	1177	557	705	1280	
B. Lokai	5	155	160		50	50	
H. Ludwig					128	128	
J. Meister				52	56	108	
R. Mohr	557	2585	3142	462	1341	1803	
G. Neitzsch				28	45	73	
K. Rembser	64	204	268	70	250	320	
K. Rothmann, K. Hillerich							
H. Zettl, S. Schönmann	3029	3264	6293	2528	3802	6330	
J. Schönberger	47	94	141	82	52	134	
Dr. S. Schöne	71	985	1056				
K. Schmidt		85	85		71	71	
W. Schwab					175	175	

	1969				1970		
	nj.	ad.	ges.		nj.	ad.	ges.
W. Stumpf		459	459			209	209
K. Syha	1195	478	1673	358	469	827	
Vogelschutzwarte Frankfurt	231	171	402	1222	227	1449	
W. Vogt	6	29	35	35	14	49	
O. R. Wilhelm	501	507	1088	452	159	611	
Dr. W. Wilschko	1681	638	2319	2147	455	2602	
	10693	16223	26916	9450	11300	20750	

Ringfunde auswärtiger Stationen in Hessen

Bleßgans — <i>Anser albifrons</i> —	
Arnhem 8 020 961	* 11. 2. 1970 ad. ♀ Hommerts/Friesland-Niederlande (52.58 N—5.40 E) × 15. 2. 1971 (tot gef.) Glauberg/Kr. Büdingen (50.18 N—9.00 E) (Kötter-Wilhelm)
Mäusebussard — <i>Buteo buteo</i> —	
Hiddensee 305 676	○ 10. 6. 1966 Nestl. Stangerode-Bräunrode/Kr. Hettstedt DDR (51.39 N—11.22 E) × 30. 12. 1969 (tot gef.) Autobahn Frankfurter Kreuz (Weber/Vogelschutzwarte Frankfurt)
Waldschnepfe — <i>Scolopax rusticola</i> —	
Stat. Viltas 6 686	○ 21. 7. 1969 Nestl. Liseterli, Hurdal/Akershus Norwegen (60.25 N—11.07 E) + 4. 4. 1970 (geschossen) Albach/Kr. Gießen (50.32 N—8.50 E) (Vogelschutzwarte Frankfurt)
Bergfink — <i>Fringilla montifringilla</i> —	
Sempach E 369 915	* 15. 2. 1969 ad ♂ Missy-Vd/Schweiz (46.52 N—6.58 E) V 30. 3. 1970 (kontr.) Oberursel/Obertaunuskreis (Mohr)
Bruxelles 8 V 3 845	* 12. 11. 1969 vorj. ♂ Ekeren/Antwerpen, Belgien (51.17 N—4.25 E) × 20. 3. 1971 (tot gef.) Königstein/Obertaunuskreis (50.11 N—8.28 E) (Hohloch/Vogelschutzwarte Frankfurt)
Stockholm 2 283 884	* 30. 1. 1968 ad. ♂ Karlskrona/Blekinge, Schweden (56.10 N—15.35 E) × 5. 11. 1970 (tot gef.) Oberjosbach/Untertaunuskreis (50.10 N—8.21 E) (Philipp/Vogelschutzwarte Frankfurt)
Zeisig — <i>Carduelis spinus</i> —	
Arnhem S 276 351	* 16. 10. 1970 ad. ♂ Leerdam/Zuid, Holland (51.54 N—5.07 E) × 10. 3. 1971 (tot gef.) Kronberg/Obertaunuskreis (50.11 N—8.31 E) (Zehrung/Vogelschutzwarte Frankfurt)
Moskwa S 373 440	* 4. 10. 1967 ad. ♂ Pnevno/Estland, UdSSR (58.45 N—27.49 E) × 5. 3. 1971 (von Katze getötet) Zell/Kr. Erbach (49.43 N—9.00 E) (Firley/Vogelschutzwarte Frankfurt)

Radolfzell
G 313 292

Kernbeißer — *Coccothraustes coccothraustes* —

* 11. 12. 1968 ad. ♂ Bad Kreuznach/Bez. Koblenz (49.51 N—7.52 E)
× 11. 2. 1971 (tot gef.) Mainz-Gonsenheim (50.00 N—8.13 E) (Eckert)

Paris
SA 210 357

Dompfaff — *Pyrrhula pyrrhula* —

* 22. 3. 1968 ad. ♀ Macheren/Moselle, Frankreich (49.08 N—8.46 E)
× 28. 3. 1971 (tot gef.) Langen/Kr. Offenbach (49.59 N—8.41 E)
(Laloi/Vogelschutzwarte Frankfurt)

Paris
GB 61 164

Star — *Sturnus vulgaris* —

* 28. 12. 1970 ad. Orléans/Loiret, Frankreich (47.55 N—1.54 E)
× 4. 6. 1971 (tot gef., vermutl. erlegt) Raboldshausen/Kr. Fritzlar-Homberg (50.54 N—9.32 E)
(Braun/Vogelschutzwarte)

Auslandswiederfunde von in Hessen beringten Vögeln

7 427 454¹⁾

Kernbeißer — *Coccothraustes coccothraustes* —

* 17. 4. 1968 ad. ♀ Frankfurt/M. (50.06 N—8.41 E) (Althen)
+ 1. 2. 1969 (erlegt) Landiras/Gironde, Frankreich (44.34 N—00.25 W)

7 384 347

* 28. 7. 1967 diesj. Frankfurt-Fechenheim (50.07 N—8.42 E)
(Vogelschutzwarte)

V 27. 9. 1969 (gefangen) Valdobbiadene/Treviso, Italien
(45.54 N—11.59 E)

367 559

Schwarzer Milan — *Milvus migrans* —

○ 20. 6. 1965 Nestl. Nauheim b. Groß-Gerau (Beringergem. Rothmann)
× 13. 3. 1969 (tot gef.) Caunes Minervois/Aude, Frankreich
(43.19 N—2.32 E)

382 451

○ 17. 6. 1966 Nestl. Erfelden (49.50 N—8.28 E) (Beringergem. Rothmann)
× 24. 4. 1969 (tot gef.) Carcassonne/Aude, Frankreich

3 013 630

○ 27. 6. 1969 Nestl. Kelsterbacher Wald (50.02 N—8.32 E) (Dedecke)
× 1. 7. 1970 (tot gef.) Chemin de la Vernède bei Lacauene/Tarn, Frankreich (43.44 N—2.45 E)

5 115 724

Kiebitz — *Vanellus vanellus* —

* 22. 5. 1967 juv. Effolderbach/Kr. Büdingen (50.20 N—9.01 E)
(Wilhelm)
+ 5. 2. 1970 (erlegt) Arazede/Coimbra, Portugal (40.12 N—8.25 W)

5 041 945

* 25. 5. 1967 Fängl. Stockheim/Kr. Büdingen (50.19 N—9.01 E)
(Wilhelm)
+ 7. 2. 1969 (erlegt) Sta. Luce/Pisa, Italien (43.27 N—10.33 E)

¹⁾ Alle Vögel wurden mit Ringen der Vogelwarte Helgoland beringt.

6 150 188

* 15. 5. 1969 (n. flügge) Stockheim/Kr. Büdingen (50.19 N—9.01 E)
(Wilhelm)
+ 14. 7. 1969 (erlegt) Hangest sur Somme/Somme, Frankreich
(49.59 N—2.04 E)

6 236 245

* 18. 5. 1970 juv. Staden/Kr. Büdingen (50.20 N—8.55 E) (Wilhelm)
+ 9. 1. 1971 (erlegt) Moulay Bou Selham/Marokko (34.58 N—6.18 W)

6 236 251

* 19. 5. 1970 juv. Dauernheim/Kr. Büdingen (50.22 N—8.58 E)
(Wilhelm)
+ 5. 1. 1971 (erlegt) El Alquián/Almeria, Spanien (36.51 N—2.20 W)

421 692

Teichhuhn — *Gallinula chloropus* —

* 23. 7. 1969 juv. Selters/Kr. Büdingen (50.31 N—7.45 E) (Wilhelm)
+ 30. 10. 1969 (getötet) Saint Martin de Crau/Bouches du Rhône, Frankreich (43.38 N—4.49 E)

80 308 885

Flußregenpfeifer — *Charadrius dubius* —

* 14. 7. 1969 n. flügge, Rüsselsheim/Kr. Groß-Gerau (50.00 N—8.25 E)
(Beringergem. Rothmann)
() 3. 10. 1969 (gefangen) San Benedetto/Mantova, Italien
(45.02 N—10.55 E)

0 113 762

Schafstelze — *Motacilla flava* —

* 18. 9. 1966 ad. ♀ Reinheimer Teich (49.49 N—8.50 E)
(Beringergem. Rothmann)
+ 8. 10. 1969 (geschossen) Castellar de la Frontera/Cadiz, Spanien
(36.20 N—5.27 W)

0 555 030

Gebirgsstelze — *Motacilla cinerea* —

* 5. 7. 1969 ad. ♀ Lißberg/Kr. Büdingen (50.22 N—9.05 E) (Wilhelm)
× 18. 1. 1970 (tot gef.) San Sebastian/Guipuzcoa, Spanien
(43.19 N—1.59 W)

0 508 370

Heckenbraunelle — *Prunella modularis* —

* 5. 4. 1969 ad. Bleichenbach/Kr. Büdingen (50.19 N—9.04 E)
(Wilhelm)
× 6. 1. 1971 (tot gef.) Babeau/Hérault, Frankreich (43.27 N—2.56 E)

