

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

Probleme und Aufgaben des Vogelschutzes in Hessen im Rahmen des Europa-Naturschutzjahres 1970

von WERNER KEIL, Frankfurt am Main

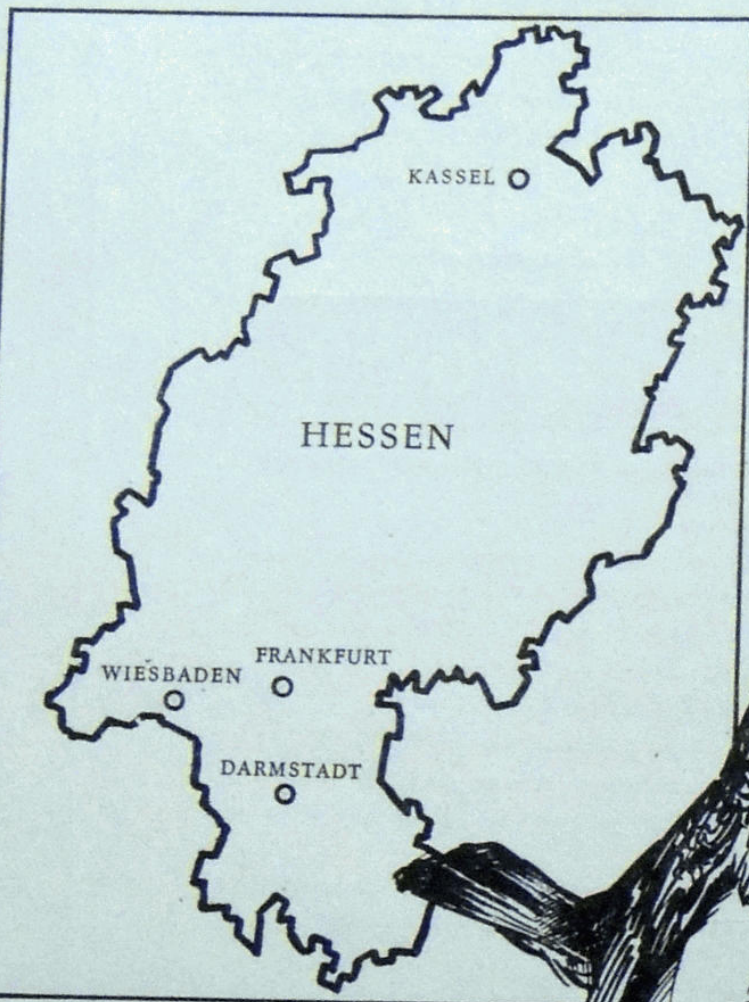


1970 wurde zum Europa-Naturschutzjahr erklärt mit dem Ziel, die Bevölkerung mit den Problemen und Aufgaben des Natur- und Landschaftsschutzes vertraut zu machen und um Mithilfe und Verständnis zu bitten. Wissen wir doch, daß in der Bundesrepublik rund 100 ha Land täglich der freien Landschaft verlorengehen und unter Asphalt und Beton begraben werden. Weit über 200 Millionen Kubikmeter Abfallstoffe, also Müll und sonstiger Unrat, fallen jährlich bei uns an und müssen beseitigt werden. Achtlos weggeworfene Verpackungen,

vorwiegend aus Plastikmaterial, verschmutzen Fluren und Wälder. 14 Millionen Kubikmeter Abwasser müssen geklärt werden. Viele Millionen Tonnen Staub, Ruß, Schwefeldioxyd und Kohlenmonoxyd verpesten die Luft. All diese Abfallprodukte unserer modernen Zivilisation belasten nicht nur die freie Landschaft, deren Tier- und Pflanzenwelt, sondern auch den Menschen selbst.

Die Gefahr der Zersiedlung, der Zerstörung und des Ausverkaufs der Landschaft versucht der Natur- und Landschaftsschutz mit seinen verschiedenen Institutionen und gesetzlichen Handhaben zu verhindern. Als Resultat dieser Bemühungen sind die Natur- und Landschaftsschutzgebiete anzusehen, in denen es darum geht, unsere Tier- und Pflanzenwelt sowie das Landschaftsbild zu erhalten. Neuerdings gibt es in Hessen noch innerhalb der Naturschutzgebiete sogenannte Naturreservate (z. B. im NSG Kühkopf-Knoblochsau und NSG Lampertheimer Altrhein).

Was bedeuten diese verschiedenen Begriffe? In einem Landschaftsschutzgebiet geht es im wesentlichen darum, daß das vorhandene Landschaftsbild und seine Erscheinungsformen bei normaler land- und forstwirtschaftlicher Nutzung erhalten bleibt. Verboten sind in solchen Gebieten z. B. die Errichtung von Wochenendhäusern, Müllplätzen, Kiesgruben und anderen Dingen, die den Charakter des Landschaftsbildes verändern. In Naturschutzgebieten dagegen müssen alle menschlichen Belange zugunsten der dort vorhandenen Tier- und Pflanzenwelt und der Naturschönheiten zurückgestellt werden. Hierher gehören neben dem bereits in Landschaftsschutzgebieten nicht Erlaubten die Einschränkung der Land- und Forstwirtschaft sowie der Jagd Ausübung, Entnahme von Tieren und Pflanzen. Das Betreten solcher Gebiete ist nur auf besonders gekennzeichneten Wegen möglich (Beispiel: NSG Kühkopf-Knoblochsau, s. a. NERLICH 1969). Im Naturreservat, der höchsten Stufe des Naturschutzes in Hessen, ist selbst das Begehen nicht gestattet. Weiterhin gibt es noch den Begriff Naturdenkmal.



Vogelkundliche Zeitschrift
für Hessen

Hierunter fällt der Schutz und die Erhaltung von Einzelobjekten, wie etwa schützenswerte Bäume oder Baumgruppen, Kolonien seltener Vogelarten, Standorte von bestimmten Pflanzen und ähnliches.

Besonders in den letzten 20 Jahren hat sich eine Umwälzung vollzogen, die keine Vergleichsmöglichkeiten mit früheren Verhältnissen aufzuweisen hat. Heute leben rund 85% unserer Bevölkerung in Städten und Ballungsgebieten wie etwa dem Rhein-Main-Gebiet. Hinzu kommt eine erhebliche Zunahme der Freizeit und die enorme Steigerung der Motorisierung, die es möglich macht, selbst am Wochenende in die nähere und weitere Umgebung zu fahren, um in Wald und Flur Erholung zu suchen. Es entstanden daher in den stadtnahen Bereichen Erholungsgebiete, um diese Massenflucht der Bevölkerung aus den Steinwüsten unserer Städte zu steuern und durch Anlage von Wanderwegen, Spielplätzen, Liegewiesen und Parkmöglichkeiten für Autos diesen berechtigten Bedürfnissen nachzukommen. Produkt dieser Entwicklung sind die Naturparke. Sie dienen in erster Linie dem Erholungsbedürfnis des Menschen.

Diese Vielzahl von Begriffen hat begreiflicherweise zu Mißverständnissen geführt. Meist wird der Ausdruck „Naturpark“ mit dem des „Naturschutzgebietes“ gleichgesetzt oder verwechselt. Es bedarf daher noch einer erheblichen Aufklärung, um wieder etwas Klarheit zu schaffen.

Wie steht es nun in Hessen mit dem Naturschutz und der Freizeiterholung der Bevölkerung? Rund 40% der hessischen Gesamtfläche sind Wälder. Damit ist Hessen eines der walddreichsten Gebiete der Bundesrepublik. Mittelgebirge bestimmen im wesentlichen seinen Charakter und dienen gleichzeitig als großräumige Erholungsgebiete der Bevölkerung. Von der Gesamtfläche Hessens mit etwas über 21 000 km² stehen etwa 30% unter Landschaftsschutz und 0,25% unter Naturschutz. Hinzu kommen 9 Naturparke mit einer Fläche von über 655 800 ha. Während diese Naturparke Flächen zwischen 21 000 und 123 000 ha haben, sind die Naturschutzgebiete in ihren Ausmaßen weit bescheidener. Hier geht es um Flächengrößen von einigen Hektar bis zum größten hessischen Naturschutzgebiet, der Kühkopf-Knoblochsaue, mit 2 400 ha. Einige größere Landschaftsschutzgebiete sind in ihrer Flächengröße mit den Ausdehnungen der Naturparke nahezu identisch.

Für das Europa-Naturschutzjahr 1970 wurden von der Vogelschutzwarte in Verbindung mit der Avifaunistischen Arbeitsgemeinschaft Hessen (besonders der Arbeitsgruppe „Naturschutz“, s. a. Schriftwechsel mit Staatsminister Dr. Tröscher auf S. 55) und der Vogelkundlichen Beobachtungsstation „Unterrhein“ ein Dringlichkeitsprogramm aufgestellt, welches die Unterschutzstellung bzw. Neuordnung folgender Gebiete in Hessen im Interesse des Vogelschutzes zum Ziel hat:

1. Schweinsberger Moor (Landkreis Marburg)
2. Obermooser Teichgebiet (Landkreis Lauterbach)
3. Zwei Gebiete in der Wetterau (Landkreise Büdingen und Friedberg)
4. Erweiterung des NSG Oberer Kelzer Teich (Landkreis Hofgeismar)
5. Ederauen (Landkreis Fritzlar-Homberg)
6. Heusenstammer Kiesgrube (Landkreis Offenbach)
7. Rheinauen zwischen Erbach und Rüdelsheim, einschließlich der rheinland-pfälzischen Seite (Rheingaukreis, Landkreis Bingen)
8. Reinheimer Teich (Landkreis Dieburg)

9. Heppenheimer Tongruben (Landkreis Bergstraße)
10. NSG Pfungstädter Moor (Landkreis Darmstadt)
11. NSG Großauheimer Schiffflache (Landkreis Hanau)
12. NSG Enkheimer Ried (Landkreis Hanau)
13. NSG Lampertheimer Altrhein (Landkreis Bergstraße)

Eine ganze Reihe von Mitarbeitern sind auf vielfältige Art und Weise in dieses Programm eingeschaltet. Es seien hier lediglich der Schriftführer der Avifaunistischen Arbeitsgemeinschaft (WILLY BAUER) und der Vorsitzende der Arbeitsgruppe „Naturschutz“ (OTFRIED NERLICH) besonders hervorgehoben.

Neben diesen Projekten geht es uns um einige mehr oder weniger bedrohte Vogelarten, deren ganzjähriger Schutz bzw. Schutz des Lebensraums oder Brutplatzes als dringend notwendig angesehen werden muß. Hierher gehören:

1. Greifvögel, besonders Wanderfalke (von letzterem 1970 nur noch 1 Brutpaar in Hessen!)
2. Graureiher (Rückgang in den letzten Jahren um rund 70%, nur noch 8 Kolonien mit 75 Brutpaaren vorhanden, s. a. BERG-SCHLOSSER 1968 und BAUER & KEIL 1970)
3. Rauhfußhühner (Restbestände stark rückläufig; die Arbeitsgruppe „Rauhfußhühner“ befaßt sich seit einigen Jahren mit diesem Problem, s. a. BERG-SCHLOSSER 1968 und Rundschreiben der Arbeitsgruppe)
4. Weißstorch (Rückgang in 20 Jahren um 90%, s. a. KEIL & ROSSBACH 1969 a und b)
5. Saatkrähe (Rückgang im letzten Jahrzehnt um über 50%, s. a. BERG-SCHLOSSER 1968).

In der Zwischenzeit wurde in Hessen eine neue Verordnung über die Änderung der Jagdzeiten und über die Erklärung zu jagdbaren Tieren vom 10. 11. 1969 veröffentlicht (s. a. S. 60). Hierdurch ist nunmehr neben dem Sperber auch der Habicht ganzjährig von der Jagd zu verschonen. Ferner hat der Landesjagdverband Hessen anlässlich seiner Jahreshauptversammlung am 8. 5. 1970 seinen Mitgliedern empfohlen, in Zukunft die Jagd auch auf Mäuse- und Rauhfußbussard nicht mehr auszuüben. Wollen wir hoffen, daß diese Empfehlung auch von der hessischen Jägerschaft befolgt wird. Es wird sicher der Tag nicht mehr fern sein, an dem auch diese beiden Greifvogelarten durch Gesetz von der Jagd zu verschonen sind. Dank der Bewachung des letzten hessischen Wanderfalkenbrutplatzes durch ehrenamtliche Helfer konnten in diesem Jahre 3 Jungvögel ausfliegen.

Mit Unterstützung der zuständigen Behörden ist beabsichtigt, die noch vorhandenen Graureiherkolonien zu flächenhaften Naturdenkmälern zu erklären. Ferner ist es erforderlich, dieser Vogelart zumindest für einige Jahre eine ganzjährige Schonzeit zuzubilligen. Wir haben z. Zt. in Hessen südlich der Mainlinie keine Graureiherkolonie mehr.

Die sich mehr und mehr zuspitzende Situation der 3 Rauhfußhuhnarten in Hessen macht die Einrichtung entsprechender Wildschutzgebiete unerlässlich. Besonders bedrohlich ist die Lage des Birk- und Haselwildes. Gemeinsam mit der Arbeitsgruppe „Rauhfußhühner“ wurden entsprechende Pläne ausgearbeitet und Verhandlungen eingeleitet.

Im Hinblick auf die Erhaltung und Förderung der noch verbliebenen Weißstorchpopulation werden seit einigen Jahren vor allem Horstrenovierungen vor-

genommen, die auf großes Verständnis bei den zuständigen Behörden stoßen. Durch solche Maßnahmen konnten eine Reihe von Horsten und damit auch die vorhandenen Brutpaare erhalten werden.

Seit der ganzjährigen Unterschutzstellung der Saatkrähe (Hessisches Naturschutz-Ergänzungsgesetz vom 8. 3. 1968) ist nunmehr die Möglichkeit gegeben, Übergriffe gleich welcher Art zu verfolgen. Es ist zu hoffen, daß die derzeitige Population gehalten werden kann.

Neben dem hier dargelegten Vorhaben zur Schaffung bzw. Neuordnung von Naturschutzgebieten, dem Arten- und Biotopschutz, sind noch eine Reihe weiterer Aktionen angelaufen. Hierher gehören z. B. Maßnahmen zur Erhaltung der Wasserramsel, der Mehl- und Rauchschwalbe und des Rauhfußkauzes.