80 423 767

* 1. 4. 1969 ad. ♀ Stierstadt/Obertaunuskreis (50.11 N—8.35 E)
(Dr. Wiltshko)
× 20. 5. 1969 (tot gef.) Ammarnäs/Lappland, Schweden
(65.58 N—16.12 E)

9 977 857

Mönchsgrasmücke — *Sylvia atricapilla* —

* 19. 9. 1967 Fängl. ♀ Bergen/Kr. Hanau (50.09 N—8.46 E)
(Dr. Wiltshko)
() 5. 2. 1969 (gefangen) Adamus/Cordoba, Spanien (38.02 N—4.32 W)
○ 26. 5. 1968 Nestl. Frankfurt-Fechenheim (50.07 N—8.42 E)
(Vogelschutzwarte)
V 7. 1. 1969 (gefangen) Casablanca/Marokko (33.39 N—7.35 W)

0 421 701

- Trauerschnäpper — *Ficedula hypoleuca* —
 0 285 941 ○ 28. 5. 1966 Nestl. Enkheim/Kr. Hanau (50.09 N—8.45 E) (Lambert)
 V 25. 3. 1970 (gefangen) Marengo/Algerien (36.33 N—2.20 E)
 0 435 215 ○ 3. 6. 1967 Nestl. Oberursel (50.12 N—8.36 E) (Mohr)
 () 14. 5. 1969 Nachricht eingeg., Misurata/Libyen (32.24 N—15.04 E)

- Singdrossel — *Turdus philomelos* —
 80 358 792 ○ 31. 5. 1970 Nestl. Frankfurt-Fechenheim (50.07 N—8.42 E)
 (Vogelschutzwarte)
 + 20. 12. 1970 (erlegt) Aldaya/Valencia, Spanien (39.28 N—0.28 W)

- Amsel — *Turdus merula* —
 6 153 166 * 22. 6. 1968 juv. Butzbach/Kr. Friedberg (50.26 N—8.40 E) (Vogt)
 (?) 2. 1. 1970 Moussages/Cantal, Frankreich (45.14 N—02.29 E)

- Blaumeise — *Parus caeruleus* —
 0 583 463 ○ 28. 5. 1969 Nestl. Steinau/Kr. Schlüchtern (50.18 N—9.29 E)
 (Dr. Wiltshko)
 + 31. 10. 1969 (geschossen) Bassan/Hérault, Frankreich
 (43.24 N—3.15 E)

- Kohlmeise — *Parus major* —
 0 584 336 ○ 2. 6. 1969 Nestl. Breitenbach/Kr. Schlüchtern (50.22 N—9.29 E)
 (Dr. Wiltshko)
 × 6. 4. 1970 (tot gef.) Verteuil sur Charente/Charente, Frankreich
 (45.59 N—0.14 E)

- Rohrhammer — *Emberiza schoeniclus* —
 0 480 916 * 20. 9. 1969 diesj. ♂ Urberach/Kr. Dieburg (49.58 N—8.48 E)
 (Dedecke)
 V 28. 11. 1969 (gefangen) Tour du Valat/Arles, Frankreich
 (43.30 N—4.40 E) zusätzlich mit Ring Mus. Paris
 1 266 673 versehen

- Bergfink — *Fringilla montifringilla* —
 80 085 572 * 13. 2. 1965 vorj. ♂ Frankfurt-Oberrad (Schönberger)
 V 13. 3. 1965 (gefangen) Frankfurt-Oberrad
 V 13. 1. 1970 (gefangen) Liebling/Temesvar, Rumänien
 (45.80 N—21.30 E)

- Stieglitz — *Carduelis carduelis* —
 80 368 258 * 12. 9. 1970 ad. ♂ Seligenstadt/Kr. Offenbach (50.02 N—8.58 E)
 (Althen)
 + 24. 10. 1970 (erbeutet) Betera/Valencia, Spanien (39.35 N—0.28 W)

- Zeisig — *Carduelis spinus* —
 0 508 351 * 2. 3. 1969 ad. ♀ Bleichenbach/Kr. Büdingen (Wilhelm)
 V 4. 4. 1969 (gefangen) Serrahn/Kr. Neustrelitz, DDR

- 80 286 125 * 19. 2. 1966 ad. ♂ Frankfurt, Bot. Garten (50.06 N—8.41 E)
 (Dr. Wiltshko)
 (?) 2. 5. 1969 (gefunden) Rybazi/Kaliningrad, UdSSR
 (55.10 N—20.22 E)
 80 293 759 * 23. 1. 1966 ad. ♂ Oberursel/Obertaunuskreis (50.12 N—8.36 E)
 (Mohr)
 (?) 4. 5. 1969 (gefunden) Rybazi/Kaliningrad, UdSSR
 (55.10 N—20.22 E)
 80 418 392 * 28. 1. 1969 ad. ♂ Oberursel/Obertaunuskreis (50.12 N—8.36 E)
 (Mohr)
 (?) 3. 5. 1969 (gefunden) Rybazi/Kaliningrad, UdSSR
 (55.10 N—20.22 E)
 80 418 526 * 7. 3. 1969 ad. ♂ Oberursel/Obertaunuskreis (50.12 N—8.36 E)
 (Mohr)
 × 28. 5. 1969 (tot gef.) Prieres/Kr. Königswusterhausen, DDR

Benutzte Zeichen:

- im Nest beringt
 * gefangen und beringt
 + geschossen oder getötet durch den Menschen
 × sterbend oder tot gefunden
 () gefangen und nicht mehr freigelassen
 V gefangen und wieder freigelassen
 = brütend gefunden
 (?) Art der Wiederfundumstände unbekannt

SCHRIFTENSCHAU

SCHÜZ, E. (1971): Grundriß der Vogelzugkunde. — 402 S., 142 Abb. 2. neubearb. Auflage, Verlag Paul Parey Berlin, Preis: DM 88,—.

Nach nahezu 20 Jahren erscheint jetzt die 2. Auflage dieses für die Vogelzugforschung grundlegenden Werkes. Die völlig neubearbeitete Auflage hat, gemessen an der 1. Auflage, nahezu den doppelten Umfang. Dies allein zeigt bereits deutlich, mit welcher Intensität an der Erforschung des Vogelzuges in den letzten beiden Jahrzehnten gearbeitet wurde. Bedingt durch die Fülle des Materials und die neu entwickelten Arbeitsmethoden, mußten selbst beim jetzigen Umfang erhebliche Abstriche und Straffungen vorgenommen werden. All dies veranlaßte den Autor Mitarbeiter für die Neugestaltung zu gewinnen. Dr. P. BERTHOLD, Dr. E. GWINNER und Dr. H. OELKE unterstützten Prof. Dr. E. SCHÜZ durch die Bearbeitung verschiedener Abschnitte des Buches. Nach einer kurzen allgemeinen Einführung in das Wesen des Vogelzuges als Form der Tierwanderung wird bereits grundlegende Literatur aufgeführt. Es werden dann sehr ausführlich Grundbegriffe und Arbeitsweisen beschrieben, wobei auch ein Kapitel der Radartechnik gewidmet wird. Der 3. Abschnitt handelt vom Bild des Zuges. Im nachfolgenden Teil wird der Zug von 15 Arten dargestellt. Hierher gehören u. a. Singdrossel, Star, Kiebitz, Möwen, Enten, Rauchschwalbe, Würger, Kuckuck, Weißstorch, Kranich, Graureiher und verschiedene Taucherarten. Es werden dann eingehend die verschiedenen Einzelabschnitte des Zuggeschehens, wie Breit- und Schmalfrontzug, Heimzug und Wegzug, Ortstreue, Zwischenzug usw. behandelt. Abschnitte über den Zug außereuropäischer Vögel, Invasionsvögel (z. B. Seidenschwanz, Tannenhäher, Bergfink, Eichelhäher, Eulen und Greifvögel),

regelnde Witterungsfaktoren, Physiologie des Zuges, Orientierung, Mechanismen der Zielorientierung sowie über Entstehung und Bedeutung des Vogelzuges folgen. Ein Literaturnachtrag, eine Liste der deutschen Vogelnamen und ein Sachverzeichnis beschließen das Werk. Diese kurz gefaßte Inhaltsangabe läßt sicher deutlich werden, welche Fülle von Material zusammengetragen und verarbeitet wurde. Das Buch kann in jeder Hinsicht als gelungen bezeichnet werden. Kein über den Vogelzug arbeitender Ornithologe wird daran vorbeigehen können. Aber auch der Feldbeobachter, der sich mit Fragen des Zuggeschehens befaßt, wird es als Nachschlagwerk benutzen können. Trotz des recht hohen Preises wird es seinen Weg machen. Sein Studium kann nur empfohlen werden.

W. KEIL

BRUNN, B., A. SINGER & C. KÖNIG (1971): Der Kosmos-Vogelführer — Die Vögel Deutschlands und Europas in Farbe — 317 S., 516 farbige Abb., 448 Verbreitungskarten. Franckh'sche Verlagshandlung W. Keller & Co., Stuttgart, Preis DM 14,80.

Rechtzeitig zum 15. Internationalen Ornithologen Kongreß in Den Haag im vergangenen Jahre erschien "The Hamlyn Guide to Birds of Britain and Europe". Schon nach wenigen Tagen war das letzte Exemplar des dort vorhandenen Vorrates verkauft. Das Buch fand nicht nur wegen seines günstigen Preises reißenden Absatz. Nunmehr liegt eine deutsche Ausgabe vor. Nach einer kurzen Einführung in die Benutzung des Bestimmungsbuches werden die einzelnen Vogelarten abgehandelt. Die jeweiligen Stichwörter sind: Kennzeichen, Gesamtlänge des Vogels, Flügelspannweite, Stimme, Biotop und Wanderungen. Daneben wird jede Vogelart farblich dargestellt (meist in mehreren Kleidern). Eine Verbreitungskarte zeigt verschiedenfarbig Brut- und Überwinterungsgebiet sowie die Zone, in der die betreffende Art ganzjährig beobachtet werden kann. Den Abschluß bilden eine Liste seltener Irrgäste, Literaturhinweise, Hinweise auf Vogelstimmenshallplatten und das Register der Vogelnamen. Unter der Rubrik "Ornithologische Zeitschriften" wird auch das kleine Jahressheft des Deutschen Bundes für Vogelschutz und der Jahresbericht der Deutschen Sektion des Internationalen Rates für Vogelschutz genannt. Hier wäre der Übersetzer besser beraten gewesen, diese nicht aufzunehmen. Sie bieten den Feldornithologen so gut wie keine wichtige Literatur. Beide sind rein nach vogelschützerischen Gesichtspunkten ausgerichtet. Dagegen wird von den regionalen deutschen feldornithologisch ausgerichteten Zeitschriften nur eine aufgeführt. Auch hier sollten entweder nur überregionale oder alle regionalen aufgeführt werden. Auch der Untertitel dürfte nicht sehr glücklich gewählt sein. Gehört etwa Deutschland nicht zu Europa? Hier sollte man das schlechte englische Beispiel nicht kopieren. Auch wäre es wünschenswert gewesen, neben dem deutschen Vogelnamen den englischen Namen zu haben, den man von der Originalausgabe hätte übernehmen können. Vielleicht läßt sich dies bei einer 2. Auflage noch ändern. Abgesehen von diesen Randbemerkungen ist es eine positive Bereicherung des Marktes vogelkundlicher Bücher.

W. KEIL

WÜST, W. (1970): Die Brutvögel Mitteleuropas — 519 S., 263 Farbbilder von L. BINDER, Bayerischer Schulbuch-Verlag München, Preis DM 78,—

Es ist mit vorliegendem Buch der Versuch unternommen worden, die Brutvögel Mitteleuropas zusammenfassend darzustellen. Der Autor ist sich dieser Problematik wohl bewußt. Nach Ansicht WÜST's soll es nicht nur ein Nachschlagewerk sein, sondern auch zum Lesen benutzt werden. So hat er es auch unternommen, die Monographien der einzelnen Arten nicht nach einem starren Schema darzustellen, sondern bei der Beschreibung der 270 Arten jeweils auf besondere Aspekte einzugehen. Dem Referenten erscheint es wichtig, daß von WÜST immer wieder auf die für die Vogelwelt notwendigen Naturschutzmaßnahmen hingewiesen wird. Sind doch in Mitteleuropa eine ganze Reihe von Brutvogelarten in ihrem Bestand stark bedroht. Nur die Kenntnis der derzeitigen Situation der einzelnen Vogelarten gibt die Möglichkeit, zu ihrem Schutz die notwendigen Maßnahmen zu veranlassen. Auch über Ökologie, Brutbiologie, Siedlungsdichte und Zug wird der Leser unterrichtet. Nicht zuletzt trägt die Illustration des Buches durch BINDER dazu bei, das Gesamtbild abzurunden. Kapitel über den gegenwärtigen Stand der Schutzbedürftigkeit der deutschen Brutvögel, eine mehrseitige Zahlentabelle zur Phänologie, Brutbiologie und Mauser, ein umfangreiches Schrifttumverzeichnis und ein Register beschließen das Buch. Man kann WÜST zu seinem neuesten Buch beglückwünschen und hoffen, daß trotz des relativ hohen Preises dem Werk eine weite Verbreitung beschieden sei.

W. KEIL

BUB, H. (1971 und 1970): Vogelfang und Vogelberingung. — Teil 1 (3. Auflage) und Teil 4 (2. Auflage), 222 S. und 207 S., Neue Brehm Bücherei Nr. 359 und 409. A. Ziemsen Verlag Wittenberg-Lutherstadt, 141 Abb. und 109 Abb., Preis je DM 15,20

Auslieferung aller Hefte für die Bundesrepublik, Österreich und die Schweiz durch Verlag Neumann-Neudamm KG., 3508 Melmsungen Bez. Kassel

Nunmehr liegen von den 4 Teilen des Gesamtkomplexes „Vogelfang und Vogelberingung“ in 3. Auflage der erste Teil und in 2. Auflage der vierte Teil vor. Dies beweist recht deutlich, welchen Anklang die von H. BUB verfaßten Hefte gefunden haben. In beiden Fällen erfolgte nicht ein einfacher Nachdruck, sondern eine Überarbeitung und fachgerechte Erweiterung des Textes und der Abbildungen. Die Einteilung der einzelnen Kapitel wurde jedoch nicht geändert, so daß hier lediglich auf die Besprechungen der jeweiligen Erstauflagen hinzuweisen ist (s. LUSCINIA 40: 125 und 41: 41). Die vorgenommene Erweiterung der Texte wird sicher vom Leser sehr begrüßt werden. Wurde doch manch Neues aufgenommen und somit der Inhalt auf den heutigen Stand gebracht. Auch die angegebene Literatur wurde ergänzt. Zum Schluß seien allen Beringern, sowohl dem Anfänger wie dem alten „Hasen“, die beiden Neubearbeitungen sehr empfohlen. Nur mit dem richtigen Rüstzeug ist heute eine sinnvolle Beringung durchzuführen, und dazu gehören zweifellos die hier besprochenen Bücher. Auch der 2. und 3. Teil wird in absehbarer Zeit in neuer überarbeiteter Auflage erscheinen.

W. KEIL

BANDORF, H. (1970): Der Zwergtaucher. — 204 S., 41 Abb., 36 Textfig., 21 Tab., Die Neue Brehm Bücherei Nr. 430, A. Ziemsen Verlag Wittenberg-Lutherstadt, Preis DM 16,80

Von den bei uns vorkommenden 5 Lappentaucherarten ist der Zwergtaucher der häufigste. Es ist daher sehr zu begrüßen, wenn nunmehr auch eine Monografie dieser Art in der Neuen Brehm-Bücherei erschienen ist. Der Autor trug in mehr als 1600 Exkursionen sein Material zusammen. Beobachtungsraum waren fränkische Gewässer und das Bodenseegebiet. Neben Ökologie und Brutbiologie wird das Schwergewicht des Buches auf die Verhaltensweisen gelegt. Gleich zu Beginn erfährt man, daß der Zwergtaucher nicht mehr der Gattung *Podiceps*, sondern zur Gattung *Tachybatus* zu rechnen sei. Dies würde bedeuten, daß zukünftig der Zwergtaucher den wissenschaftlichen Namen *Tachybatus ruficollis* und nicht mehr den Namen *Podiceps ruficollis* führt. Insgesamt gibt es 13 Rassen, die sich über Teile Europas, Afrikas und Asiens erstrecken. Einige Rassen bevölkern Gebiete der indonesischen Inselwelt. Weitere Kapitel der Monografie befassen sich mit den morphologischen Kennzeichen, der Mauser, Fortbewegungsweisen, Gefieder- und Körperpflege, Verhalten, Lautäußerungen, Verbreitung, Lebensraum, Siedlungsdichte, Ernährung, Brutbiologie, Zug, Winterquartier, Feinden, Todesursachen, Lebenserwartung und Alter. Besonders ausführlich wird Balz und Paarung, Revier und Revierverhalten sowie die Brutzeit behandelt. Interessant erscheinen besonders die Daten über die Siedlungsdichte. So wird der Brutvogelbestand des Bodensees (539 km²) mit ca. 140 Paaren angegeben. Die größte Dichte wird auf kleinen stark verlandeten Weihern mit 5 Brutpaaren/ha erreicht. Im Abschnitt Ernährung wird klar dargelegt, daß der Zwergtaucher zu Unrecht als Fischereischädling angesehen wird. Das das Buch aber Zwergtaucher zu Unrecht als Fischereischädling angesehen wird. Das das Buch abschließende Literaturverzeichnis umfaßt 11 Druckseiten und ermöglicht so einen ausgezeichneten Einblick in das Schrifttum über diese Vogelart. Die Zwergtaucher-Monografie ist eine gute Grundlage für die weitere Erforschung dieser so interessanten Art. Sie kann daher jedem Ornithologen zum Studium empfohlen werden.

W. KEIL

HÖLZINGER, J., G. KNÖTZSCH, B. KROYMANN & H. WESTERMANN (1970): Die Vögel Baden-Württembergs — Eine Übersicht. — Anz. Orn. Ges. Bayern 9: 1—175 (Sonderheft). Bezugsmöglichkeit: J. HÖLZINGER, 7911 Oberelchingen, Silcherweg 22

Die Autoren nennen im Vorwort als wesentliches Anliegen ihrer Arbeit, die avifaunistischen Ergebnisse der Vergangenheit in einer Bestandsaufnahme zusammenzufassen und andererseits die in Arbeit befindliche Avifauna Baden-Württemberg vorbereiten zu helfen. Es sind vor allem die Themenkreise Brutverbreitung mit Angaben zur geographischen Verbreitung, Bestandsdichte, Bestandsgröße, Bestandsentwicklung und Hinschlüssen zur Höhenverbreitung einerseits, als auch zweitens die Abhandlung der Zugphänologie in ihren wesentlichsten Aspekten. Es wird über die Vorkommensverhältnisse aller Arten aus Gegenwart und Vergangenheit berichtet. In sehr gestraffter Form wird in meist kurzen Artdossiers eine erstaunliche Menge von Information geboten. Dies ist den

Verfassern in beispielhafter Form gelungen. So darf man schon heute gespannt sein auf das angekündigte umfassendere und größere Werk der „Avifauna Baden-Württemberg“, dessen Manuskript 1972 abgeschlossen sein soll. Mit der jetzt vorliegenden Übersicht über den Stand der avifaunistischen Forschung in Baden-Württemberg haben die Autoren einen bemerkenswerten, verdienstvollen und wohl auch unerläßlichen Schritt in Richtung auf das konzipierte Gesamtwerk getan, im Sinne einer Zwischenbilanz. Dieser Zweck wurde mit dem vorliegenden Band erreicht. Die Arbeit wird auch überregional in der Fachwelt die ihr gebührende Beachtung und Anerkennung finden und kann daher bestens empfohlen werden.