Die hier beschriebenen Probleme und Aufgaben des Vogelschutzes in Hessen sind die derzeit vordringlichsten. Die vorgesehenen Maßnahmen dienen sowohl der Erhaltung einer artenreichen Vogelwelt als auch dem gezielten Schutz bestimmter Arten bzw. deren Lebensräume. Nunmehr schnell und entschlossen zu handeln, ist unbedingt erforderlich. Das Europa-Naturschutzjahr sollte hierzu genutzt werden. Es wird einer späteren Darstellung vorbehalten bleiben festzustellen, was wirklich erreicht worden ist.

Literatur:

- BAUER, W. & W. KEIL (1970): Die Situation des Graureihers in Hessen. — Hessische Jäger 14: 21—22.
- BERG-SCHLOSSER, G. (1968): Die Vögel Hessens — Ergänzungsband —. Verlag W. KRAMER, Frankfurt/M., S. 28—32, 79—90, 229—232.
- KEIL, W. & R. ROSSBACH (1969 a): Bestandsveränderungen des Weißstorches — *Ciconia ciconia* — in Hessen von 1948 bis 1968. — Luscini 40: 230—249.
- (1969 b): Die Situation des Weißstorches — *Ciconia ciconia* — in Hessen. — Internat. Rat f. Vogelschutz, Deutsche Sektion, Ber. Nr. 9, S. 45—49.
- NERLICH, O. (1969): Wanderführer durch das Naturschutzgebiet Kühkopf-Knoblochsau. — Herausgeber: Vogelschutzwarte f. Hessen, Rheinland-Pfalz u. Saarland, 24 S.

Anschrift des Verfassers:

Dr. WERNER KEIL, 6 Frankfurt/Main-Fechenheim, Steinauer Straße 44.

LUSCINIA	41	Heft 1	Seite 9—15	Frankfurt/M. Juli 1970
----------	----	--------	------------	---------------------------

Das Brutvorkommen des Flußregenpfeifers - *Charadrius dubius* - 1969 in Hessen

von A. DILLING, Vockerode; W. SCHLÄFER, Heusenstamm, und
W. SCHÖSSLER, Gießen

Im Rahmen der Erhebungen für den Limikolenband des „Handbuches der Vögel Mitteleuropas“ erschien es Vorstand und Beirat der Avifaunistischen Arbeitsgemeinschaft Hessen günstig, das Ziel bei einem so markanten Vogel wie dem Flußregenpfeifer etwas weiter zu stecken. Verhältnismäßig leichte Bestätigung des Vogels, eine breite Streuung über das ganze Gebiet Hessens bei Bindung an stark von der monotonen Kulturlandschaft abweichende Lebensräume ließen ein positives Ergebnis eines Aufrufs zur Mitarbeit erhoffen. Heute können wir feststellen, daß die Erwartungen bis auf wenige Landschaftsteile Hessens weitgehend erfüllt wurden. Dies ist der Grund für uns, allen Beobachtern für ihre Mitteilungen herzlich zu danken; unser besonderer Dank gilt dem Schriftführer unserer Arbeitsgemeinschaft, W. BAUER, Frankfurt, der die Sammlung und erste Sichtung aller Mitteilungen aus dem Mitgliederkreis vornahm.

Die Bestandserhebung 1969 erfolgte im Bundesland Hessen in seinen heutigen Grenzen, d. h. ohne die noch von GEBHARDT/SUNKEL (1954) und BERG-SCHLOSSER (1968) bearbeiteten, heute rheinland-pfälzischen Regierungsbezirke Montabaur und Rheinhessen.

In Anlehnung an die Gliederung BERG-SCHLOSSERS wurde das gesamte Gebiet in Nord-, Mittel- und Südhessen aufgeteilt und jeweils ein Regionalbearbeiter bestimmt. Hierdurch glauben wir, bei der Erhebung einen hohen Grad der Genauigkeit erreicht zu haben. Nicht vergessen sei trotzdem ein Hinweis auf eventuell noch nicht entdeckte und untersuchte Kleinbiotope des Flußregenpfeifers (z. B. kleinere Sandgruben, Steinbrüche, Schlammteiche, Straßenbaustellen usw.), die oft nur für ein oder wenige Jahre Brutplätze sein mögen. Besonders hervorheben möchten wir jedoch, daß es sich bei unserer Untersuchung nur um die Ergebnisse eines Jahres handelt, die Arbeit also nur eine Momentaufnahme darstellt.

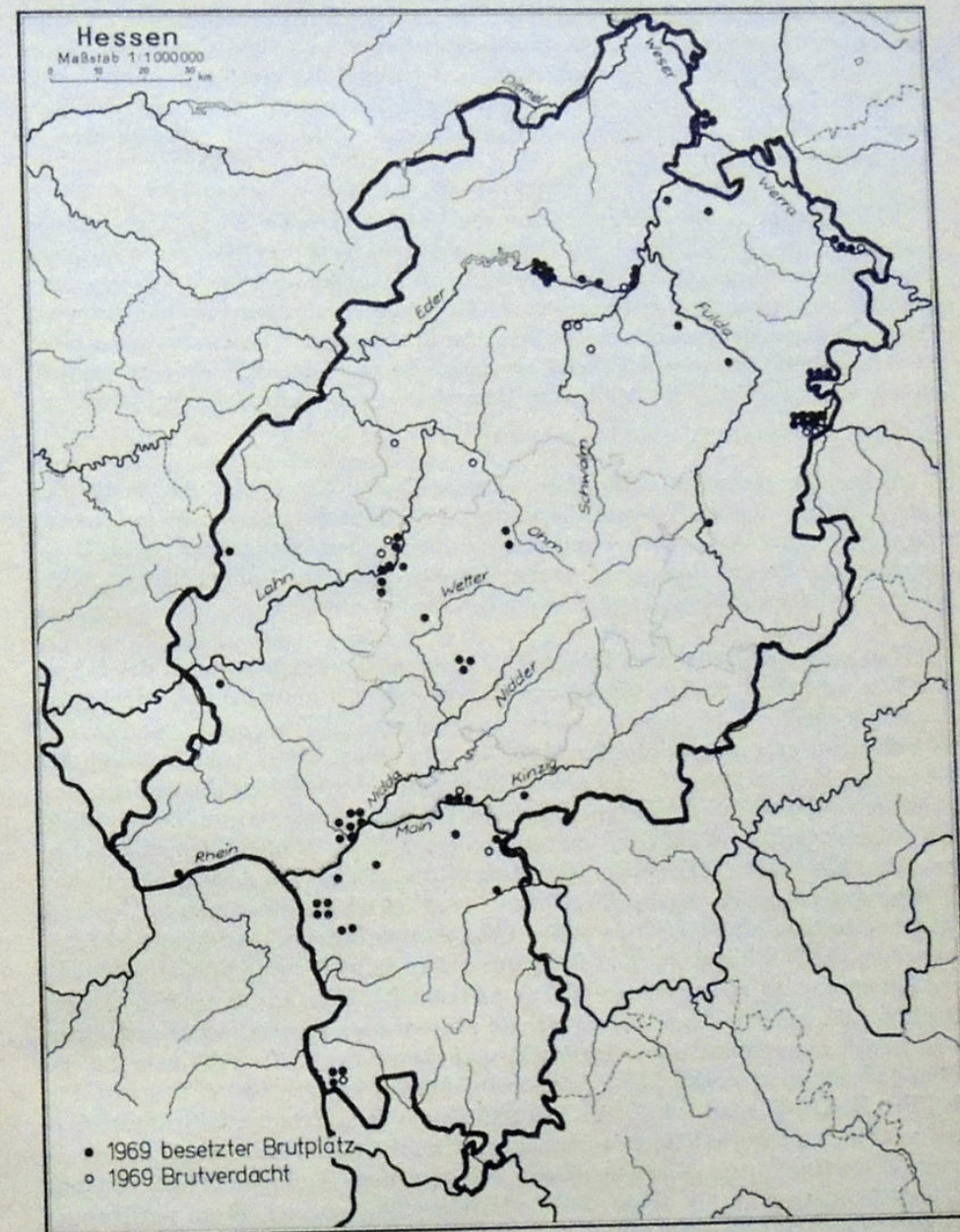
Die Erhebung ergab für das gesamte Gebiet 74—89 Brutpaare, mit deutlichen Schwerpunkten in den Niederungen von Rhein, Main, Lahn, Eder, Werra, Fulda und Weser. Die übrigen Brutplätze liegen mit einer Ausnahme (Mademühlen, Dillkreis, etwa 510 m über NN) unterhalb der 300-m-Isopleth. In unmittelbarer Nachbarschaft war hier 1968 auch die Krombachtalsperre (523 m über NN) im Oberwesterwaldkreis mit zwei Paaren besiedelt. — Aus dem Kreis Frankenberg/Eder sind keine Meldungen eingegangen. Dieser walddreichste Landkreis Hessens bietet offenbar kaum geeignetes Brutgelände.

Natürliche Lebensräume für die Art sind in Hessen sehr selten geworden. Nur noch der Unterlauf der Eder zwischen Anraff und Mandern mit seinen Kiesinseln kann als natürlicher Biotop angesehen werden. Aber auch hier bieten benachbarte Kiesbetriebe eine wesentliche Ergänzung des Lebensraumes. Der Ederlauf wird immer

wieder ausgebaggert, so auch im Herbst 1969 bis auf eine schon stark verkrautete Insel bei Gifflitz, die aber trotz des Bewuchses noch im letzten Jahr als Brutgelände diente (SCHOOF, mündl.). Dieser Beobachter entdeckte den Vogel überhaupt erst an der Eder und konnte auf Grund langjähriger Erfahrungen bestätigen, daß die praktisch bei jedem Hochwasser neu entstehenden Kiesinseln in den ersten Jahren ihres Bestehens eine besondere Anziehungskraft ausüben. Ein Fortbestand dieser Population erscheint nur in einem großräumigen Naturschutzgebiet gesichert, das zugleich beiderseits des Ederlaufs durch genügend breite Uferstreifen begrenzt sein müßte. Der Brutvogelbestand dürfte 1954 mit etwa 20 Paaren einen Höchststand erreicht haben. Schon 1964 war der Bestand auf 8 und 1965 auf 2 Brutpaare abgesunken (SCHOOF). Für 1968 und 1969 werden wieder 7 Brutpaare angegeben (LÜBCKE und SPERNER, 1969), was sicher auf die inzwischen angewachsenen Kiesinseln zurückzuführen war. Für 1970 muß jedoch ein erhebliches Absinken durch die wasserwirtschaftlichen Maßnahmen erwartet werden. — Auch auf den Sandbänken des Mittelrheins zwischen Mainz und Bingen finden wegen des fast alljährlichen Frühjahrshochwassers und wegen der großen Störungen keine Bruten mehr statt.

Die Bereitschaft des Vogels zur Umstellung auf künstliche Lebensräume ist außerordentlich groß (DATHE, 1953) und erscheint in Hessen gegenwärtig sehr ausgeprägt. Das gilt jedoch nicht für alle Landesteile in gleichem Maße. Während in Mittelhessen fast alle Möglichkeiten ausgenutzt scheinen und der Vogel sowohl in Kiesgruben als auch in stark vertikal gegliederten Basaltbrüchen brütet und dabei an einer Stelle, im Industrieabwassergelände der Wintershall AG bei Heringen, mit Schilfflächen, flachen Tümpeln und dünenartigen Aufwerfungen auf nur 1 km² mit etwa 10 Brutpaaren (SIEBOLD) die höchste Siedlungsdichte in Hessen überhaupt erreicht, besiedelt er weite Lebensräume in Nordhessen wesentlich schwächer oder überhaupt nicht. Daß er aber auch hier kleinere künstliche Biotope als Brutplätze nicht ausschließt, beweist ein Vorkommen in einer nur 50 x 100 m großen Müllgrube bei Neuenbrunslar. Der Müllplatz der Stadt Kassel in Oberkassungen beherbergte ebenfalls ein Paar. Wahrscheinlich wird die Einengung des natürlichen Geländes an der Eder die Bereitschaft zur Umstellung auf kleinere künstliche, bisher unbesetzte Biotope im Raum Böddiger — Altenbrunslar — Felsberg noch begünstigen. Auch an der Fulda sind am südlichen Stadtrand von Kassel (nur 1 Paar) und besonders bei Bebra (3 größere Kiesgruben) und Beiseförth (kleine Kiesgrube) noch unbesetzte Plätze. An der Werra fehlt der Vogel bei Witzenhausen — Ermschwerd (kleinere Kiesentnahmestellen).

In Südhessen — besonders in den weiten Sandgebieten der Rhein-Main-Ebene — gibt es zahlreiche Kiesgruben, an denen der Flußregenpfeifer nicht brütet, obwohl diese Örtlichkeiten nach menschlichem Ermessen alle Ansprüche der Art an den Brutbiotop erfüllen. — Im Landkreis Offenbach brütet der Flußregenpfeifer sehr spärlich, obwohl genügend Kiesgruben vorhanden sind. — Im nördlichen Teil des Kreises Dieburg, in dem günstige ökologische Voraussetzungen geboten sind, gelang nur ein Brutnachweis an einer Kiesgrube bei Babenhausen. Trotz intensiver Nachforschung an anderen ähnlichen Plätzen konnten ROTHMANN und seine Mitarbeiter keine weiteren Brutvögel feststellen (ROTHMANN briefl.). — Auch der Kreis Bergstraße ist im Verhältnis zu den angebotenen Brutmöglichkeiten nur schwach besetzt. — In den Kreisen Darmstadt-Stadt und Darmstadt-Land gelang kein einziger Brutnachweis.



Brutverbreitung des Flußregenpfeifers 1969 in Hessen

Eine stichhaltige Erklärung für die teilweise spärliche Besiedlung Nord- und Südhessens haben wir nicht zur Hand.