G. BERG-SCHLOSSER

JACOBY, H., G. KNÖTZSCH & S. SCHUSTER (1970): Die Vögel des Bodenseegebietes. — Der Ornith. Beobachter 67: 1–260 (Beiheft) Subskriptionspreis DM 15,—. Zu beziehen von: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Bodensee, 775 Konstanz, Beyerlestr. 22

Die Avifauna des Bodensees ist eine Gemeinschaftsarbeit von Ornithologen der 3 Anliegerstaaten Österreich, Schweiz und Deutschland. Über 100 Mitarbeiter haben zum Gelingen beigetragen. Damit ist das Ziel der im Jahre 1958 gegründeten Arbeitsgemeinschaft Bodensee erreicht. Der Bodensee stellt für die mitteleuropäischen Verhältnisse in vieler Hinsicht einen Sonderfall dar. Er ist besonders für die Wasser- und Sumpfvogelwelt ein wichtiger Anziehungspunkt. Zu den besonderen Kostbarkeiten zählt die Kolbenente, und im Winter dient der See einer Reihe von Vogelarten als Rast- und Überwinterungsplatz. Der Bodensee, der in den beiden letzten Jahrzehnten als Erholungs- und Wirtschaftsraum mehr und mehr an Bedeutung gewinnt und als Trinkwasserreservoir weite Teile der Bundesrepublik zu versorgen hat, leidet stark unter der Umweltverschmutzung. Hier liegen die Gefahren für die so artenreiche Bodenseevogelwelt. Insgesamt zählt die Artenliste 313 Vogelarten. Der allgemeine Teil des Buches befaßt sich u. a. mit der geographischen Lage, der Topographie, dem Klima, den Wasserverhältnissen, den Beziehungen zwischen Pflanzen und Vögeln, Tierwelt und Vögeln sowie Menschen und Vögeln. Bestandsaufnahmen, Vogelzugverhältnisse, Naturschutz- und Jagdfragen sind weitere Kapitel der allgemeinen Übersicht. Von den im speziellen Teil nachgewiesenen Vogelarten sind 130 regelmäßige Brutvögel. Weitere 25 Arten sind brutverdächtig oder unregelmäßig brütend. Beachtlich ist die Zahl von 75 regelmäßigen Durchzüglern bzw. Wintergästen. Weitere 77 Arten wurden bis zu 20mal für das Gebiet nachgewiesen. Seit dem Jahre 1900 sind 6 Brutvogelarten verschwunden. Ein umfangreiches Literaturverzeichnis, Tabellen, graphische Darstellungen sowie 28 Vogel- und Landschaftsaufnahmen runden das Bild dieser Avifauna ab. Das Studium dieses Buches dürfte für jeden Feldornithologen gewinnbringend sein.

W. KEIL

BEZZEL, E. (1970): Vogelparadiese in Bayern. — 78 S., 6 Karten, 22 Schwarz-weiß-Fotos, 2 Farbfotos, Herausgegeben vom Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V., Garmisch-Partenkirchen. Preis DM 6,50.

Dieses 78 Seiten starke Bändchen wurde aus Anlaß des Europäischen Naturschutzjahres 1970 der Öffentlichkeit vorgelegt. Wie der Titel verspricht, sind alle Gebiete Bayerns erfaßt, die vogelkundlich noch von besonderer Bedeutung sind. So werden Naturschutzgebiete im Hochgebirge, ferner Moore, Seen und Weihergebiete sowie Stauseen berücksichtigt. Eine topografische Punktkarte erleichtert vor allem auch dem nicht Landeskundigen das Auffinden dieser Gebiete. Hervorzuheben ist auch die ansprechende Bebilderung — es sind meist Schwarz-weiß-Aufnahmen — wobei die Biotopaufnahmen und ergänzende Kartenskizzen den geschriebenen Text in wertvoller Weise ergänzen.

Die einzelnen Kapitel werden jeweils in drei Unterabschnitte gegliedert. Sie behandeln die Landschaft, die Vogelwelt, Bedrohung und Schutz sowie meist auch noch spezielle Literaturhinweise des dargestellten Gebietes. Neben einem Artenindex der erwähnten Vogelarten wird das wichtigste neuere Schrifttum über die Vogelwelt Bayerns bzw. einzelner Landesteile am Schluß zusammengefaßt dargestellt. Die Arbeit wendet sich vor allem auch für den Vogel- und darüber hinaus für den biologischen Landschaftsschutz und wendet sich damit an eine breite Öffentlichkeit. Die flüssige und leicht erfassbare Darstellung möchte ich noch besonders hervorheben. Der vogelkundlich speziell Interessierte findet alles Wissenswerte über Brutvögel, Bestandsentwicklung, wichtige Daten zur Zugphänologie und über ökologische und ornithogeografische Besonderheiten der behandelten Gebiete. Das Heft ist ein idealer ornithologischer Reiseführer, vor allem auch für

interessierte Urlauber. Nach dem Prodomus einer „Avifauna Bayerns“ ist dieses ein wichtiger Baustein zu dem geplanten Werk einer Avifauna Bayerns, auf die die Fachwelt wartet. Form und Inhalt entsprechen den hohen Ansprüchen, die die Arbeiten BEZZEL's auszeichnen.

G. BERG-SCHLOSSER

DOST, H. (1969): Einheimische Stubenvögel — Ihre Pflege und Züchtung. — 227 S., 32 Farbtafeln, 22 Textzeichnungen, Ulmers Tierbuchreihe, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart, Preis DM 9,80

Nach dem Buch „Fremdländische Stubenvögel“ (s. LUSCINIA 41: 109) liegt nunmehr vom gleichen Autor obige Schrift vor. Die Stubenvogelhaltung hat in den beiden letzten Jahrzehnten eine zunehmende Zahl von Interessenten gefunden. Dies gilt auch für unsere einheimischen Singvogelarten. In der Naturschutzgesetzgebung wird Fang, Handel und Haltung dieser Vogelarten geregelt. Danach sind nur ganz bestimmte Arten zur Stubenhaltung freigegeben. Das Artenspektrum variiert von Bundesland zu Bundesland. Der Interessent kann sich daher im Fachhandel gegen Kaufbescheinigung einen Vogel kaufen und hat dann bei richtiger Pflege sehr lang einen lieben Hausgenossen. Hier jedoch beginnen die Schwierigkeiten. Wie groß muß der Käfig sein? Welches ist das geeignete Futter? Wie ist der Vogel zu pflegen? Dies und eine Reihe weiterer Fragen beantwortet vorliegendes Buch in seinem 1. Teil. DOST, selbst ein passionierter Vogelliebhaber, schöpft aus seinen reichen Erfahrungen. Auch über die Zucht im Käfig und den Gesang der Vögel erhält der Leser wichtige Hinweise. Im 2. Teil des Buches werden 24 Körner- und 57 Weichfresser vorgestellt. Auf 32 Farbtafeln sind die meisten der abgehandelten Vogelarten abgebildet. Über die Art der Darstellung kann man geteilter Meinung sein. So sehr man auf der einen Seite die Angaben über Haltung, Eingewöhnung, Pflege, Ernährung und Zucht begrüßen sollte, ist es andererseits zu bedauern, daß sicherlich auch zur Haltung seltener und auch teilweise schwierig zu haltender Vogelarten angeregt wird. Es sei hier mit aller Deutlichkeit gesagt, daß zur Haltung von nicht freigegebenen Vogelarten eine besondere Genehmigung der höheren Naturschutzbehörde notwendig ist (in Hessen muß dazu die Vogelschutzbehörde Frankfurt gehört werden). Diese wird nur in besonders begründeten Fällen eine Ausnahmegenehmigung geben. Wer sich dieser in der heutigen Zeit notwendigen Beschränkung klargeworden ist, sollte sich mit den Vogelarten begnügen, die vom Gesetzgeber zur Haltung freigegeben worden sind. Das Buch von DOST ist, unter den hier dargelegten Aspekten gesehen, eine wertvolle Bereicherung und kann jedem Vogelliebhaber empfohlen werden. Ein umfangreiches Literaturverzeichnis mit 271 Titeln beschließt die Schrift.

W. KEIL

CREUTZ, G. (1971): Sumpf- und Wasservögel. — 160 S., 48 Farbtafeln. Urania-Taschenbücher, 4. Auflage, Verlag J. Neumann-Neudamm Melsungen, Preis DM 9,80

Unsere Sumpf- und Wasservögel gehören zu denjenigen Vogelfamilien, deren Ansprechen und Unterscheiden für viele Ornithologen nicht immer einfach ist. Oft sind es nur geringe Unterschiede im Gefieder, in der Größe oder z. B. in der Schnabellänge. Hinzu kommt, daß der im Binnenlande beobachtende Vogelkundler viele dieser Arten nur im Winterhalbjahr sowie während des Herbst- und Frühjahrsdurchzugs zu sehen bekommt. Dann sieht er oft nur die Ruheklieder, die bei der Bestimmung Schwierigkeiten machen. Das Buch von CREUTZ dürfte hier gute Hilfestellung leisten. Einleitend mit zwei allgemein gehaltenen Abschnitten über das Vogelleben im Jahreslauf und die Brutbiologie der Vögel, werden dann unsere einheimischen Sumpf- und Wasservögel in systematischer Reihenfolge dem Leser vorgestellt. Eine eingehende Artbeschreibung mit einer jeweiligen farbigen Abbildung der betreffenden Art schließt sich an. Die jeweilige Vogelart ist meist im Pracht- und Ruhekleid dargestellt. Teils sind auch charakteristische Verhaltensweisen gut veranschaulicht. Gerade hierin ist eine gute Hilfe bei der Bestimmung zu sehen. Den Abschluß des Buches bilden eine Bestimmungstabelle für Schnepfenvögel, eine Tabelle mit den Flügelängen, Gewichten und den Brutzeiten der abgehandelten Arten, ein Kalender der Ankunfts- und Abflugdaten, eine Erklärung von Fachausdrücken, ein Kalender der Ankunfts- und Abflugdaten, eine Erklärung von Fachausdrücken, eine Bestimmungstabelle für Strandläufer, Wasserläufer, Möwen, Seeschwalben, fügte Bestimmungstabellen für Strandläufer, Wasserläufer, Möwen, Seeschwalben, Schwäne, Raubmöwen, Regenpfeifer, Schnepfen und Gänse. Insgesamt gesehen ein übersichtliches und nützliches Buch. Auch sei auf den besonders günstigen Preis hingewiesen.

W. KEIL

ANT, H. & H. ENGELKE (1970): Die Naturschutzgebiete der Bundesrepublik Deutschland. 305 S., 19 Fotos, Landwirtschaftsverlag Hiltrup b. Münster/Westf., Preis DM 10,—

In mehrjähriger Arbeit entstand diese Übersicht über die Naturschutzgebiete der Bundesrepublik. Es ist ein Beitrag der Bundesanstalt für Vegetationskunde, Naturschutz und Landschaftspflege in Bad Godesberg zum Europäischen Naturschutzjahr 1970. Nunmehr besteht erstmals die Möglichkeit, sich über Ort und Bedeutung der Naturschutzgebiete in den einzelnen Bundesländern zu orientieren. Insgesamt enthält das Buch 942 Gebiete. Für das Land Hessen sind 55 aufgeführt. Im einzelnen lassen sich folgende Angaben für jedes NSG entnehmen: Landkreis, Flächengröße, Datum und Ort der Veröffentlichung der Verordnung, Meßtischblattnummer, Kurzbeschreibung und Bedeutung des Gebietes. So kann sich der Ornithologe schnell über Gebiete orientieren, die vogelkundlich von Bedeutung sind (in Hessen 15 Gebiete). Am Schluß des Buches sind in einem alphabetischen Verzeichnis die Naturschutzgebiete zusammengefaßt. Dies erleichtert das Auffinden der Gebietsbeschreibung im Buch. Die vorliegende Monographie der Naturschutzgebiete der Bundesrepublik ist ein ausgezeichnetes Nachschlagewerk. Sein Studium kann sehr empfohlen werden. W. KEIL

HILLESHEIM-KIMMEL, U. (1970): Die Naturschutzgebiete Hessens. — 211 S., Schriftenreihe Band X, Heft 1, Verlag Institut für Naturschutz Darmstadt, Preis DM 15,—

Seit 1952 wird unter der Schriftleitung von Dr. H. ACKERMANN vom Institut für Naturschutz in Darmstadt eine Schriftenreihe herausgegeben, die sich mit naturkundlichen Problemen in Hessen auseinandersetzt. Rechtzeitig zum Europa-Naturschutzjahr 1970 erschien eine Übersicht über die hessischen Naturschutzgebiete. Nach dem Stand vom 1. 11. 1969 besitzt Hessen 56 Naturschutzgebiete. Die Größe der einzelnen Objekte schwankt von wenigen ha bis zum größten hessischen Schutzgebiet, der Kühkopf-Knoblochsaue von 2377 ha. Der Leser wird über Lage, Geologie, Pflanzenwelt, Tierwelt und evtl. bisher eingetretene Schäden unterrichtet. Eine beigelegte Karte mit den Grenzen des betreffenden Gebietes erleichtert sehr die Orientierung. Ferner gibt eine kurze Literaturübersicht die Möglichkeit, sich eingehender mit dem jeweiligen Gebiet zu befassen. Faßt man alle Naturschutzgebiete Hessens zusammen, so ergibt sich, daß 0,2% der Fläche des Landes unter Naturschutz stehen. Auch muß man mit Erstaunen zur Kenntnis nehmen, daß eine nicht geringe Zahl von Landkreisen überhaupt kein Naturschutzgebiet besitzt. Hierher gehören z. B. Odenwald, Wetterau, Vogelsberg, Knüll und Schwalmniederung. Zusammen mit der Vogelschutzkarte bemühen sich die Avifaunistische Arbeitsgemeinschaft und „Untermain“, eine ganze Reihe ornithologisch wichtiger Gebiete dem Schutz der Naturschutzgesetzgebung zu unterstellen. Bei der ständigen Ausweitung von Ballungsgebieten und der sich anbahnenden Neugliederung des Bundeslandes Hessen ist dieses Unterfangen von besonderer Wichtigkeit. Das Buch kann daher den hessischen Ornithologen zum Studium sehr empfohlen werden. W. KEIL

BÖHR, H. J. (1971): Hessischer Naturschutztag 1970 — Zukunftsorientierte Landespflegepolitik — 114 S., 34 Fotos, Schriftenreihe Band X, Heft 2, Verlag Institut für Naturschutz Darmstadt, Preis DM 5,—

Am 16. und 17. April 1970 fand in Wiesbaden der Hessische Naturschutztag statt. Als Heft 2 von Band X wird das Programm dieser Tagung wiedergegeben. Nach Grußworten von Ministerpräsident OSSWALD und anderen führenden Politikern umriß der damalige Landwirtschaftsminister Dr. T. TRÖSCHER die Aufgaben des Naturschutzes in Hessen. Den Festvortrag hielt Prof. Dr. Th. ELLWEIN, der einen ausgezeichneten Überblick über Landespflege gab, wobei er besonders die Probleme der Raumordnung herausstellte. Ferner enthält das Heft eine Reihe guter Fachvorträge und Referate der anschließenden Arbeitstagung der hessischen Naturschutzbeauftragten. In dieser neuesten Ausgabe der Darmstädter Schriftenreihe ist nicht nur die Aufgabenstellung des hessischen Naturschutzes umrissen, sondern auch eine Reihe aktueller Fragen des Natur- und Umweltschutzes behandelt. W. KEIL

WÜST, W. (1969 & 1970): Tierkunde — 1. Band Wirbeltiere (1. Teil Säugetiere, 2. Teil Vögel, Kriechtiere, Lurche und Fische) — 168 S., 182 Abb. bzw. 206 S., 210 Abb., Bayerischer Schulbuch-Verlag München, Preis DM 8,60 und DM 9,60

Die beiden Bücher von Wüst's Tierkunde liegen nunmehr in 8. Auflage vor. Diese beträchtliche Anzahl von Auflagen beweist, welche Beliebtheit sie bei Lehrer und Schüler haben. Der Autor, selbst Jahrzehnte im Schuldienst tätig, weiß, welche Anforderungen im modernen Biologieunterricht an ein gutes Schulbuch gestellt werden müssen. In sehr klarer und gut verständlicher Sprache bringt Wüst die verschiedenen Klassen der Wirbeltiere dem Lehrenden und Lernenden näher. Allein den Vögeln werden im 2. Teil 130 Seiten gewidmet. Nach einleitenden Beispielen zur allgemeinen Biologie wird eine Vielzahl von Vogelfamilien abgehandelt. Dem Vogelschutz wird eine Seite zugesprochen und auf dessen Probleme und Aufgaben aufmerksam gemacht. Besonders erwähnenswert ist die instruktive Bebilderung. Die farbigen Darstellungen der einzelnen Tierarten ist als gelungen anzusehen. Die anderen Wirbeltierklassen werden in ähnlicher Art und Weise dem Leser nähergebracht. Die Tierkunde von Wüst ist aber nicht nur ein Schulbuch, sondern vermittelt auch dem erwachsenen Leser einen guten Einblick in die Biologie der Wirbeltiere. Die vorliegende neue Auflage wird sicher guten Anklang finden.