Vergleicht man die Erhebungen von GEBHARDT/SUNKEL und BERG-SCHLOSSER mit dem hier vorliegenden Ergebnis, so kann man, selbst unter Berücksichtigung des heute dichteren Beobachternetzes, eine positive Bestandsentwicklung konsta-

tieren. Auch im angrenzenden Thüringen ist die gleiche Tendenz festzustellen (SCHMIDT, 1969); eine deutliche Zunahme erfolgte hier 1968. Inwieweit dieser Trend anhält, ist schwer abzuschätzen, zumal durch die verstärkte Landschaftspflege in Zukunft die frühzeitige Wiedereingliederung der Entnahmestellen (von Kies, Braunkohle usw.) in die Kulturlandschaft die Zahl der künstlichen Biotope verkleinern wird.

Der Populationsdruck könnte durch die Verringerung der künstlichen Biotope noch zunehmen und dadurch zur Besiedlung eines Teils der weniger geeigneten Lebensräume führen. Dabei steht aber zu befürchten, daß dann eine Verringerung der Bruterfolgschancen ein Absinken des Gesamtbestandes zur Folge haben wird. Diese Überlegungen lassen eine wesentliche Erhöhung des Bestandes nicht mehr oder höchstens nur vorübergehend erwarten. Es muß deshalb versucht werden, die Bereitschaft der Population zur Umstellung auf weitere Grenzbiootope zu fördern.

Außer den sieben in natürlichen Lebensräumen (Kiesbänke und Inseln der Eder zwischen Ungedanken und Bergheim) brütenden Paaren wurde die Art für folgende Biotope als Brutvogel nachgewiesen: Kies- und Sandgruben, Müllplätze, Abgänge der Braunkohlenverarbeitung, Industrieabwasser-Aufspülflächen, Klärteiche, Planierungsflächen, Straßenbaustellen sowie ein Steinbruch.

Manche dieser künstlichen Lebensräume sind gekennzeichnet durch das Fehlen von Kies und die typischen Nistplatzansprüche; dies ist besonders ausgeprägt im Braunkohlentagebaugelände. In dem ausgedehnten Abbaugelände von Borken (Nordhessen) gelang 1969 nur der Nachweis eines balzenden Paares (LUCAN), für die Jahre 1967 und 1968 gibt der gleiche Beobachter ebenfalls nur die Beobachtung jeweils eines balzenden Paares an. Durch Nisthilfen in Form kleiner Kiesschüttungen auf leicht erhöhten Plätzen konnten dagegen z. B. im Braunkohlenabbaugelände von Wohnbach – Wölfersheim (Wetterau) drei Paare an diesen künstlichen Lebensraum gebunden werden (SCHÖSSLER, 1969). Auch der Verzögerung der Verkräutung im Kiesgrubengelände sollte mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden. So gelang die Erhaltung von 1–2 Brutpaaren über Jahre hinweg in einer ehemaligen Kiesgrube bei Heusenstamm (Kreis Offenbach). Hier wurde nach und nach eine etwa 120 m lange Halbinsel mit der sie umgebenden Wasserfläche durch einen Stacheldrahtzaun hermetisch abgeriegelt und damit dem „Zugriff“ von bis zu 5 000 Badegästen entzogen. Zur Brutzeit wird das Gebiet nach Bedarf bewacht. Ein Teil der Halbinsel wird jeweils im Winterhalbjahr vom Pflanzenbewuchs befreit und mit kleinen Schotterbänken versehen. Damit erhält der Flußregenpfeifer einen artgerechten Brutbiotop. Wenn der Vogel hier trotzdem nur spärlich und unregelmäßig brütet, dann liegt es daran, daß die Halbinsel in manchen Jahren zur Brutzeit überschwemmt ist und daß Krähen vereinzelt Gelege vernichten. Doch auch diesem Übel versucht man zu begegnen. Gegenwärtig werden an zwei Stellen der Halbinsel erhöhte Flächen aus Sand und Schlamm hergerichtet, die auch bei hohem Wasserstand nicht mehr überflutet werden können. Gegen die Krähen sollen Gestelle aus Maschendraht helfen, die über die Gelege gesetzt werden.

Auch anderenorts sollte man ähnliche Versuche unternehmen, um die beste Methode herauszufinden, wie man durch artspezifische Präparation kleiner Gebiete dem Flußregenpfeifer bleibende Lebensräume schaffen kann.

ÜBERSICHT DES BRUTVORKOMMENS IM JAHRE 1969

Kreis, Örtlichkeit	Brutpaare	Brutverdacht	Beobachter, Einzelheiten
NORDHESSEN			
Waldeck: Eder zwischen Bergheim und Ungedanken, Kiesbänke und Inseln im Fluß	7		W. LÜBCKE, Giflitz und K. SPERNER, Wega. Gelegefunde bzw. nichtflügge Jungvögel
Hofgeismar: Kiesgrubengebiet „Ballertasche“ an der Weser bei Gimte (Niedersachsen)	3		W. HAASE, Volkmarshausen. 10 juv. Exemplare
Eschwege: Kiesgrubengebiet im Eschweger Becken zwischen Jestädt und Grebendorf (Werra)	3	1	A. DILLING, Vockerode. Nichtflügge Jungvögel, für das 4. Paar kein Brutnachweis
Kassel-Stadt: Teilweise aufgefüllter Kiesteich an der Eisenbahnbrücke Kassel-Waldau	1		A. DILLING, Vockerode. 3 nichtflügge Jungvögel
Kassel-Land: Ehemaliger Braunkohlentagebau und jetzige Müllhalde der Stadt Kassel zwischen Ober- und Niederkaufungen	1		J. SCHILLBACH, Kassel-Oberzwehren. Jungführendes Paar
Melsungen: Kiesgrube bei Binsförth an der Fulda	1		A. DILLING, Vockerode. Nestfund (1 Ei)
Kiesgruben bei Felsberg/Altenburg an der Eder		1	A. DILLING, Vockerode. Revierendes Paar
Kiesgrubengebiet nördlich Böddiger	2		A. DILLING, Vockerode. 2 Gelegefunde
Ehemalige Kiesgrube, jetzt Müllplatz bei Neuenbrunslar/Eder	1		A. DILLING, Vockerode. 1 nichtflügge Jungvögel
Fritzlar-Homburg: Kiesgrube bei Geismar/Elbe	1		W. PFAU, Arolsen. Gelegefund
Ruderalgelände zwischen Geismar und Fritzlar	1		E. SCHRADER, Fritzlar. Nichtflügge Jungvögel
Kiesabbaugebiete bei Rothelmshausen, 2 km von der Eder entfernt		2	E. SCHOOF, Bad Wildungen. Beobachtung zur Brutzeit
Braunkohlenabbaugelände im Raum Borken – Frielendorf – Dillich		1	V. LUCAN, Wolfhagen. Starker Brutverdacht
Rotenburg/Fulda: Kiesgrube Höfs bei Braach/Fulda	1		H. KAMKE, Braach. Gelegefund
Ehemaliges Kiesgrubengelände bei Obersuhl/Werra	3		M. WÜST, Nentershausen, und W. GRÄF, Obersuhl. Nichtflügge Jungvögel bzw. Gelegefund
Nordhessen insgesamt		25–30	Brutpaare
MITTELHESSEN			
Bad Hersfeld: Industrieabwassergelände bei Heringen (Wintershall AG) mit Schilfflächen, flachen Tümpeln und dünenartigen Aufwerfungen, Wasser leicht salzig	7	3	D. SIEBOLD, Heringen. 7 Gelegefunde, 3 weitere Paare brutverdächtig
Alsfeld: Schlammteich und Erdaushub für einen zukünftigen Fischteich zwischen Nieder-Ohmen und Merlau	2		W. SCHÖSSLER, Gießen, und J. BRACKE, Watzemborn-Steinberg. 2 Gelegefunde
Lauterbach: Kiesbaggerteich bei Pfordt (nahe Schlitz)	1		O. JOST, Fulda. Gelegefund

Kreis, Örtlichkeit	Brut- paare	Brut- verdacht	Beobachter, Einzelheiten
Marburg-Land: Lahnufer bei Caldern		1	A. PRENZER, Michelbach. Beobachtung eines ortsfesten Paares im Mai
Baggerteich bei Kirchhain		1	K. KLIEBE, Moischt. Beobachtung eines revierenden und balzenden Paares
Dillkreis: Klärteich bei Mademühlen	1		J. SARTOR, Wahlbach, und H. LUDWIG, Wetzlar. Gelegefund
Limburg: Kiesgrube am Emsbach bei Lindenhofshausen	1		A. SYHA, Elz. Jungführendes Paar
Wetzlar: Baggersee bei Wißmar	2	1	W. SCHÖSSLER, Gießen, und J. BRACKE, Watzenborn-Steinberg. 2 Gelegefunde, ein weiteres Paar beim Mulden und der Kopula beobachtet
Gießen: Schlammteich in der Wieseckau	1		F. EMDE und L. GEBHARDT, Gießen. 1 angefangenes Gelege (wurde verlassen)
Aufgeschobenes Erdreich am Umspannwerk		1	W. SCHÖSSLER, Gießen, und J. BRACKE, Watzenborn-Steinberg. Beobachtung eines balzenden und kopulierenden Paares
Größere Kiesfläche auf der Trasse eines Straßenneubaues bei Gießen-Klein-Linden	1		W. SCHÖSSLER, Gießen, und J. BRACKE, Watzenborn-Steinberg. Gelegefund
Kiesgruben bei Heuchelheim	3		W. SCHÖSSLER, Gießen, und J. BRACKE, Watzenborn-Steinberg. 3 Gelegefunde
Basaltsteinbruch bei Holzheim	1		W. SCHÖSSLER, Gießen, und J. BRACKE, Watzenborn-Steinberg. Gelegefund
Friedberg: Aufschüttungsgelände mit Pfützen im Braunkohlentagebaugelände bei Wohnbach	3		W. SCHÖSSLER, Gießen, und J. BRACKE, Watzenborn-Steinberg. 3 Gelegefunde
Hanau-Land: Erdaushub und Planierungsflächen (alte Kiesgruben) bei Bischofsheim	3	1	B. DRESSLER, Frankfurt, und W. KLEIN, Hanau. 3 Gelegefunde, vielleicht ein weiteres Paar
Kiesgruben bei Niederrodenbach	1		W. KLEIN, Hanau. 2 nichtflügge Jungvögel
Main-Taunus-Kreis: Kies- und Sandgruben im Raum Weilbach — Eddersheim — Hattersheim	7		B. FAUST, Hofheim. 3 Gelegefunde und Beobachtung nichtflügler Jungvögel
Rheingaukreis: Planierungsflächen bei Geisenheim	1		U. HESLER, Rüdesheim. Gelegefund
Mittelhessen insgesamt:	35—43		Brutpaare

SÜDHESSEN

Groß-Gerau: Stillgelegte Kiesgrube zwischen Rüsselsheim und Trebur	4		S. SCHÖNEMANN, Nauheim, und W. SCHMIDT-BRÜCKEN, Rüsselsheim. 4 Gelege
„Auf dem Sand“ bei Groß-Gerau	2		Nichtflügge Jungvögel
Sandsteinwerk bei Raunheim	1		1 Gelege. Hier zeitweise 8 Altvögel während der Brutzeit
Offenbach-Stadt: Erdaufbruch bei Offenbach-Bieber	1		G. MÜLLER, Offenbach a. M. 1 Gelege

Kreis, Örtlichkeit	Brut- paare	Brut- verdacht	Beobachter, Einzelheiten
Offenbach-Land: Kiesgrube bei Langen	1		E. NÜCHTER, Langen. Nichtflügge Jungvögel, durch W. SCHLÄFER und G. STAHLBERG bestätigt
Kiesgruben bei Klein-Krotzenburg	1	1	R. ERZEPKY, Froschhausen, und E. SCHWAB, Hainstadt. 1 Gelege, das andere Paar stark brutverdächtig
Dieburg: Kiesgrube bei Babenhäusen	1		K. ROTHMANN, Groß-Umstadt. Bestätigung 3 nichtflügler Jungvögel
Bergstraße: Kiesgruben bei Lampertheim	3	1	H. SIEGEL, Ludwigshafen. 3 Gelege, ein weiteres Paar stark brutverdächtig
Südhessen insgesamt:	14—16		Brutpaare
Hessen insgesamt:	74—89		Brutpaare

Literatur:

- BERG-SCHLOSSER, G. (1968): Die Vögel Hessens, Ergänzungsband. — Frankfurt a. M.
 DATHE, H. (1953): Der Flußregenpfeifer. Neue Brehm-Bücherei, Heft 93. — Wittenberg
 GEBHARDT, L. & W. SUNKEL (1954): Die Vögel Hessens. — Frankfurt a. M.
 LÜBCKE, W. & K. SPERNER (1969): Limikolenbruten an der Eder. *Luscinia* 40: 259.
 SCHMIDT, K. (1969): Zum Vorkommen des Flußregenpfeifers im Werratal. *Der Falke* 16: 201.
 SCHÖSSLER, W. (1969): Über „Nisthilfe“ beim Flußregenpfeifer (*Charadrius dubius*). *Orn. Mitt.* 21: 163.

Anschriften der Verfasser:

- ALFRED DILLING, 3441 Vockerode, Forsthaus
 WALDEMAR SCHLÄFER, 6056 Heusenstamm, Lerchenstraße 8
 WOLFGANG SCHÖSSLER, 63 Gießen, Schottstraße 16

Für die Spenden der nachstehend genannten Firmen bedanken wir uns herzlich

DEGESCH, Frankfurt/Main
 Georg Martin KG, Stanztechnik, Offenbach/Main

LUSCINIA	41	Heft 1	Seite 16—20	Frankfurt/M. Juli 1970
----------	----	--------	-------------	---------------------------

Untersuchungen an Sibirischen Tannenhähern - *Nucifraga caryocatactes macrorhynchos* BREHM - der Invasion 1968 im Main-Taunus-Gebiet

von U. RINNE und J. BAUCH, Frankfurt a. M.

Materialherkunft:

Die Daten der Tiere Nr. 22, 27 und 32 lieferte Dr. W. KEIL, Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland, die übrigen 37 Tiere stellte W. WEBER, Köppern/Ts. aus seiner Präparationswerkstatt zur Verfügung.

Für die Unterstützung bei den Untersuchungen sei auch Herrn D. EMMERICH, Frankfurt/M. gedankt.