Im gleichen Verlag erschien im Jahre 1970 ein weiteres Schulbuch mit dem Titel „Tierkunde“ in erster Auflage (s. Luscini 41: 42, 1970). Vergleicht man die beiden Bücher, so fällt auf, daß die Illustrierung, von geringen Abweichungen abgesehen, übereinstimmt. Hier wird offenbar eine Praktik geübt, der der Referent nicht folgen kann. Sollten sich Erwägungen im Rahmen eines Verlagsprogrammes als notwendig erweisen, von einem anderen Autor das gleiche Thema bearbeiten zu lassen, so dürfte es doch naheliegend sein, etwas völlig neues zu schaffen. Dies gilt besonders dann, wenn wie hier die vorhandenen Bände der Wüst'schen Tierkunde zur gleichen Zeit in einer weiteren Auflage erscheinen. W. KEIL

BLUME, D. (1971): So verhalten sich die Vögel. — 74 S., 34 Zeichnungen, 4 Fotos, Kosmosreihe Das Vivarium, Franck'sche Verlagsbuchhandlung W. Keller & Co. Stuttgart, Preis DM 6,80

In den letzten Jahrzehnten hat die Verhaltensforschung einen kaum vergleichbaren Aufschwung genommen. Viele Verhaltensweisen konnten gedeutet und eine Vielzahl neuer Erkenntnisse gewonnen werden. BLUME macht den Versuch, wichtige Verhaltensweisen unserer Vögel dem Leser näherzubringen. So werden Rituale und Zeremonien, Andeutung und Übersprung, Drohen und Kämpfen, Verleiten, Nahrungsspeicherung sowie eine Reihe weiterer wichtiger Verhaltensweisen erklärt. Mit gut gelungenen und instruktiven Zeichnungen aus der Feder des Verfassers sind die einzelnen Abschnitte des Büchleins illustriert. Der Autor versteht es, den Leser zu fesseln und die nicht immer einfach zu erklärenden Verhaltensweisen verständlich zu machen. Dieses neue Sachbuch reiht sich gut in die Vivariumreihe ein. Sein Studium kann sehr empfohlen werden. W. KEIL

PÖLKE, F. (1971): Wie fotografiert man Vögel? — 70 S., 21 Abb., 4 Fotos, Kosmosreihe Das Vivarium, Franck'sche Verlagsbuchhandlung W. Keller & Co., Stuttgart, Preis DM 6,80

Mit vorliegendem Büchlein erhält jedermann Anleitung zum Fotografieren von Vögeln in der Natur wie in Käfig und Voliere. Der Rezensent fühlt sich dabei nicht ganz glücklich. Im Interesse des Natur- und Vogelschutzes sollte so wenig wie möglich Anregung zum Fotografieren gegeben werden. So manche Vogelbrut wurde totfotografiert oder bedingt durch den Fotografen ein Opfer von Raubzeug. Es ist daher fehl am Platze, durch das Mitteilen von Tricks und Kniffen, die auch noch durch Zeichnungen erläutert werden, zusätzlich Amateurfotografen die Vogelfotografie, besonders am Nest, schmackhaft zu machen. Wenn dann gar am Schluß des Büchleins auch noch bedeutende Natur- und Vogelschutzgebiete als besonders lohnende Ziele angegeben werden, so dürfte dies kaum Beifall hervorrufen. Der Rezensent bedauert die Aufnahme dieses Buches in die Vivarium-Reihe. W. KEIL

WEINZIERL, H. (1970): Die große Wende im Naturschutz. — 109 S., 22 Fotos, BLV Verlagsgesellschaft mbH., München, Preis DM 7,—

Der Autor, Präsidialmitglied im Deutschen Naturschutzring, versucht mit dieser Schrift auf die großen Gefahren aufmerksam zu machen, die heute nicht nur die Tier- und Pflanzenwelt sowie die Landschaft, sondern letztlich auch uns selbst bedrohen. Darüber hinaus werden Möglichkeiten einer nach ökologischen Gesichtspunkten zu gestaltenden Landschaft im Rahmen des Naturschutzes aufgezeigt. Im Jahre 1969 haben die 18 Mitgliedsstaaten des Europarates einstimmig beschlossen, das folgende Jahr zum Europäischen Naturschutzjahr zu erklären. Auch hat im gleichen Jahr erstmals eine Bundesregierung den Naturschutzgedanken in die Regierungserklärung aufgenommen. Zahllose Veranstaltungen auf allen politischen Ebenen gaben dem Europäischen Naturschutzjahr 1970 seinen äußeren Rahmen. An zahlreichen Beispielen, untermauert durch Zahlen mit erschütternder Dokumentation, wird der Leser in die Problematik eingeführt und Lösungen werden vorgestellt. Besonders deutlich machen die Zahlenbeispiele zu Ende des Büchleins, wie es um uns steht und was in Zukunft an Aufgaben zu bewältigen ist. Wollen wir hoffen, daß eine wirkliche Wende eingetreten ist. Das Buch dürfte jeden, der sich mit Natur- und Umweltschutz beschäftigt, interessieren. Sein Studium kann nur empfohlen werden.

W. KEIL

RAND, A. L. (1971): Die Vögel — Ornithologie populär. 240 S., 28 Abb. i. Text, 24 Fotos, BLV-Verlagsgesellschaft München, Übersetzung und Bearbeitung Dr. G. STEINBACHER, Preis DM 22,—

Immer wieder wird von Laien die Frage nach einer populär-wissenschaftlichen Darstellung der Vogelkunde gestellt. Vorliegendes Buch unternimmt hierzu den Versuch. Vielen genügt es auf die Dauer einfach nicht, lediglich Feldbeobachtungen zu notieren, Artenlisten aufzustellen, Seltenheiten nachzujagen u. ä. zu verfolgen. Sie sind auch daran interessiert, ihr ornithologisches Allgemeinwissen zu vertiefen. In einer Vielzahl von Abschnitten wird dem Leser Körperbau, Brutbiologie, Verhalten, Mauser, Zug und eine Reihe weiterer wissenschaftlicher Probleme dargelegt. Selbst ein Kapitel „Vogel und Mensch“ wurde nicht vergessen. Alle angesprochenen Bereiche vermitteln gute Informationen auf dem Stand unseres heutigen Wissens. Den Abschluß bilden Literaturhinweise und ein umfangreiches Register, welches ein Auffinden der behandelten Vogelarten wie das der einzelnen Sachgebiete sehr erleichtert. Die Abbildungen helfen, den Text gut zu veranschaulichen. Das Studium des Buches kann dem interessierten Laien empfohlen werden.

W. KEIL

SANDEN-GUJA, W. v. (1971): Die Rauchschnalbe. — 49 S., 9 Fotos, Landbuch Verlag Hannover, Preis DM 4,80

Der Autor, bekannt durch seine zahlreichen naturkundlichen Bücher, plaudert im vorliegenden Bändchen sehr anschaulich über unsere Rauchschnalbe. Es ist nicht die Absicht v. SANDEN's, hier Fachwissen über eine Vogelart zu vermitteln, sondern vielmehr Stimmungen während des rund sechsmonatigen Aufenthaltes der Rauchschnalbe einzufangen und zu beschreiben. Dies ist sicher in Vollendung gelungen. Das Bändchen kann als kleines Geschenk sehr empfohlen werden, zumal einige Fotos zu seiner Illustrierung beitragen.

W. KEIL

MAKATSCH, W. (1970): Unsere Raubvögel und Eulen. — 103 S., 32 Farbtafeln, Lizenzausgabe des Verlages J. Neumann-Neudamm Melsungen, Preis DM 5,80

In der Reihe „Kleine Farbbildbücher“ des Autors erschien jetzt ein weiteres Bändchen. Abgebildet und kurz beschrieben werden 23 Greifvogel- und 10 Eulenarten. Außerdem sind eine systematische Übersicht, ein Bestimmungsschlüssel für beide Gruppen und einige Hinweise auf Gewölle und Rufe gegeben. Soweit ein sicher lobenswertes Unterfangen. Leider kann sich der Rezensent nicht mit der von MAKATSCH in seinem Vorwort gegebenen Begründung zur Beibehaltung des Ausdrucks „Raubvögel“ für unsere Greifvögel einverstanden erklären. Die dort geäußerte Ansicht kann in keiner Weise akzeptiert werden. Das gleiche gilt für den Abschnitt „Gesetzliche Bestimmungen für den Schutz der Raubvögel und Eulen“. Hier wird nicht nur stark polemisiert,

sondern die für die Bundesrepublik angegebenen Schuß- und Schonzeiten entsprechen nicht den heutigen Gegebenheiten. Der Verlag, der selbst eine Jagdzeitschrift herausgibt, wäre gut beraten gewesen, wenn er den Autor auf diese Dinge aufmerksam gemacht hätte. Die hier dargelegten Gründe lassen eine Empfehlung des Büchleins nur mit erheblichen Bedenken zu.

W. KEIL

44. Jahresbericht der Vogelkundlichen Beobachtungsstation „Untermain“ 1970

Die Arbeit von „Untermain“ stand mehr oder weniger im Zeichen des Europa-Naturschutzjahres 1970. Wenn heute das Wort „Umweltschutz“ für jeden ein Begriff geworden ist, so können wir zu Recht sagen, daß auch von unserer Seite hierzu beigetragen wurde. Unsere Bemühungen, weitere wichtige Gebiete in Hessen unter Naturschutz zu stellen, wurden gemeinsam mit der Vogelschutzwarte und der Avifaunistischen Arbeitsgemeinschaft fortgesetzt. Ferner wurde die Neugestaltung vorhandener Naturschutzgebiete angestrebt. Hierher gehört die neue Verordnung über das Naturschutzgebiet „Lampertheimer Altrhein“. Die Arbeiten zur Unterschutzstellung der Rheinauen zwischen Mainz und Bingen bzw. Wiesbaden und Rüdesheim konnten wesentlich vorangetrieben werden. Es ist mit der endgültigen Unterschutzstellung sicher noch im Jahre 1972 zu rechnen. Weitere Projekte stehen vor dem Abschluß oder sind in der Planung. Auch beim Greifvogelschutz konnten gewisse Fortschritte erzielt werden. Der hessische Landesjagdverband empfahl seinen Mitgliedern, Mäuse- und Raufußbussard ganzjährig von der Jagd zu verschonen. Sicher kann man hier einwenden: nicht genug, der ganzjährige Schutz auf gesetzlicher Grundlage ist die einzig richtige Lösung. Schon jetzt zeigt sich, daß die Empfehlung des Landesjagdverbandes in zahlreichen Fällen nicht eingehalten wird. Hierdurch wird der Weg zu einer gesetzlichen Regelung beschleunigt werden.