Der Sibirische Tannenhäher (*Nucifraga caryocatactes macrorhynchos*) ist der häufigste Rabenvogel der Taiga (MEISE 1962). Er ernährt sich in seiner Heimat fast ausschließlich von den Früchten der Arve oder Zirbelkiefer (*Pinus cembra sibirica*) (SCHÜZ 1952, JOURDAIN 1948). In ertragsschwachen Jahren der Arven weichen die Tannenhäher in Fichtengebiete aus. Sind auch die Fichtensamen rar, so kommt es zu großen Invasionen (SCHÜZ 1952). Die letzte Invasion dieser Art fand im Herbst 1968 statt.

Für die Untersuchungen zur Klärung der Ernährung der Tannenhäher während der Invasion 1968 standen den Verfassern 40 Tiere zur Verfügung, die in der Zeit vom 11. 8. 1968 bis zum 18. 1. 1969 im Main-Taunus-Gebiet geschossen oder tot gefunden wurden. Es waren 24 ♂♂ und 10 ♀♀; bei 6 Tieren wurde das Geschlecht nicht festgestellt. Es beteiligten sich also scheinbar mehr ♂♂ an der Invasion (♂♂ : ♀♀ — Verhältnis = 2,4 : 1). Die Maße der Geschlechtsorgane zeigten, daß die Tiere nicht in Brutbereitschaft waren. Es wanderten auch Alttiere mit, was nicht die Regel ist STEINBACHER (1968). Bei den untersuchten Tieren waren 2 Ex. sicher ad. (Nr. 15 und 19); STEINBACHER (1968) berichtete von einem ad. Ex. aus der Gegend Darmstadt.

Nach SCHÜZ führten die Europäischen Tannenhäher (*N. c. caryocatactes*) aus Skandinavien ähnliche Invasionen wie die Sibirischen durch. Bei den untersuchten Tieren und wohl bei allen an der Invasion beteiligten handelt es sich aber um *N. c. macrorhynchos*. Vergleichende Schnabellmessungen an Bälgen von *N. c. caryocatactes* im Senckenberg-Museum ergaben folgende Maße:

Länge 36—40 mm, Höhe 13—16 mm,
die Maße der untersuchten Tannenhäher dagegen
40—47 mm Länge und 11,7—17,5 mm Höhe.

Das Tier Nr. 34 hat einen extrem kleinen Schnabel von nur 33 mm Länge, es handelt sich hier wahrscheinlich um eine Mißbildung, da dieser Wert noch unter denen von *N. c. caryocatactes* liegt. Die Schnabellänge wurde vom Nasenloch bis zur Schnabelspitze gemessen, nur bei Nr. 22, 27 und 32 vom Federansatz der Stirn bis zur Schnabelspitze, was eine Differenz bis zu 4 mm ergibt.

Lfd. Nr.	Datum	Fundort	Mageninhalt	Gewicht	Gesamtlänge	Schnabellänge	Schnabelhöhe	Flügelänge	Laufänge	Schwanzlänge	Geschl. / (Alter)
1	11. 8.	Hochtaunus	Käfer. + Beerenk.	160 g	323	42,5	15	188	42	131	♀
2	11. 8.	Hochtaunus	Haselnüsse + Käfer (unreife)	136 g	—	—	15	122	40	130	♀
3	13. 8.	Falkenstein/Ts.	Käfer. + Beerenk.	144 g	321	41	16	188	40	138	♀
4	16. 8.	Limburg/Lahn	Käfer. + Beerenk.	145 g	327	43	15	193	43	135	♂
5	17. 8.	Friedrichsdorf	Käfer. + Beerenk.	156 g	347	45	15,5	190	42	130	♂
6	18. 8.	Glashütten	Käfer. + Beerenk.	132 g	349	47	16,5	188	43	135	♂
7	19. 8.	Hochtaunus	junge Maus, Käfer. + Beerenk.	152 g	347	41	14	190	39	115	♀
8	19. 8.	Hohemark/Ts.	Wespen + Pflanzentr.	160 g	355	45	16,5	195	40	135	♂
9	21. 8.	Oberursel/Ts.	Mäuseknochen, Käfer. + Beerenk.	145 g	334	41	15	189	41	140	♂
10	21. 8.	Hochtaunus	Käfer. + Beerenk.	146 g	352	43,5	17,5	194	43	140	♀
11	21. 8.	Oberroßbach	Käfer. + Beerenk.	145 g	323	42,5	15	190	41	135	♂
12	21. 8.	Oberroßbach	Käfer. + Beerenk.	140 g	330	41	16	195	41	138	♂
13	26. 8.	Hofheim/Ts.	Käferreste	158 g	344	43	15,5	194	41,5	138	♂
14	27. 8.	Rodheim v.d.H.	Mäuseknochen, Weizen + Beerenk.	125 g	350	43	15	190	41,5	120	♂
15	27. 8.	Oberursel — Königstein	Getreidek. + Spelzen	123 g	360	45	17	192	43	125	♂ ad.
16	2. 9.	Hochtaunus	Käfer. + Beerenk.	146 g	353	43	15	188	39,5	145	♀
17	2. 9.	Hochtaunus	Käfer. + Haselnüsse	156 g	332	45	17	188	42	135	♂
18	4. 9.	Friedrichsdorf	Blindschleiche	—	313	41	16	180	40	140	—
19	5. 9.	Hochtaunus	Haseln. + Beerenk.	172 g	360	44	15	191	41	120	♂ ad.

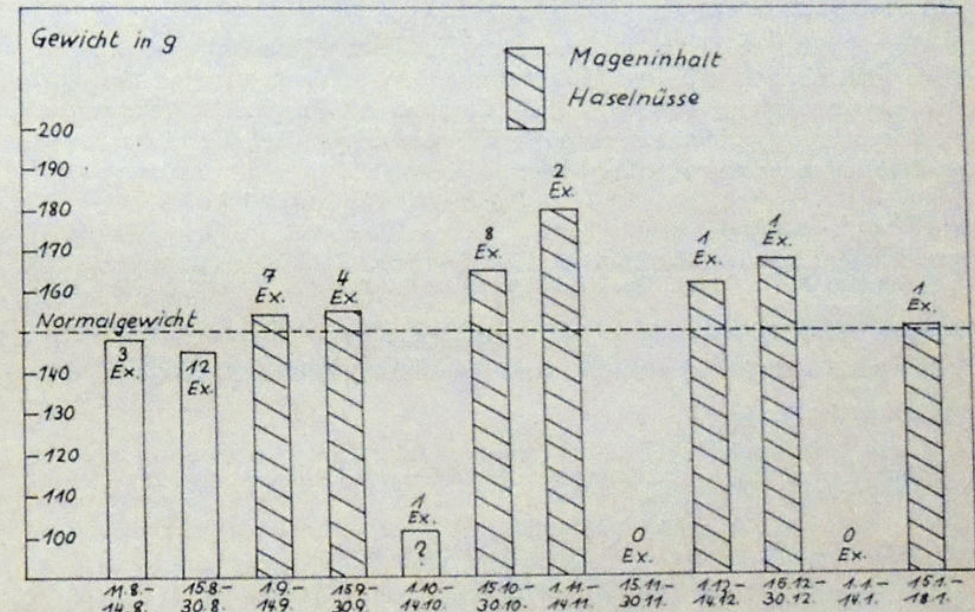
Lfd. Nr.	Datum	Fundort	Mageninhalt	Gewicht	Gesamt-länge	Schnabel-länge	Schnabel-höhe	Flügel-länge	Lauf-länge	Schwanz-länge	Geschl./ (Alter)
20	7. 9.	Ts.b.Oberursel	Beerenk. + Pflanzen	167 g	360	42	15	191	40,5	125	♂
21	9. 9.	Hochtaunus	Haselnüsse + Käfer	181 g	340	45	14,5	187	41	132	♂
22	9. 9.	Eppenheim	— — —	102 g	—	44,5	12,0	182	39,0	133	♀
23	16. 9.	Ts.b.Oberursel	Käfer. + Weizenk.	155 g	350	41	15	193	40	110	♂
24	17. 9.	Runkel/Lahn	Käferreste	155 g	342	45	15	182	42,5	120	♀
25	19. 9.	Hochtaunus	Käfer. + Beerenk.	155 g	347	40	14	187	40,5	115	♂
26	20. 9.	Bad Nauheim	Haselnüsse + Käfer	156 g	322	41	16	188	44	128	♀
27	14. 10.	Weilbach/Ts.	— — —	100 g	—	46,0	12,2	179	38,0	124	♂
28	16. 10.	Hochtaunus	Haselnüsse + Käfer	160 g	345	44,5	17	184	46	136	♀
29	16. 10.	Friedrichsdorf	Käferreste	156 g	330	44	15	181	47	130	♂
30	21. 10.	Hochtaunus	Haselnüsse	166 g	335	46	17	189	43	130	♂
31	23. 10.	Hochtaunus	Haselnüsse + Käfer	175 g	357	45	14	187	41	142	♂
32	25. 10.	Schotten	— — —	155 g	—	50,0	11,7	179	38,5	124	♀
33	26. 10.	Hochtaunus	Haselnüsse + Käfer	140 g	345	45	15	190	42	145	♂
34	28. 10.	Hochtaunus	Haselnüsse	180 g	330	33!	—	183	40	126	♂
35	28. 10.	Hochtaunus	Haselnüsse	180 g	—	—	—	184	40	128	♀
36	6. 11.	Anspach/Ts.	Haselnüsse	185 g	355	45	—	190	41	125	♂
37	11. 11.	Glashütten	Haselnüsse	175 g	362	44	—	182	40	130	♀
38	11. 12.	Hochtaunus	Haselnüsse	162 g	336	42	—	178	40	127	♂
39	18. 12.	Hochtaunus	Haseln. + Insekten	166 g	354	40	—	182	40	123	♀
40	18. 1. 69	Hochtaunus	Haselnüsse	151 g	330	41	—	184	42	124	♂

2 Tannenhäher waren von Parasiten befallen: Nr. 10 hatte 3, Nr. 23 2 Nematoden der Gattung *Filaria* in der Bauchhöhle.

Die untersuchten Tannenhäher waren zu einem großen Teil unterernährt. Ihr Gewicht lag zwischen 100 und 185 g, wobei die Tiere mit Mageninhalt, jedoch abzüglich des Kropfinhaltes gewogen wurden. Das normale Körpergewicht von Tannenhähern liegt zwischen 150 und 200 g.

Da den Sibirischen Tannenhähern in Deutschland nicht die gewohnte Nahrung, die Früchte der Arve, zur Verfügung stand, stellten sie sich auf eine Ersatznahrung um, die die Vielseitigkeit ihrer Ernährung zeigte.

Der Mageninhalt der von August bis Mitte September gesammelten Tannenhäher bestand vorwiegend aus Insekten, vor allem Käferresten, aber auch Wespenresten (Nr. 8, nach Dr. D. S. PETERS, Senckenberg-Museum, *Paravespula vulgaris*), Beerenkernen, Getreide (Nr. 14 und 15). Von Ende September an waren Haselnüsse Hauptnahrung, daneben wurden Käfer gefressen, solange es die Witterung zuließ.



Die Haselnüsse haben die Ernährungsgrundlage offensichtlich wesentlich verbessert. Seit dem Beginn der Haselnußreife Anfang September waren unterernährte Tiere Ausnahmen, obwohl andere Samen und Insekten knapper wurden. Aus der beigefügten Graphik geht der Anstieg des Körpergewichtes in den Bereich des Normalgewichtes seit der Haselnußreife deutlich hervor; der Gewicht-Rückgang im Dezember ist wohl darauf zurückzuführen, daß auch die Haselnüsse im Winter knapper wurden.

Insekten, Getreide und Haselnüsse sind als Nahrung Sibirischer Tannenhäher während der Invasion in Europa schon früher nachgewiesen worden. So schreibt JOURDAIN (1948): „British-killed specimens have been found feeding on Coleoptera

(dung-beetles, etc.) and grain, and on the Continent, besides Coleoptera, Dermaptera (*Forficula*), Hymenoptera, larvae of Lepidoptera and hazel-nuts recorded, but...

In der von den Verfassern benutzten Literatur nicht erwähnt waren bodenlebende Wirbeltiere (JOURDAIN 1948 nennt „young birds“ als Nahrung des Europäischen Tannenhähers). Bei 3 Tieren (Nr. 7, 9 und 14) wurden Reste junger Mäuse im Magen gefunden, allerdings nicht die zur genaueren Bestimmung erforderlichen Schädel. Ein Tannenhäher hatte eine Blindschleiche gefressen (Nr. 18).

Zusammenfassung

Etwa alle 10–15 Jahre führen Sibirische Tannenhäher (*Nucifraga caryocatactes macrorhynchos*) Invasionen nach Mitteleuropa durch. Als Auslöser dieser Invasionen werden Ernährungsschwierigkeiten in der Literatur angegeben, da ein gewisser Zusammenhang zwischen den Invasionen und Mißernten der Arvennüsse besteht. Die Arvennüsse gelten als Hauptnahrung der Tannenhäher und werden in Sibirien wirtschaftlich genutzt.

An 40 Tannenhähern der Invasion 1968 wurden Untersuchungen durchgeführt, deren Schwerpunkt auf Magenuntersuchungen lag. Dabei wurde festgestellt, daß die Tannenhäher als Ersatz für Arvennüsse hauptsächlich Haselnüsse fraßen. Daneben sind Käfer und Beeren Hauptnahrung. Die Tannenhäher sind also keine Nahrungsspezialisten, sondern wie alle Corvidae Allesfresser. Daß sie dennoch bei Knappheit der Arvennüsse zum Wandern gezwungen sind, dürfte am einseitigen Nahrungsangebot in der Taiga liegen.

Literatur:

JOURDAIN, F. C. R. in: WITHERBY, H. F. & JOURDAIN, F. C. R. & TICEHURST, N. F. & TUCKER, B. W. (1948): The Handbook of British Birds, 1: 29–32, London, H. F. G. Witherby Ltd.

SCHÜZ, E. (1952): Vom Vogelzug, S. 153–161, Frankfurt/M.

STEINBACHER, J. (1968): Invasion sibirischer Tannenhäher, Gef. Welt, 92: 179–180.

Anschriften der Verfasser:

ULRICH RINNE und JOHANN BAUCH, 6 Frankfurt/Main,
Natur-Museum und Forschungsinstitut Senckenberg, Senckenberganlage 25

LUSCINIA	41	Heft 1	Seite 21–35	Frankfurt/M. Juli 1970
----------	----	--------	-------------	---------------------------

Untersuchungen über die Stratifikation von 9 Vogelarten

VON FRIEDRICH KOPP, Birkenau, Odenwald

I. Einleitung

Untersuchungen über die Stratifikation (Vertikal-, Schichtverteilung) der Vögel sind noch nicht allzu häufig durchgeführt worden. Dabei sind diesbezügliche Angaben, insbesondere über die Höhe der Nahrungsaufnahme und über die Singwarte der ♂♂, wichtig, wenn die ökologische Nische einer Art charakterisiert werden soll. Auch kann die Kenntnis der Stratifikation bei Maßnahmen des Vogelschutzes und bei forstlichen Arbeiten während der Fortpflanzungsperiode von Nutzen sein. Die ersten, die in Europa über die Schichtverteilung von Waldvögeln arbeiteten, waren LACK & VENABLES (1939). COLQUHOUN (1940, 1941) und COLQUHOUN & MORLEY (1943) verfeinerten ihre Beobachtungen, indem sie die Höhe der nahrungssuchenden und singenden Vögel statistisch erfaßten. HARTLEY (1953) und GIBB (1954, 1960) beschäftigten sich bei ernährungsökologischen Fragestellungen sehr detailliert mit der Stratifikation einiger Meisenarten. Hingewiesen sei ferner auf TURCEK (1951, 1952) und besonders noch auf PIELOWSKI (1961).

Die vorliegende Arbeit gilt der Betrachtung der Schichtverteilung von 9 häufigen Vogelarten in einem Waldstück des Frankfurter Stadtwaldes im Frühling und Frühsommer. Neben der phänologischen Darstellung der Stratifikation der Futtersuche und des Singens der ♂♂ soll auch versucht werden, diejenigen Faktoren zu beleuchten, die den Aufenthalt in den verschiedenen Strata beeinflussen können.

Herrn DR. R. LANGER und Herrn PROF. DR. F. W. MERKEL (beide Frankfurt/M.) danke ich für Ratschläge, Herrn W. BAUER (Frankfurt/M.) für die Durchsicht des Manuskripts.

II. Das Untersuchungsgebiet

Untersuchungsgebiet war ein ca. 7 ha großer Querceto-carpinetum-Bestand im Frankfurter Stadtwald. Es ist ein schichtenreiches, lichtetes 90–120 jähriges Waldstück direkt am Waldrand. Die Höhe des Bestandes schwankt zwischen 20 m und 30 m. 5 Strata sind erkennbar: I. Bodenschicht (0–0,05 m), II. Krautschicht (0,05–1 m; 60%), III. Strauchschicht (1–5 m; 70%), IV. Untere Baumschicht (5–10 m; 75%), V. und VI. Obere Baumschicht (15–20/30 m; 60% – Prozentwerte geben Deckungsgrad an).

Die Krautschicht setzt sich hauptsächlich aus Gr. Brennessel, Gr. Springkraut, Waldflattergras und Brombeere zusammen. Die Strauchschicht wird außer von den unteren Teilen der Bäume meist von Schwarz- und Weißdorn Dickichten gebildet. Die Sommereiche ist der häufigste Baum in der Baumschicht. Daneben treten aber noch Hainbuche, Esche, Ulme und Ahorn auf. Wie alle Eichen-Hainbuchenwälder, die einen ausgeprägten Stockwerkaufbau aufweisen, begrünt sich der Bestand des Beobachtungsgebietes im Frühling stufenweise von unten herauf. Schon ELLENBERG (1939) hat auf diesen photoperiodischen Wechsel verwiesen. Während sich im März in der Krautschicht die ersten Blütenpflanzen

regen, stehen Sträucher und Bäume noch kahl. Im April treten immer mehr Blütenpflanzen hinzu, die Gräser beginnen zu wachsen. Gleichzeitig begrünen sich die Sträucher des Unterholzes. Während bei der Hainbuche die Knospen schon Mitte April aufbrechen, schlagen Eiche und Esche erst Anfang Mai aus. Mitte Mai ist dann im Untersuchungsgebiet ein vielschichtiges Laubdach entfaltet. Wo sich die Krautschicht entfalten kann, bildet sich ein hohes Krautgefüll.

Schließlich sei noch erwähnt, daß 20 Nistkästen im Gebiet hängen.

III. Arbeitsweise

Die Untersuchung wurde in zwei Fortpflanzungszeiten (April–Juni 1964 und 1965) durchgeführt. Dabei wurde für jede Monatshälfte Beobachtungsmaterial gesammelt, um stratifikatorische Veränderungen selbst innerhalb eines Monats feststellen zu können. Die Methode, die ich zur Erfassung futtersuchender und singender Tiere anwandte, weicht z. T. von der ab, die COLQUHOUN (1940), COLQUHOUN & MORLEY (1943), HARTLEY (1953) und GIBB (1954) benutzten. Bei jeder Beobachtung wurde notiert: 1. Vogelart, 2. wenn möglich: Geschlecht, 3. Tätigkeit des Vogels (Gesang oder Futtersuche), 4. Höhe des Vogels über dem Erdboden (es wurde nur die Schicht notiert).

Zum 3. Punkt ist zu sagen, daß ich die Tätigkeit eines Vogels nur dann als Beobachtung wertete, wenn er diese 15 Sek. ausführte. Vögel, die die jeweilige Tätigkeit vor Erreichen der 15-Sekundengrenze unterbrachen, wurden nicht notiert. Wenn ein Tier ungefähr an der gleichen Stelle verblieb, notierte ich es höchstens viermal hintereinander (4 Beobachtungen = 1 Minute; ab der 1. Beobachtung rundete ich auf oder ab). Bewegte es sich weiter, so registrierte ich es nur dann, wenn es sich mindestens 0,5 m in der Horizontalen oder Vertikalen fortbewegt hatte. Im allgemeinen wurden die Beobachtungen durch langsames Durchschreiten des Untersuchungsgebietes erhalten, damit also eine Streuung des Beobachtungsmaterials erreicht. Auch achtete ich darauf, daß ich nicht immer dieselbe Route einschlug.

Der 4. Punkt bedarf ebenfalls einer Erläuterung. Um bei der Schätzung einigermaßen sicherzugehen, brachte ich an einem Baum in 5 m, 10 m, 15 m und 20 m Höhe Marken an. So konnte ich mich bei jedem Besuch des Untersuchungsgebietes neu „einschätzen“.

Eine weitere Erschwernis war dadurch gegeben, daß viele Vögel, die sich in den oberen Strata aufhalten, wegen der dichten Vegetation kaum auffallen. Deshalb wurden sicherlich nicht wenige futtersuchende (weniger singende) Vögel in den oberen Schichten übersehen.

Das Beobachtungsgebiet wurde in der Woche mindestens zweimal aufgesucht. Beobachtungszeit: meist zwischen 8 und 17 Uhr.

Aus meinen Ausführungen geht wohl hervor, daß diese Arbeit nur ein vorläufiges Ergebnis aufzeigt. Nur weitere Beobachtungen können größere Klarheit erbringen.

IV. Bestandesdichte der untersuchten Arten

Bei jeder Untersuchung über die Stratifikation während der Fortpflanzungszeit sollte eine Erfassung des Bestandes der bearbeiteten Arten vorgenommen werden. Dem Beobachter ist es so unter Umständen möglich, aus der Bestandesdichte

gegenseitige inter- oder intraspezifische Beeinflussungen in bezug auf den Aufenthalt in den verschiedenen Strata zu erkennen. Im Untersuchungsgebiet betrug die Siedlungsdichte pro ha (Brutpaare + unverpaarte ♂♂) der Kohlmeise (*Parus major*) 0,99/1,14, der Blaumeise (*Parus caeruleus*) 1,14/1,29, der Amsel (*Turdus merula*) 1,7/2,13, der Singdrossel (*Turdus philomelos*) 0,28/0,56, des Rotkehlchens (*Erithacus rubecula*) 0,71/0,71, des Zaunkönigs (*Troglodytes troglodytes*) 0,42/0,28, der Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*) 0,78/0,99, der Gartengrasmücke (*Sylvia borin*) 0,42/0,78 und des Zilpzalps (*Phylloscopus collybita*) 0,56/0,49. (Die 1. Angabe gilt für 1964, die 2. für 1965.)

V. Die Stratifikation der untersuchten Arten

Vorbemerkung

Die Schichtverteilung einer Art kann nur dann richtig betrachtet werden, wenn der Beobachter die Ansprüche der Art an die Ausbildung der Strata berücksichtigt. Glücklicherweise liegen darüber eine Reihe von Arbeiten vor (siehe z. B. LACK 1933, 1939, 1951, SCHIERMANN 1934, LACK & VENABLES 1939). In dieser Arbeit wird nur bei der Besprechung der Stratifikation der Gartengrasmücke ausdrücklich auf die Ansprüche dieser Art an die Ausbildung der Schichten eingegangen.

An Hand von Tabellen sollen nun die von mir in den beiden Jahren gesammelten Beobachtungen beschrieben werden. Diskutiert werden im allgemeinen die zusammengefaßten Werte beider Jahre. Zur Terminologie ist zu sagen: Die **Schichtdominanz**, auch kurz **Dominanz** genannt, gibt den Prozentsatz der Beobachtungen einer Vogelart an, die von der Zahl aller Beobachtungen auf eine Schicht entfallen. Als weiteren Begriff verwende ich den der **Schichtmobilität**. Sie bezeichnet die Änderung der Stratifikation einer Vogelart im Laufe eines Zeitraums.

1. Kohlmeise — *Parus major*

Tab. 1 zeigt die Stratifikation der futtersuchenden Kohlmeisen. In der 1. Aprilhälfte wurden die meisten Tiere auf dem Boden und in der Strauchschicht angetroffen. Die beginnende Belaubung der Sträucher Mitte April bewirkte, daß sich die Kohlmeisen in der 2. Aprilhälfte häufiger in der ihnen mehr Futter und Deckung bietenden Strauchschicht aufhielten. Die Dominanz von Schicht I sank. In der 1. Maihälfte belaubten sich die Eichen, und die Krautschicht begann, sich auf das üppigste zu entwickeln. Diese phänologische Veränderung verursachte

	April		Mai		Juni	
	1.–15.	16.–30.	1.–15.	16.–31.	1.–15.	16.–30.
	in %					
Schicht VI	11,2	6,1	11,8	12,7	15,1	37,4
Schicht V	3,9	6,1	9,9	7,4	12,8	17,9
Schicht IV	13,0	16,0	12,8	21,6	23,5	21,7
Schicht III	35,3	42,4	49,3	46,6	40,0	18,2
Schicht II	6,1	9,0	8,0	7,8	7,7	3,3
Schicht I	30,5	20,4	8,2	3,9	0,9	1,5
Zahl d. Beobachtungen:	542	457	414	204	323	543
(1 Beob. = 15 Sek.)						

Tabelle 1: Stratifikation der futtersuchenden Kohlmeisen

eine weitere Schichtmobilität. Die Bodenschicht wurde nun, da sie jetzt in erheblichem Umfang verdeckt wurde, weniger als im Vormonat frequentiert. Zudem boten die oberen Schichten nun reichlich Nahrung. Erst in der 2. Junihälfte änderte sich die Stratifikation entscheidend. Die Mobilität wurde dadurch hervorgerufen, daß ein Großteil der Alttiere ihre flüggen Jungen in die Kronenregion führte.

Meine Beobachtungen stimmen ungefähr mit denen von HARTLEY (1953) und GIBB (1954) überein. In HARTLEY's Gebiet suchten im Mai 45% der Tiere über 6 m Höhe nach Nahrung. Er führt dies auf das Vorhandensein von Eichenwickler-
raupen zurück. Auch in meinem Gebiet war ein beträchtliches Auftreten des Eichenwicklers zu beobachten. HARTLEY berichtet allerdings, daß nach Abflauen des Raupenüberflusses im Juni die Meisen wieder niedriger nach Nahrung suchten, was in meinem Gebiet nicht der Fall war.

Bei der Stratifikation der singenden ♂♂ (Tab. 2) fällt auf, daß die Dominanzwerte der oberen Strata im Verlaufe der Fortpflanzungszeit absinken und die Werte der unteren Strata ansteigen. Diese Tatsache beruht wohl darauf, daß die sexuelle Aktivität und damit die Gesangsaktivität ab April nachläßt (siehe COX 1944). Ein Vogel, dessen Gesangsaktivität aber nachläßt, singt von niedrigeren Warten (ARMSTRONG 1963).

	April		Mai		Juni	
	1.-15.	16.-30.	1.-15.	16.-31.	1.-15.	16.-30.
	in %					
Schicht VI	37,2	30,7	32,6	17,6	18,1	
Schicht V	14,1	10,9	14,8	7,6	16,2	
Schicht IV	25,9	33,1	21,6	42,8	32,4	zu wenig Beobach- tungen
Schicht III	20,6	21,2	31,0	32,0	33,3	
Schicht II	2,2	4,1	—	—	—	
Schicht I	—	—	—	—	—	
Zahl d. Beobachtungen:	355	293	237	222	105	

(1 Beob. = 15 Sek.)
Tabelle 2: Stratifikation singender Kohlmeisen-♂♂

2. Blaumeise — *Parus caeruleus*

Wie Tabelle 3 zeigt, suchte in der 1. Aprilhälfte ein großer Teil der Blaumeisen in der Strauchschicht nach Nahrung. Aber auch die darüber liegenden Strata wiesen beachtliche Dominanzwerte auf. Die Boden- und Krautschicht wurde dagegen nur

	April		Mai		Juni	
	1.-15.	16.-30.	1.-15.	16.-31.	1.-15.	16.-30.
	in %					
Schicht VI	20,9	10,6	33,7	12,0	9,0	44,3
Schicht V	15,7	8,3	12,0	11,0	8,0	31,2
Schicht IV	19,4	16,4	17,3	42,6	46,7	18,5
Schicht III	35,8	55,7	33,2	30,3	35,0	5,7
Schicht II	4,4	6,0	3,0	4,1	1,3	—
Schicht I	3,8	3,0	0,8	—	—	0,3
Zahl d. Beobachtungen:	470	554	501	291	300	336

(1 Beob. = 15 Sek.)
Tabelle 3: Stratifikation futtersuchender Blaumeisen

in geringem Maße frequentiert. Die Belaubung der Sträucher ab Mitte April bewirkte, daß sich die Tiere (aus demselben Grund wie die Kohlmeisen) in großem Maße in der Strauchschicht aufhielten. Infolge der Belaubung der Baumschicht änderte sich die Stratifikation in der 1. Maihälfte entscheidend, was ebenfalls in der unterschiedlichen Stratifikation der Futtertiere seinen Grund hatte. Wie die Kohlmeisen führten die Blaumeisen ihre flüggen Jungen in der 2. Junihälfte vornehmlich in die nahrungsreiche Baumschicht.