Sicher wird dem einen oder anderen das Erreichte zu wenig sein, die erzielten Fortschritte zu gering. Aber weder Resignation noch ständiges Schimpfen hilft, den Prozeß zu beschleunigen. Nicht gering ist die Zahl derjenigen, die nur kritisieren, aber sich selbst nicht aktiv beteiligen. Schlagworte dieses Personenkreises sind „man müßte“ und „es wird alles falsch gemacht“. Nur eigene Mitarbeit und Initiative helfen uns im Natur- und Vogelschutz weiter.

Im Geschäftsjahr 1970 wurden 5 Wintervorträge abgehalten, von denen 3 im Saal des Werksgemeinschaftshauses der Cassella-Farbwerke und 2 im Hörsaal der Vogelschutzwarte durchgeführt wurden. Mit dem Vorstand der Cassella-Farbwerke war vereinbart worden, ab Herbst 1970 diese Veranstaltungen in der Vogelschutzwarte abzuhalten. Für die finanzielle Unterstützung der Vorträge durch die Cassella-Farbwerke sei an dieser Stelle herzlichst gedankt. Weiterhin wurden im Hörsaal der Vogelschutzwarte 9 Vorträge im Rahmen der ornithologischen Stammtische durchgeführt. Allen Rednern sei für ihre Mithilfe gedankt. Die Zahl der vogelkundlichen Führungen lag bei acht. Auch denjenigen Mitgliedern, die sich hierzu als Leiter zur Verfügung stellten, sei herzlich gedankt. Alle von uns durchgeführten Veranstaltungen fanden reges Interesse und waren gut besucht.

A. Wintervorträge

2. 1. 70 Dir. S. TAUBERT, Hochstadt
„Vogelkundliche Beobachtungen in Asien und zu Hause“
6. 3. 70 Dr. H. BAUM, Gießen
„Heia Safari — Reiseeindrücke aus Kenia“
2. 10. 70 ORR Dr. KÖHLER, Mainz
„Afrikanische Vogelwelt — Europäische Vogelwelt in Südwestafrika“

6. 11. 70 Farb-Tonfilme: „Vögel des Grauen Windes“ und „Unternehmen Fischadler“
 4. 12. 70 G. SYNATZSCHKE, Rotenburg
 „Ost-Makedonien — Steppe, Sumpf und Vögel“

B. Ornithologische Stammtische

16. 1. 70 K. H. SCHAACK, Offenbach am Main
 „Wasservogelzählung in Deutschland unter besonderer Berücksichtigung von Hessen“
 20. 2. 70 H. SIEGEL, Ludwigshafen
 „10 Jahre ornithologische Untersuchungen im NSG Lampertheimer Altrhein“
 20. 3. 70 J. EGLOFFSTEIN, Mühlheim
 „Tierparadies Ostafrika“
 17. 4. 70 H. KLEE, Dudenhofen
 „Reiseeindrücke aus Anatolien“
 15. 5. 70 W. BAUER, Frankfurt am Main
 „Südeuropäische Vogelparadiese“
 18. 9. 70 Dr. W. KEIL, Frankfurt am Main
 „Reiseeindrücke aus den USA und Kanada“
 16. 10. 70 K. ROTHMANN, Groß-Umstadt
 „Urlaubserlebnisse im Coto Doñana“
 20. 11. 70 H. LANDVOGT, Bad Homburg
 „Jugoslawien“
 18. 12. 70 J. ALTHEN, Frankfurt am Main
 „Vogelberingung in Hessen“

Die Jahreshauptversammlung fand am 23. 4. 1970 im Hörsaal der Vogelschutzwarte statt. Nach Erstattung des Geschäftsberichtes durch den 1. Vorsitzenden gab Herr J. ALTHEN eine Übersicht über die Beringungsarbeit des abgelaufenen Geschäftsjahres. Der Vorsitzende des Arbeitsausschusses berichtete über die Tätigkeit dieses Gremiums und unterzog die bisherigen Ergebnisse der verschiedenen Vorhaben (z. B. Haubenerle, Wendehals, Steinkauz, Enkheimer Ried, Unterlauf des Mains) einer kritischen Betrachtung. Fräulein H. LIPPERT legte dann ausführlich die Kassenlage von „Untermain“ dar. Die silberne Ehrennadel wurden den Herren W. BAUER und O. NERLICH für besondere Verdienste um den Vogelschutz und die Avifaunistik in Hessen verliehen.

Die Mitgliederbewegung war auch 1970 mehr oder weniger stagnierend. Zu Ende des Geschäftsjahres belief sich die Gesamtzahl der Mitglieder auf 454. Es konnten 30 neue Mitglieder gewonnen werden. Durch Austritt und Wegzug verloren wir 5 Mitglieder, 7 Mitglieder verstarben und weitere 15 Mitglieder wurden wegen mehrjähriger Nichtbezahlung des Vereinsbeitrages gestrichen. Wegen vereinsschädigenden Verhaltens mußte ein Mitglied ausgeschlossen werden. Durch den Tod von 3 Ehrenmitgliedern verringerte sich deren Zahl auf acht. Es fand eine Sitzung des Gesamtvorstandes am 1. 4. 1970 statt.

Die zahllosen Aufgaben und Probleme unseres Vereins wären nicht zu bewältigen, wenn nicht der geschäftsführende und der erweiterte Vorstand tatkräftig mitgearbeitet hätten. Auch die stete Mithilfe und Unterstützung unserer Mitglieder, Freunde, Behörden und Firmen förderte sehr die Arbeit von „Untermain“. Ihnen allen sei an dieser Stelle herzlich gedankt und die Bitte ausgesprochen, der Vogelkundlichen Beobachtungsstation „Untermain“ auch zukünftig bei ihren Bestrebungen um den Vogel- und Naturschutz zu helfen.

Dr. WERNER KEIL

Persönliches

Blick auf ein Ornithologengeschlecht

— zur Erinnerung an Dr. PAUL HENRICI (* 2. 7. 1880 Ströhen Kr. Lübbecke,
 † 29. 1. 1971 Cagiallo-Tesserete/Schweiz) —

Der Name der Sippe, zu der unser verewigter Freund gehörte, begegnet uns wohl erstmalig in der Gestalt des Majors A. H. HENRICI. Als „Deutscher Landsmann“ stand er 1827 im Dienste der holländischen Regierung mit dem Auftrag, Teile von Borneo zu erkunden. Es ist bekannt, daß er damals auch Vögel sammelte. Genauere Daten aus seinem Leben waren kaum zu ermitteln. Sicher ist nur, daß er, zum Oberst befördert und nach Amsterdam zurückgekehrt, 1838 in „voller Manneskraft“ einer Krankheit erlag. Ob er überhaupt zum engeren Verwandtenkreis zu zählen ist? Weiteres Quellenmaterial ruht noch ungeordnet im Archiv des Reichsmuseums von Leiden.

Als die Epoche der naturbeschreibenden Naumannzeit um die Mitte des 19. Jahrhunderts ausklang, entwickelte sich zwar mit spürbarem Flügelschlag die wissenschaftliche Erforschung exotischer Formen, die in G. HARTLAUB, J. L. CABANIS, Th. v. HEUGLIN, K. G. K. BURMEISTER ihre über die Grenzen Europas hinausschauenden Führungskräfte hatte; daneben stand aber, von dem Naumannverehrer und Theologen A. K. E. BALDAMUS angeregt, die zahlenmäßig überlegene, autodidaktisch und nebenberuflich tätige Gruppe der Laienforscher und Liebhaber, die sich bemühten, durch eigene Beobachtungen auf dem engeren Heimatboden das zu ergänzen, was dem gefeierten J. F. NAUMANN etwa entgangen sein konnte. Unter diesen Männern der 2. Jahrhunderthälfte findet sich in mehrfacher Ausprägung der Name HENRICI.

Als erster ist zu nennen FRIEDRICH HENRICI (* 1819 Gehrden/Westf., † 1892 Holle Kr. Hildesheim). Der Sohn eines Gutsbesitzers wurde Reg.-Rat in Hannover, Frankfurt/Oder, Halle und war überall bekannt nicht nur als Vogelpfleger und -kenner, sondern vor allem als Eiersammler. 1870 schloß er sich der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft an. Feldornithologische Veröffentlichungen überließ er seinem Berliner Freund H. SCHALOW.

Ihm folgte HERMANN HENRICI (* 1850 Nieheim/Westf., † 1934 Kassel). Bis 1900 aktiver Offizier, dann Stadtrat in Kassel, starb er als Oberstleutnant a. D. Angeregt durch den Vetter PAUL HENRICI (1860–1918) und gefördert durch den Kasseler Schreinermeister und erfahrenen Oologen H. OCHS entwickelte er sich erst um 1902 zum rührigen Eiersammler. Auch der Vogelschutzgedanke packte ihn, so daß er dem Freiherrn von BERLEPSCH tätig zur Seite stand bei dessen Arbeit am Vogelschutzbuch. Er selbst gründete 1905 den Kasseler Verein für Vogelschutz.

Der Sohn von FRIEDRICH HENRICI war PAUL HENRICI (* 1860 Minden, † 1918 Wiesbaden). Die Forstlaufbahn führte ihn über Westpreußen, Lüneburg zurück an die Ausgangsstätte, wo er als geh. Reg.- und Forstrat starb. Starke Neigung zum Sammeln der Eier veranlaßte ihn zu einer Reihe von Aufsätzen in ornithologischen, jagdlichen und forstlichen Zeitschriften.