Auch HARTLEY (1953) und GIBB (1954) beobachteten die Schichtmobilität im Frühjahr. In HARTLEY's Untersuchungsgebiet hielten sich die Blaumeisen im Juni wieder mehr in niedrigeren Schichten auf, was in meinem Gebiet nicht der Fall war. Diese Änderung erfolgte dann wohl erst im Juli. GIBB's und HARTLEY's Beobachtungen, daß die Kohlmeise mehr Bodenvogel als die Blaumeise ist, kann bestätigt werden. Auch trifft ihre Beobachtung für unseren Raum zu, daß die Blaumeise durchschnittlich in höheren Strata nach Nahrung sucht als die Kohlmeise (siehe auch PIEŁOWSKI 1961).

Die Männchen sangen besonders in Schicht VI (siehe Tabelle 4). Im Verlaufe der Brutzeit sank der Anteil dieser Schicht. Wie ersichtlich korrelierte die Stratifikation des Singens mit der Intensität der Gesangsaktivität. Statistische Untersuchungen über die Schichtverteilung singender Blaumeisen-♂♂ konnten im Schrifttum nicht entdeckt werden. Trotz fehlenden Vergleichsmaterials kann wohl verallgemeinernd gesagt werden, daß sich wie bei der Futtersuche auch beim Singen die Blaumeisen höher im Stockwerkaufbau des Waldes aufhalten als die Kohlmeisen.

	April		Mai		Juni	
	1.-15.	16.-30.	1.-15.	16.-31.	1.-15.	16.-30.
	in %					
Schicht VI	59,5	49,1	45,5	44,0	31,6	40,3
Schicht V	12,2	12,8	17,8	15,5	31,6	25,8
Schicht IV	18,9	24,2	25,2	19,8	28,9	21,0
Schicht III	8,6	13,9	11,5	19,0	7,9	12,9
Schicht II	0,8	—	—	1,7	—	—
Schicht I	—	—	—	—	—	—
Zahl d. Beobachtungen:	360	289	270	116	76	62

(1 Beob. = 15 Sek.)
Tabelle 4: Stratifikation singender Blaumeisen-♂♂

3. Amsel — *Turdus merula*

Hier wird selbstverständlich nur die Stratifikation der singenden Amsel-♂♂ beschrieben (Tabelle 5). Diese sangen während des ganzen Beobachtungszeitraumes mit Ausnahme des Juni in allen Strata. In der 1. Aprilhälfte wiesen Schicht III und Schicht VI die höchsten Dominanzen auf. Die Schichtmobilität in der 2. Aprilhälfte beruhte einmal wohl auf der Tatsache, daß nach der Belaubung der Sträucher viele Singplätze in der Strauchschicht ihren Wartencharakter verloren hatten und viele ♂♂ ihre Gesangsaktivität nach Schicht IV verlegten. Zum anderen wird auch die im April noch wachsende Gesangsaktivität (siehe COLQUHOUN 1940, COX 1944) Grund für diesen Stratumwechsel gewesen sein. Im Verlauf der nächsten Monate änderte sich die Stratifikation nicht mehr, nur wurden ab der 1. Junihälfte keine Bodensänger mehr beobachtet. Erstaunlich ist

der bemerkenswert hohe Prozentsatz der in der 2. Junihälfte in den Baumkronen singenden Vögel, wenn man an die entsprechenden Dominanzen bei der Kohl- und Blaumeise denkt. Im Juni sinkt normalerweise die Gesangsaktivität der Amsel rapide ab (siehe Cox 1944). Ein Singen von niedrigeren Warten wäre zu erwarten. Ich vermute, daß die Populationsdichte im Untersuchungsgebiet die Gesangsaktivität anregte und einen Stratumwechsel in den Juli verschob.

	April		Mai		Juni	
	1.-15.	16.-30.	1.-15.	16.-31.	1.-15.	16.-30.
	in %					
Schicht VI	26,8	24,9	28,4	26,5	36,9	30,2
Schicht V	12,7	10,7	13,5	17,6	11,7	13,6
Schicht IV	20,3	32,0	30,5	36,3	33,5	33,1
Schicht III	28,7	19,5	17,0	15,2	15,7	16,6
Schicht II	6,8	5,8	8,5	3,4	2,2	6,5
Schicht I	4,7	7,1	2,1	1,0	—	—
Zahl d. Beobachtungen:	340	225	236	204	179	169
(1 Beob. = 15 Sek.)						

Tabelle 5: Stratifikation singender Amsel-♂♂

COLQUHOUN (1940) berichtet ebenfalls von einem „Hinaufwandern“ der ♂♂ im Laufe des Aprils. Er gibt an, daß die Vögel nach dem Erreichen des Gesangsgipfels im Mai wieder mehr in den unteren Strata gesungen hätten. Offenbar war in seinem Gebiet die Populationsdichte nicht sonderlich hoch. Wie eine Veröffentlichung GEBHARDT'S (1943) schließen läßt, scheint der Bodengesang früher als etwas Ungewöhnliches gegolten zu haben. Das ist aber nicht der Fall.

4. Singdrossel — *Turdus philomelos*

Aus verständlichen Gründen wird hier nur die Schichtverteilung der ♂♂ wiedergegeben (Tabelle 6). Die Strauchschicht war die beliebteste Sing-Etage. Wie bei den meisten untersuchten Arten war auch bei der Singdrossel die Tendenz festzustellen, am Ende der Brutzeit von niedrigeren Warten zu singen. Bodensänger wurden nur im April beobachtet.

Die Stratifikation der Singdrossel im Untersuchungsgebiet scheint mir nicht typisch zu sein, denn bekanntlich wählt das ♂ einen hohen Baum zum Singen. Das bestätigen auch SIIVONEN (1939) und COLQUHOUN (1940). Als Grund für

	April		Mai		Juni	
	1.-15.	16.-30.	1.-15.	16.-31.	1.-15.	16.-30.
	in %					
Schicht VI	10,9	—	3,4	—	—	—
Schicht V	11,8	9,7	5,1	—	5,0	—
Schicht IV	14,1	20,9	22,9	14,3	21,7	15,3
Schicht III	31,4	52,4	46,2	55,1	59,7	70,3
Schicht II	28,6	11,2	22,4	30,6	13,6	14,4
Schicht I	3,2	5,8	—	—	—	—
Zahl d. Beobachtungen:	248	206	236	147	184	111
(1 Beob. = 15 Sek.)						

Tabelle 6: Stratifikation singender Singdrossel-♂♂

diese außergewöhnliche Schichtverteilung vermute ich interspezifische Konkurrenz zwischen Amsel und Singdrossel. Daß die Amsel eine unangenehme Futterkonkurrentin der Singdrossel sein kann, berichtet SNOW (1958). Vielleicht übte das massierte Auftreten der stärkeren Amsel einen psychischen Druck aus und bewegte die Singdrossel, niedriger als gewöhnlich zu singen.

5. Rotkehlchen — *Erithacus rubecula*

Tabelle 7 bietet ein eindeutiges Bild. Wie die Singdrossel sang die Art am häufigsten in der Strauchschicht. Ab der 1. Junihälfte wurde in Schicht VI kein singendes Rotkehlchen mehr beobachtet, was auf das rapide Absinken der Gesangsaktivität (Cox 1944) zurückzuführen ist. Die Belaubung im April bewirkte keine Schichtmobilität. Dies hat zwei Gründe. Einmal ist die Art recht dunkelaktiv, zum anderen wird zu dieser Zeit die Gesangsaktivität schon geringer (Cox 1944).

	April		Mai		Juni	
	1.-15.	16.-30.	1.-15.	16.-31.	1.-15.	16.-30.
	in %					
Schicht VI	12,4	12,6	5,3	3,9	—	—
Schicht V	4,8	7,7	4,5	5,2	6,3	6,8
Schicht IV	13,7	18,0	22,9	17,6	24,2	15,5
Schicht III	56,1	50,9	58,4	58,9	57,8	67,1
Schicht II	11,7	9,9	8,1	14,4	11,7	10,6
Schicht I	1,3	0,9	0,8	—	—	—
Zahl d. Beobachtungen:	394	222	245	153	128	161
(1 Beob. = 15 Sek.)						

Tabelle 7: Stratifikation singender Rotkehlchen-♂♂

6. Zaunkönig — *Troglodytes troglodytes*

Die Stratifikation der Futtersuche dieser Art wird nur an Hand der Beobachtungen von 1965 wiedergegeben (Tabelle 8 und 9). In diesem Jahr wurde die Schichtverteilung von ♀♀ und ♂♂ getrennt untersucht. Das Zahlenmaterial ist somit gering. Die ♀♀ suchten auf dem Boden und in der Krautschicht nach Nahrung. Bei den ♂♂ sah die Schichtverteilung zeitweilig deshalb anders aus, weil

	April		Mai		Juni	
	1.-15.	16.-30.	1.-15.	16.-31.	1.-15.	16.-30.
	in %					
Schicht VI	—	—	—	—	—	—
Schicht V	—	—	—	—	—	—
Schicht IV	—	—	—	—	—	—
Schicht III	—	—	2,5	—	—	—
Schicht II	40,9	46,9	35,0	14,7	40,0	31,1
Schicht I	59,1	53,1	62,5	85,3	60,0	68,9
Zahl d. Beobachtungen:	22	32	40	34	15	45
(1 Beob. = 15 Sek.)						

Tabelle 8: Stratifikation futtersuchender Zaunkönig-♀♀

	April		Mai		Juni	
	1.-15.	16.-30.	1.-15.	16.-31.	1.-15.	16.-30.
	in %					
Schicht VI	—	—	6,5	—	—	—
Schicht V	—	—	7,1	1,4	5,9	—
Schicht IV	—	—	11,0	7,3	8,7	—
Schicht III	—	13,5	20,6	16,0	21,7	8,5
Schicht II	30,0	26,9	24,5	27,5	21,7	36,2
Schicht I	70,0	59,6	30,3	47,8	42,0	55,3
Zahl d. Beobachtungen:	40	52	155	69	69	47

(1 Beob. = 15 Sek.)

Tabelle 9: Stratifikation futtersuchender Zaunkönig-♂♂

diese die Angewohnheit haben, abwechselnd zu singen und Futter zu suchen. Da das Singen oft in einer höheren Etage als die Nahrungssuche erfolgt, lag diese bei den ♂♂ häufig in einer höheren Schicht als die der ♀♀. Dieser Unterschied trat allerdings nur im Mai und in der 1. Junihälfte richtig hervor, als die singenden ♂♂ ihrem Bestreben folgend, ihr Revier nach oben auszudehnen, in höheren Schichten sangen (siehe Tabelle 10). Die Schichtmobilität erfolgte erst im Mai, weil da die Baumschicht sich belaubt. Bekanntlich liebt der Zaunkönig die Deckung, eine Vorliebe, die auch dadurch zum Ausdruck kam, daß die Tiere sich nur auf Bäumen mit sehr viel Ast- und Laubmasse aufhielten. In der 2. Junihälfte wurden die oberen Strata wieder geräumt. Die Gesangsaktivität läßt zu dieser Zeit nach. ♂♂ und ♀♀ haben beim Zaunkönig demnach zeitweilig unterschiedliche Futterräume, eine Tatsache, die schon ARMSTRONG (1955) erwähnte, ohne allerdings statistische Belege anzuführen.

	April		Mai		Juni	
	1.-15.	16.-30.	1.-15.	16.-31.	1.-15.	16.-30.
	in %					
Schicht VI	—	—	4,0	5,2	0,7	—
Schicht V	—	—	7,5	12,7	17,5	—
Schicht IV	3,0	7,3	16,7	24,9	25,6	15,2
Schicht III	24,0	54,0	36,1	45,1	42,3	55,7
Schicht II	53,0	24,0	26,6	9,8	11,7	24,0
Schicht I	20,0	14,7	9,1	2,3	2,2	5,1
Zahl d. Beobachtungen:	100	150	252	173	137	79

(1 Beob. = 15 Sek.)

Tabelle 10: Stratifikation singender Zaunkönig-♂♂

7. Mönchsgrasmücke — *Sylvia atricapilla*

Wie beim Zaunkönig wurde 1965 die Stratifikation der Nahrungssuche nach den Geschlechtern getrennt notiert. Wie aus den Tabellen 11 und 12 hervorgeht, scheinen ♀♀ und ♂♂ verschiedene Futterräume gehabt zu haben. Allerdings ist zu betonen, daß das Beobachtungsmaterial gering ist. Wie zu erwarten, suchten beide Geschlechter hauptsächlich in der Strauchschicht nach Nahrung. Futtersuchende ♂♂ wurden aber viel häufiger auch in den oberen Strata angetroffen. Diese Gegebenheit dürfte dieselbe Ursache wie beim Zaunkönig haben.

	Mai		Juni	
	1.-15.	16.-31.	1.-15.	16.-30.
	in %			

Schicht VI	—	—	13,9	—
Schicht V	6,1	—	7,0	7,9
Schicht IV	13,8	15,9	9,6	23,5
Schicht III	74,0	50,8	43,5	45,1
Schicht II	6,1	33,3	26,0	23,5
Schicht I	—	—	—	—
Zahl der Beobachtungen:	65	63	115	51

(1 Beob. = 15 Sek.)

Tabelle 11: Stratifikation futtersuchender Mönchsgrasmücken-♀♀

	Mai		Juni	
	1.-15.	16.-31.	1.-15.	16.-30.
	in %			

Schicht VI	11,5	11,9	2,4	7,0
Schicht V	4,6	7,9	12,9	27,5
Schicht IV	33,3	24,8	14,1	27,5
Schicht III	40,2	38,6	60,0	31,0
Schicht II	10,4	16,8	9,4	7,0
Schicht I	—	—	1,2	—
Zahl der Beobachtungen:	87	101	85	58

(1 Beob. = 15 Sek.)