Aus einem Pfarrhaus stammte FERDINAND HENRICI (* 1870 Warburg, † 1908 Thorn/Westpr.). Während des Studiums in Greifswald erfuhren seine oologischen Anlagen nachhaltige Auftriebe durch Beziehungen zu A. v. HOMEYER, so daß er in der Blütezeit der Eierkunde einen weitreichenden Namen hatte. Auch die Feldornithologie hatte in ihm einen rührigen Vertreter. Das zeigen Aufsätze aus seiner Feder in einer Reihe von Fachblättern. Seit 1905 stand er als Amtsrichter in Deutsch-Eylau, nachdem er vorher in Zoppot, Elbing, Danzig, Marienwerder tätig war.

Das letzte Glied der Kette war PAUL HENRICI, der nun im 90. Lebensjahr abgerufen wurde. Aus der Schule des älteren Bruders Ferdinand hervorgegangen, entwickelte er sich zum bedeutendsten, auf höchster Ebene stehenden Oologen und zugleich zu einem der letzten Vertreter einer Forschungsrichtung, die heute in den Lehrsälen kaum noch beachtet wird. Von 1911 bis 1952 wirkte er als praktischer Arzt in Rendel Kr. Friedberg, und die hessische Vogelforschung ist ihm viel Dank schuldig. Wer ihm nähertreten konnte, verspürt schmerzlich den Verlust eines selbstlosen Mannes, dem die Beschäftigung mit dem Vogelei nicht etwa Spielerei für Mußestunden, sondern ernsthaftes natur-

wissenschaftliches Studium bedeutete. Außer der „hereditären“ Belastung (wie er zu sagen pflegte) führten ihn zwei Antriebskräfte in diesen Teilbereich der Ornithologie. Einmal war es der rein ästhetische Genuß, den der Anblick eines Geleges dem für feinere Empfindungen empfänglichen Menschenauge gewährt. Zum anderen war es das Streben, in der Struktur der Eischale und in den Eimerkmalen überhaupt entscheidende Gesichtspunkte für die Systematik und die Stammesgeschichte der Vögel zu entdecken. Daß er bei diesem Bemühen kaum oder nicht zu wissenschaftlichen Ergebnissen gelangen konnte, war eine Erkenntnis, die er mit anderen Eierkundigen ohne Murren zu tragen wußte!

Dr. Dr. h. c. L. GEBHARDT,
63 Gießen, August-Messer-Straße 3.

Prof. Dr. HERMANN GIERSBERG, emeritierter Direktor des Zoologischen Institutes der Johann Wolfgang Goethe-Universität in Frankfurt, feierte am 14. 12. 1970 seinen 80. Geburtstag. Der Jubilar, langjähriges Mitglied von „Unterrhein“, fühlte sich stets mit den Problemen des Vogelschutzes und der Vogelkunde eng verbunden.

Am 30. 6. 1971 feierte CARL KLAAS, Oberursel, seinen 80. Geburtstag. Er ist seit 1929 Mitglied der Beobachtungsstation und hat mehrere Jahrzehnte als Beringer aktiv zur Erforschung der Vogelwelt gewirkt. Noch jetzt betätigt er sich in der ornithologischen Abteilung des Senckenberg-Museums.

FRANZ KOPECKY beging am 4. 5. 1971 seinen 75. Geburtstag. Seit 1927 ist er Mitglied von „Unterrhein“ und leitet seit vielen Jahren die Kreisgruppe Frankfurt im Deutschen Bund für Vogelschutz. Außerdem befaßt er sich mit feldornithologischen Problemen.

AUGUST WEIGEL, Wetzlar, konnte am 27. 2. 1971 seinen 75. Geburtstag feiern. Sein avifaunistisches Arbeitsgebiet ist im wesentlichen das Lahntal. Er war mehrere Jahre Beiratsmitglied der Avifaunistischen Arbeitsgemeinschaft Hessen.

Der langjährige Leiter der Vogelwarte Radolfzell, Dr. RUDOLF KUHK, beging am 13. 2. 1971 seinen 70. Geburtstag. Er war viele Jahre Generalsekretär der DO-G. Zahlreiche Abhandlungen entstammen seiner Feder.

GOTTFRIED SCHÜTTE, Frankfurt, ehemaliger Vorsitzender des hessischen Kleingartenverbandes und Mitglied des Verwaltungsrates der Vogelschutzwarte, feierte am 11. 4. 1971 seinen 70. Geburtstag. SCHÜTTE fühlte sich immer dem Vogelschutz verbunden und förderte ihn vor allem bei den hessischen Kleingärtnern.

In Neckarsteinach beging THEODOR GÖLLER am 24. 7. 1971 seinen 70. Geburtstag. Besonders in den letzten Jahren kümmerte er sich u. a. um den letzten hessischen Wanderfalkenhorst. Seiner Arbeit und seiner Organisationsgabe ist es zu verdanken, daß dort noch immer ungestört junge Wanderfalken flügge werden. Auch anderen Problemen des Vogelschutzes im hessisch/baden-württembergischen Grenzgebiet gilt seine Aufmerksamkeit.

Am 21. 10. 1971 wurde WALTER WISSENBACH, Herborn, 70 Jahre alt. Der Jubilar ist weit über die Grenzen Hessens als Naturfotograf bekannt. Eine größere Reihe naturkundlicher Bücher sind mit WISSENBACH's Fotos ausgestattet. Er ist einer der Altmeister der Naturfotografie. Seit 1938 ist er Mitglied unserer Station.

JOSEF KRIEGLSTEIN, Frankfurt, beging am 23. 5. 1971 seinen 65. Geburtstag. Er ist Mitarbeiter der Beringungsabteilung unseres Vereins und betreut im Frankfurter Stadtwald mehrere Vogelschutzgebiete (z. B. „4b“ und „Grastränke“). Aus Anlaß seines Geburtstags wurde ihm auf der Mitgliederversammlung 1971 für seine Verdienste um den Vogelschutz die silberne Ehrennadel verliehen.

Rektor i. R. HANS WATZ, Ehringshausen, wurde am 14. 8. 1970 für seine Verdienste um den Natur- und Vogelschutz vom hessischen Minister für Landwirtschaft und Forsten die bronzene Plakette dieses Ministeriums verliehen. WATZ war viele Jahre Kreisbeauftragter für Naturschutz im Landkreis Wetzlar und Bezirksvertrauensmann für Vogelschutz im ehemaligen Regierungsbezirk Wiesbaden.

W. KEIL

Mitteilungen der Schriftleitung

Wo gelangen 1971 Brutnachweise der Sumpfohreule?

Während des ungewöhnlich warmen und trockenen Sommers 1971 sind Vogelarten, deren Verbreitungsschwerpunkt in Süd-, Südost- und Osteuropa liegt, auch in Hessen aufgetreten (z. B. Bienenfresser, Blauracke, Rallen- und Nachtreiher). Wir möchten diese Daten in LUSCINIA 41, Heft 5 (1972) in einer zusammenfassenden Übersicht publizieren und wären daher für die Einsendung weiterer einschlägiger Mitteilungen sehr dankbar.

Meldungen bitte an: W. BAUER, 6 Frankfurt/M. 70, Schneckenhofstraße 35.

Wo befinden sich Starenschlafplätze im Winter in Hessen?

Das Zoologische Institut der Johann Wolfgang Goethe-Universität und die Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland sind daran interessiert zu erfahren, wo sich Starenschlafplätze im Winterhalbjahr in Hessen befinden. Es wird um folgende Angaben gebeten:

1. Genaue Ortsangabe des Schlafplatzes
2. Schätzung der nächtigenden Stare
3. Von wann bis wann ist der Schlafplatz besetzt?
4. War der Platz in früheren Jahren bereits besetzt?

Nachricht wird erbeten an:

Prof. Dr. F. W. MERKEL, Zoologisches Institut der Universität Frankfurt,
6 Frankfurt/Main, Siesmayerstraße 70 oder
Vogelschutzwarte Frankfurt, 6 Frankfurt/Main 61, Steinauer Straße 44.

Auf farbberingte Flußregenpfeifer achten!

In der Brutzeit 1971 wurden im mittelhessischen Raum über 90 Flußregenpfeifer farbiger beringt. Die Beringung erfolgte über dem Fersengelenk (!) des linken Beines. Über dem normalen Ring am rechten Bein kann sich ebenfalls noch ein Farbring befinden.

Eventuell festgestellte farbberingte Flußregenpfeifer — besonders auch in der Brutzeit 1972 — bitte möglichst umgehend melden an

J. BRACKE, 6301 Pohlheim 1, Kantstraße 9
oder an

W. SCHÖSSLER, 63 Gießen, Schottstraße 16.

Wir bedanken uns bei der Firma Degesch, Frankfurt am Main, für den uns überlassenen Druckkostenzuschuß.

**Hersteller
und Lieferant von:**

Ketten und Kettengehängen aller Art · Spezialhebevorrichtungen nach Ihren Wünschen · Drahtseile, Flaschenzüge, Hanfseile, Winden · Drahringe, jeder Stärke und Durchmessers · Hersteller der M. K. F.-Schneeketten · Reparatur von Hebezeugen, Winden, Flaschenzügen jeden Fabrikates.
Spezialität: Verarbeitung rostfreier Stähle.
Amtl. zugelassene Prüfstation d. Unfallberufsgenossenschaft

Mitteldeutsche Kettenfabrik

Fritz Emmerich

6 Frankfurt/Main-Niederrad, Kelsterbacher Straße 2a/6 · Telefon: 67 98 41/42