Tabelle 12: Stratifikation futtersuchender Mönchsgrasmücken-♂♂

Die Stratifikation der singenden ♂♂ zeigt Tabelle 13. Bodensänger wurden nicht beobachtet. Auch bei dieser Art war festzustellen, daß die höchsten Singwarten im Juni ziemlich geräumt wurden. In COLQUHOUN'S (1940) Gebiet sangen

	Mai		Juni	
	1.-15.	16.-31.	1.-15.	16.-30.
	in %			

Schicht VI	19,1	7,9	2,6	6,8
Schicht V	8,4	9,3	12,1	12,8
Schicht IV	22,9	31,1	23,4	23,3
Schicht III	42,4	46,3	42,2	43,9
Schicht II	7,2	5,4	19,7	13,2
Schicht I	—	—	—	—
Zahl der Beobachtungen:	512	408	239	214

(1 Beob. = 15 Sek.)

Tabelle 13: Stratifikation singender Mönchsgrasmücken-♂♂

(vom März—Juli) 91% der ♂♂ in der Baumschicht und 9% in der Strauchschicht. Ich vermute, daß das unterschiedliche Bild mit der Verschiedenartigkeit des Untersuchungsgebietes zusammenhängt.

8. Gartengrasmücke — *Sylvia borin*

Wie die Mönchsgrasmücken suchten die Gartengrasmücken hauptsächlich in der Strauchschicht ihr Futter (Tabelle 14).

	Mai		Juni	
	1.-15.	16.-31.	1.-15.	16.-30.
	in %			
Schicht VI	8,5	6,2	9,1	4,4
Schicht V	5,9	6,6	8,4	12,3
Schicht IV	19,7	20,1	23,0	23,7
Schicht III	53,7	56,4	50,4	49,1
Schicht II	11,7	10,0	9,1	10,5
Schicht I	0,5	0,7	—	—
Zahl der Beobachtungen:	188	273	252	114

(1 Beob. = 15 Sek.)

Tabelle 14: Stratifikation futtersuchender Gartengrasmücken

Die Stratifikation von ♂♂ und ♀♀ wurde nicht getrennt untersucht. Es ist zu vermuten, daß auch bei dieser Art die ♂♂ mehr in höheren Etagen nach Nahrung suchen als die ♀♀. Vergleicht man die Schichtverteilung von Mönchs- und Gartengrasmücke, so stellt man fest, daß sich die erste Art zur Futtersuche nicht mehr in den oberen Strata aufhielt als die zweite.

Wie die Mönchsgrasmücken sangen die Gartengrasmücken hauptsächlich in der Strauchschicht (Tabelle 15). In den oberen Strata waren sie aber auch anzutreffen. Die Gartengrasmücke benötigt zum Singen nicht unbedingt die Baum- schicht (siehe z. B. LACK & VENABLES 1939). Sie ist ein Buschvogel. Dies schließt natürlich nicht aus, daß sie bei Vorhandensein von Bäumen in höheren Schichten

	Mai		Juni	
	1.-15.	16.-31.	1.-15.	16.-30.
	in %			
Schicht VI	12,5	15,5	12,1	7,1
Schicht V	5,8	9,4	17,2	12,4
Schicht IV	28,8	26,6	20,0	27,4
Schicht III	48,3	44,7	44,2	42,5
Schicht II	4,6	3,8	6,5	10,6
Schicht I	—	—	—	—
Zahl der Beobachtungen:	240	342	215	113

(1 Beob. = 15 Sek.)

Tabelle 15: Stratifikation singender Gartengrasmücken-♂♂

singt. Allerdings singen dann die ♂♂ nach meinen Beobachtungen so gut wie nur an mit Laub verdeckten Plätzen, also in einem Teil des Biotops, der in gewissem Maße den Charakter der Strauchschicht besitzt. Auch COLQUHOUN (1940) und BLUME (1963) berichten von sehr hoch singenden Gartengrasmücken. VOOUS (1962) betont demgegenüber, daß diese Art durchschnittlich recht niedrig singt, niedriger als die Mönchsgrasmücke. Die dichte Ausbildung der oberen Strata im Untersuchungsgebiet dürfte für diese bemerkenswerte Stratifikation verantwortlich sein.

9. Zilpzalp — *Phylloscopus collybita*

Wie beim Zaunkönig und der Mönchsgrasmücke wurde auch beim Zilpzalp 1965 die Stratifikation der ♀♀ und der ♂♂ getrennt untersucht (siehe Tabelle 16

und 17). Die ♂♂ frequentierten während des ganzen Beobachtungszeitraums Schicht VI am häufigsten. Im Verlauf der Brutzeit sank die Dominanz dieser

	April		Mai		Juni	
	1.-15.	16.-30.	1.-15.	16.-31.	1.-15.	16.-30.
	in %					
Schicht VI	—	—	—	—	—	—
Schicht V	—	—	11,5	5,0	14,6	—
Schicht IV	keine Beobach-	7,4	19,2	20,0	9,7	keine Beobach-
Schicht III	tungen	33,3	65,4	60,0	48,9	tungen
Schicht II	—	51,9	3,9	15,0	26,8	—
Schicht I	—	7,4	—	—	—	—
Zahl d. Beobachtungen:	27	26	20	41	—	—

(1 Beob. = 15 Sek.)

Tabelle 16: Stratifikation futtersuchender Zilpzalp-♀♀

	April		Mai		Juni	
	1.-15.	16.-30.	1.-15.	16.-31.	1.-15.	16.-30.
	in %					
Schicht VI	76,9	70,2	66,6	52,0	59,0	49,4
Schicht V	14,4	16,6	10,8	20,0	18,0	18,5
Schicht IV	6,5	8,8	14,0	12,0	15,0	27,1
Schicht III	2,2	4,4	4,3	7,0	8,0	5,0
Schicht II	—	—	4,3	9,0	—	—
Schicht I	—	—	—	—	—	—
Zahl d. Beobachtungen:	139	114	93	100	100	81

(1 Beob. = 15 Sek.)

Tabelle 17: Stratifikation futtersuchender Zilpzalp-♂♂

Schicht, und zwar wie die Prozentwerte der Schichtverteilung des Singens. Auch beim Zilpzalp singen nämlich die ♂♂ einige Augenblicke, um dann wieder Futter zu suchen. Doch beobachtete ich auch Vögel, die mehrere Minuten lang sangen, und darauf ungefähr die gleiche Zeit nach Nahrung suchten. Ähnliches sahen auch MAY (1949) und SCHUBERT (1967) beim Fitis. Trotzdem kann man aber sagen, daß die Stratifikation futtersuchender ♂♂ indirekt von der Gesangsaktivität beeinflusst wird. Die ♀♀ suchten mehr in den unteren Strata nach Nahrung.

	April		Mai		Juni	
	1.-15.	16.-30.	1.-15.	16.-31.	1.-15.	16.-30.
	in %					
Schicht VI	70,4	65,8	70,5	51,4	51,6	54,7
Schicht V	13,0	14,1	12,7	21,8	22,6	25,3
Schicht IV	10,7	18,5	11,2	16,8	19,7	16,6
Schicht III	5,9	1,6	5,6	10,0	4,7	2,7
Schicht II	—	—	—	—	1,4	0,7
Schicht I	—	—	—	—	—	—
Zahl d. Beobachtungen:	439	319	197	220	213	150

(1 Beob. = 15 Sek.)

Tabelle 18: Stratifikation singender Zilpzalp-♂♂

Tabelle 18 zeigt die Schichtverteilung der singenden ♂♂. Wie oben schon angedeutet, sangen sie hauptsächlich in Schicht VI. Infolge der sinkenden Gesangsaktivität hielten sie sich am Ende der Brutzeit mehr in den unteren Strata auf. Über das Allgemeine hinausgehende Angaben über die Schichtverteilung der Art finden sich nur bei COLQUHOUN (1940). Er gibt an, daß in einem Zeitraum von hundert Stunden (März—Juli) 93% der Vögel in der Baumschicht und 7% in der Strauchschicht sangen. Also ein ähnliches Bild!

VI. Diskussion

Aufgabe dieser Untersuchung war, die Stratifikation einiger Waldvogelarten während der Monate April, Mai, Juni in einem Eichen-Hainbuchenbestand zu beschreiben. Weiterhin sollte versucht werden, einige der Faktoren aufzuzeigen, die die Schichtverteilung der Vögel beeinflussen können.

Als modifizierender Faktor ist zunächst die **Vegetationsentwicklung** zu nennen. Meist eng mit ihr verknüpft ist ein weiterer Faktor, nämlich die **Verlagerung des Futterangebotes** (siehe KUUSISTO 1941). Bei der Kohl- und Blaumeise hatte die phänologische Veränderung des Waldbildes in der 2. Aprilhälfte und in der 1. Maihälfte Einfluß auf die Höhe der Futtersuche, weil aufgrund der Belaubung viele Futtertiere sich nun höher im Stockwerkaufbau des Waldes befanden. Daß die Kohl- und Blaumeisen in der 2. Junihälfte ihre Jungen bevorzugt in die oberen Strata führten, hängt wohl allein mit einer Verlagerung des Futterangebots zusammen. Die Zaunkönig-♂♂ suchten nach der Belaubung der Baumschicht für eineinhalb Monate mehr in den höheren Schichten des Waldes nach Nahrung als die ♀♀. Die Folge war, daß ♂♂ und ♀♀ getrennte Futterräume hatten. Die dichte Laubmasse der Bäume bot den Zaunkönig-♂♂ die Gelegenheit, im Schutze der nötigen Deckung ihr Revier nach oben auszudehnen. Dieses Bestreben der Tiere war durch die noch starke **sexuelle Aktivität** bzw. **Gesangsaktivität** bedingt. Diese Gegebenheit führt zur Ausnutzung der höher liegenden Futterquellen.

Die Stratifikation des Zaunkönigs ist ein gutes Beispiel, wie mehrere Faktoren zusammen wirken können.

Die Belaubung der Strauchschicht war zumindest teilweise für die Schichtmobilität der singenden ♂♂ verantwortlich. Viele Singplätze in den unteren Strata verloren im Laufe des Aprils ihren Wartencharakter und wurden von den Vögeln geräumt.

Wie weiter gezeigt werden konnte — für den Zaunkönig wurde dies schon angedeutet — hängt die Schichtverteilung der singenden ♂♂ von der **Gesangsaktivität** bzw. **sexuellen Aktivität** ab. Insbesondere konnte beobachtet werden, daß die sinkende Aktivität die Vögel am Ende der Brutzeit veranlaßte, niedriger zu singen.

Als weiteren Faktor, der eine Schichtmobilität verursachen kann, ist die **intraspezifische Konkurrenz** zu nennen. So bewirkte die hohe Populationsdichte der Amsel im Untersuchungsgebiet, daß die ♂♂, länger als erwartet, recht häufig in den Baumkronen sangen. Bei solchen Arten, bei denen die ♂♂ abwechselnd singen und Futter suchen (wenigstens ein Großteil der Tiere tut dies), haben ♂♂ und ♀♀ zeitweilig getrennte Futterräume. Der proximative Faktor ist zwar die sexuelle Aktivität, der ultimative Faktor aber die **intraspezifische Konkurrenz**.

Inwieweit die **interspezifische Konkurrenz** zur Zeit Einfluß auf die Stratifikation nah verwandter Arten hat, ist schwer festzustellen. Vielleicht liegt ihre Hauptwirkung in der Vergangenheit. So ist für Kohl- und Blaumeise, die ja eine unterschiedliche Schichtverteilung aufweisen, nachgewiesen worden, daß Unterschiede im Speisezettel bestehen (siehe BETTS 1955, PFEIFER & KEIL 1958). Die Wirkung der interspezifischen Konkurrenz auf die Stratifikation der beiden Arten soll hier nicht diskutiert werden, da andere Autoren darauf schon eingegangen sind (siehe z. B. HARTLEY 1953, GIBB 1954, PIELOWSKI 1961). Anders als bei den zwei Meisenarten ist die Situation bei Amsel und Singdrossel. Zwar sind auch bei diesen Arten Unterschiede im Speisezettel gegeben, doch kann man von einem Unterschied in der Schichtverteilung der Futtersuche (wie bei Kohl- und Blaumeise) nicht sprechen. Beide Arten suchen ihre Nahrung auf dem Boden. Ein vertikales Ausweichen ist nicht möglich, höchstens ein horizontales. Dies führt vielfach zu einem engen räumlichen Beieinandersein, besonders dort, wo sich viele Futtertiere befinden, also wo die Fallaubschicht kräftig ausgebildet ist. Dieses Beieinandersein führt, wie SNOW (1958) betont, recht oft zu Auseinandersetzungen um Futter. Bei diesen Auseinandersetzungen gewinnt in der Regel die Amsel. Es ist m. E. durchaus denkbar, daß die hohe Amseldichte im Beobachtungsgebiet Einfluß auf die Stratifikation der singenden Singdrosseln hatte. Die durch Streitereien um Futter „verschüchterten“ Singdrosseln könnten durch einen psychischen Druck gehindert worden sein, häufig in höheren Schichten zu singen.

VII. Zusammenfassung

Im Frankfurter Stadtwald wurde 1964 und 1965 in den Monaten April—Juni die Stratifikation von neun Vogelarten (Kohlmeise, Blaumeise, Amsel, Singdrossel, Rotkehlchen, Zaunkönig, Mönchsgrasmücke, Gartengrasmücke und Zilpzalp) statisch untersucht.

Das Untersuchungsgebiet war ein 7 ha großer, schichtenreicher 90—120 jähriger Eichen-Hainbuchenbestand.

Es werden die Beobachtungen, die sich auf die Stratifikation singender und (mit Ausnahme von Amsel, Singdrossel und Rotkehlchen) futtersuchender Vögel erstrecken, beschrieben und diskutiert.

Fünf Faktoren werden genannt, welche die durch die Innenwelt des Vogels festgelegte Schichtverteilung im Frühjahr und Frühsommer modifizieren können: die Vegetationsentwicklung, die Verlagerung des Futterangebotes, die Stärke der Gesangsaktivität, die intraspezifische Konkurrenz und die interspezifische Konkurrenz.

Die Vegetationsentwicklung bewirkte, daß die Kohl- und Blaumeisen nach der Belaubung im Durchschnitt etwas höher nach Futter suchten, der Zaunkönig unter dem Schutze des dichten Blattwerks sein Revier nach oben ausdehnte und die Amsel-♂♂ etwas höher sangen, weil viele Singplätze in den unteren Strata ihren Wartencharakter verloren hatten.

Die Vegetationsentwicklung verursachte deshalb bei Kohl- und Blaumeise im April und Mai eine Schichtmobilität, weil durch die phänologische Änderung sich auch das Futterangebot verlagert hatte. Allein wirkte dieser Faktor in der 2. Junihälfte.

Das Ansteigen oder das Absinken der Gesangsaktivität beeinflusste im Beobachtungszeitraum bei allen Arten die Stratifikation.

Bei solchen Arten, bei denen die ♂♂ abwechselnd singen und Futter suchen, konnte beobachtet werden, daß diese Tatsache zur zeitweiligen Ausbildung getrennter Futterräume von ♂♂ und ♀♀ führte. Proximativer Grund ist die sexuelle Aktivität, ultimativer Grund intraspezifische Konkurrenz.

Intraspezifische Konkurrenz, bedingt durch eine hohe Populationsdichte, beeinflusste die Stratifikation der singenden Amsel-♂♂.

Die hohe Populationsdichte der Amsel wirkte sich wahrscheinlich auf die Schichtverteilung der singenden Singdrossel-♂♂ aus (interspezifische Konkurrenz).

Literatur:

- ARMSTRONG, E. A. (1955): The Wren. London: 312.
— (1963): A Study of Bird Song. London — New York — Toronto: 217—230.
BETTS, M. (1955): The Food of Titmice in Oak Woodland. — J. Animal Ecol. 24: 282—323.
BLUME, D. (1963): Vogelkundliche Mitteilungen aus dem Gladenbacher Land. — Vogelring 31: 9—31.
COLQUHOUN, M. K. (1940): Visual and Auditory Conspicuousness in a Woodland Bird Community: a Quantitative Analysis. — Proc. Zool. Soc. Lond. A. 110: 129—147.
— (1941): The Birds of Savernake Forest, Wiltshire. — J. Animal Ecol. 10: 25—34.
COLQUHOUN, M. K. & A. MORLEY (1943): A Vertical Zonation in Woodland Bird Communities. — J. Animal Ecol. 12: 75—81.
COX, P. R. (1944): A Statistical Investigation into Bird-song. — Brit. Birds 38: 3—9.
ELLENBERG, H. (1939): Über Zusammensetzung, Standort und Stoffproduktion bodenfeuchter Eichen- und Buchen-Mischwaldgesellschaften Nordwestdeutschlands. — Mitt. florist.-soziol. Arb. gem. Niedersachsen, Beiheft 4: 3—135.
GEBHARDT, E. (1943): Vogelgesang vom Erdboden aus. — Beitr. z. Fortpfl.-Biol. d. Vögel 19: 170.
GIBB, J. (1954): Feeding Ecology of Tits, with Notes on Tree-creeper and Goldcrest. — Ibis 96: 513—543.
— (1960): Populations of Tits and Goldcrests and their food supply in pine plantations. — Ibis 102: 163—208.
HARTLEY, P. H. T. (1953): An Ecological Study of the Feeding Habits of the English Titmice. — J. Animal Ecol. 22: 261—288.
KUUSISTO, P. (1941): Studien über die Ökologie und Tagesrhythmik von *Phylloscopus trochilus acredula*. — Acta Zool. Fenn. 31: 1—120.
LACK, D. (1933): Habitat selection in birds, with special reference to the effect of afforestation on the Breckland Avifauna. — J. Animal Ecol. 2: 239—262.
— (1939): Further Changes in the Breckland Avifauna caused by afforestation. — J. Animal Ecol. 8: 277—285.
— Further changes in bird-life caused by afforestation. — J. Animal Ecol. 20: 173—179.
LACK, D. & L. S. V. VENABLES (1939): The Habitat Distribution of British Woodland Birds. — J. Animal Ecol. 8: 39—70.
MAY, D. J. (1949): Studies on a community of Willow warblers. — Ibis 91: 24—54.
PFEIFER, S. & W. KEIL (1958): Versuche zur Steigerung der Siedlungsdichte höhlen- und freibrütender Vogelarten und ernährungsbiologische Untersuchungen an Nestlingen einiger Singvogelarten in einem Schadegebiet des Eichenwicklers (*Tortrix viridana* L.) im Osten von Frankfurt am Main. — Biol. Abh. 15/16: 3—53.
PIELOWSKI, Z. (1961): Untersuchungen über die Struktur der Vogelgesellschaften einiger Waldbiotope. — Vogelwelt 82: 65—83.

- SCHIERMANN, G. (1934): Studien über Siedlungsdichte im Brutgebiet II. Der brandenburgische Kiefernwald. — J. Orn. 82: 455—486.
SCHUBERT, M. (1967): Probleme der Motivwahl und der Gesangsaktivität bei *Phylloscopus trochilus* (L.). — J. Orn. 108: 265—294.
SIIVONEN, L. (1939): Zur Ökologie und Verbreitung der Singdrossel (*Turdus philomelos ericetorum* Brehm). — Ann. Zool. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Van. 7: 1—285.
SNOW, D. W. (1958): A Study of Blackbirds. London: 192.
TURCEK, F. J. (1951): On the Stratification of the Avian Population of the Querceto-Carpinetum Forest Communities in Southern Slovakia. — Sylvia 13: 71—86.
— (1952): Ecological analysis of the bird and mammalian population of a primeval forest on the Pol'ana — mountain (Slovakia). — Bull. Int. Acad. Tsch. d. Sc.: 53: 81—105.
VOOUS, K. H. (1962): Die Vogelwelt Europas und ihre Verbreitung. Hamburg und Berlin: 226.

Anschrift des Verfassers:

FRIEDRICH KOPP, 6943 Birkenau, Leppelsheckweg 19.

KLEINE MITTEILUNGEN

Ein Eistaucher — *Gavia immer* — im Amöneburger Becken, Landkreis Marburg/Lahn

Vom 23. 11.¹⁾ bis zum 5. 12. 1969²⁾ wurde ein Eistaucher auf einem ca. 2 ha großen und 8—10 m tiefen Kiesbaggerteich mit Fischbesatz in der Feldmark von Niederwald beobachtet. Der Vogel wurde bei ungünstigen Licht- und Wetterverhältnissen zunächst irrtümlich als Prachtaucher bestimmt. Während einer Beobachtung am 29. 11. tauchten aber Zweifel an dieser Bestimmung auf. Vor allen Dingen schienen folgende Merkmale für einen Eistaucher zu sprechen: Etwa gänsegroß, auffallend kräftiger Schnabel, ausgeprägte eckige Kopfform, ein dunkles, vorne offenes Halsband; die schwarze Kopfplatte und der Hinterhals waren dunkler als die Grundfarbe des Rückens. Am 30. 11. wurde die Artbestimmung auf *Gavia immer* von BAUER (Ffm.), KLAMBERG (Cappel), BEIER (Marburg) und der Cappler Beobachtergruppe bestätigt.

Beobachtungen zum Kleid, Stimme und Verhalten:

Der Schnabel war hellhornfarben mit dunklem First, die Spitze des Oberschnabels überragte die des Unterschnabels entsprechend den Abb. in HOLLOM (1968), MAKATSCH (1966) und WITHERBY (1952), während BAUER & GLUTZ (1966) Ober- und Unterschnabel offenbar irrtümlich als gleichlang darstellen. Der Kopf hatte eine deutlich eckige Form und die Stirnpartie wurde manchmal durch Aufrichten der Stirnfedern höckerartig aufgewölbt (vgl. Abb.). Stirn und Kopfplatte waren tief schwarzbraun, die Kopfseiten grau, um die (bei guter Beleuchtung) roten Augen ein heller Ring, der Hinterhals ebenfalls schwarzbraun. Die untere Halspartie wurde durch einen fast schwarzen, vorne offenen Ring von der rein weißen Brust abgegrenzt. Die Oberseite war im Gegensatz zum Prachtaucher deutlich heller gefärbt als die Scheitel- und Hinterhalspartie. Die gerundete Form der grau gesäumten Rückendeckfedern (nach BAUER & GLUTZ — 1966 — ein Kriterium für Juvenile) ließ den Rücken bei seitlicher Sicht wellig quergebändert, bei dorsaler Aufsicht dagegen schindelförmig erscheinen. Die Flanken waren heller als die Grundfarbe der Oberseite, der Schwanz schwarzbraun gefärbt. Eine fast getreue Wiedergabe des Rückenmusters „unseres“ Vogels ist die Abb. in „Egretta“ 9: 22 (1966).

¹⁾ Nach Auskunft der Beschäftigten an der Kiesgrube soll der Taucher schon seit Anfang Nov. beobachtet worden sein.

²⁾ Anmerkung der Schriftleitung: Über die Beobachtung eines weiteren Ex. zum fast gleichen Zeitpunkt in der Schweiz vgl. Orn. Beob. 67: 133—138 (1970).

Drei verschiedene Lautäußerungen wurden registriert: Ein kurzes, bellendes „göck“, ein gedehntes, heulendes „ahuuu-e“ und ein bellendes oder kläffendes „quije“, oft zweimal wiederholt. Der geheulte Ruf war des öfteren zu hören, besonders bei anhaltender Störung. So am 30. 11. in der Zeit zwischen 13.30 h und 14.30 h insgesamt 12 mal.

Während des Rufens wurde der Hals gestreckt und der Kopf schräg nach oben gerichtet. Die relative Ruffreudigkeit erstaunt im Vergleich zu den Angaben in der Literatur, nach denen Eistaucher im Winter sehr schweigsam sind (BAUER & GLUTZ 1966, HOLLOM 1968, VOIGT 1961).

Der Vogel lag nach Seetaucherart recht tief im Wasser und schwamm in der Regel ruhig und langsam, ohne größere Distanzen zurückzulegen. Die Kopfhaltung war gerade (außer beim Rufen), die Brust auffällig vorgewölbt (s. Abb.). Er tauchte nicht oft, kündigte aber jeden Tauchvorgang ein oder mehrere Male mit bis über die Augen ins Wasser getauchtem Kopf an, dem sogenannten „Wasserlügen“. Während der Tauchzeit von durchschnittlich 50 (max. 85) Sekunden legte er nicht allzugroße Strecken zurück, so daß dieses Tauchen als „Nahrungstauchen“ gedeutet wurde. Nur einmal wurde er beim Auftauchen mit einem Fisch im Schnabel beobachtet (LANGBEHN, mdl. Mittlg.). Das Verhalten des Vogels änderte sich auffallend, wenn er sich von mehreren, rund um den Teich postierten Beobachtern und Fotografierenden gestört fühlte. Er schwamm dann mißtrauisch hin und her, tauchte ständig und legte dabei unter Wasser größere Strecken (bis ca. 70 m!) zurück, ohne sich jedoch dem Ufer bis auf mehr



als ca. 35 m zu nähern. In den Phasen des „Fluchttauchens“ lagen die Tauchzeiten bei max. 100 Sekunden. Aufgetaucht lag der Vogel jetzt merklich tiefer im Wasser als sonst. Einem überfliegenden Mäusebussard sah er einmal lange nach, ohne aber sichtbar beunruhigt zu sein. Am 3. 12. wurde innerhalb einer Viertelstunde dreimal Wassertreten beobachtet. Zu diesem Zweck schwamm der Vogel gezielt in die NE-Ecke des Teiches, drehte sich gegen den Wind, begann kräftig mit den Flügeln bei weit aus dem Wasser gehobenem Vorderkörper zu schlagen und lief zweimal je eine geschätzte Strecke von 40 m und einmal eine von 60 m. Nach zwei Wassertretvorgängen, die den Vogel nicht vom Wasser abhoben, rief er gedehnt ein hohes „ahuuu-e“. Dem Wassertreten war eine längere Ruhepause und ausgiebiges Putzen vorausgegangen. Während der nur von kurzem Sichern unterbrochenen Ruhezeit behielt der Taucher den Kopf im

Rückengefieder eingesteckt. Eine typische Haltung beim Ordnen des Bauchgefieders war das seitliche „Kentern“ (vgl. BAUER & GLUTZ 1966, Abb. B, S. 67). Einmal wurde Kratzen am Kopf vorneherum beobachtet.

Der Eistaucher verließ am 5. 12. in den Mittagsstunden zwischen 12.30 h und 14.35 h das Gewässer, das an diesem Tag infolge starken Nachtfrostes beinahe ganz zugefroren war. Eisfrei war gegen Mittag noch eine ca. 85 m lange und 25 m breite Rinne, die dem Vogel buchstäblich noch in letzter Minute einen sicher schwierigen Start ermöglichte. Selbst der kleinere Prachtaucher benötigt mindestens eine Strecke von 40 m zum Auffliegen (LETHONEN 1968).

Nach freundlicher Auskunft von Dr. GOETHE (Wilhelmshaven) herrschten in der Zeit vom 29. Oktober bis 4. November stürmische Winde an der Nordseeküste, die sich in der Woche vom 9. 11. bis 16. 11. auch in unserem Raum bemerkbar machten. Die Möglichkeit einer Verdriftung scheint uns daher nicht ausgeschlossen.

Gavia immer wird nur selten im Binnenland beobachtet. Aus allen deutschen Landschaften sind jedoch Belegstücke bekannt (BAUER & GLUTZ 1966). Zu den wenigen Nachweisen aus Hessen vgl. GEBHARDT & SUNKEL (1954).

Literatur:

- BAUER, K. & U. GLUTZ v. BLOTZHEIM (1966): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 1. Frankfurt/Main.
- GEBHARDT, L. & W. SUNKEL (1954): Die Vögel Hessens. — Frankfurt am Main.
- HOLLOM, P. A. D. (1968): The Popular Handbook of British Birds. — London.
- LETHONEN, L. (1968): Ordnung Seetaucher in GRZIMEK's Tierleben. Bd. 7. — Zürich.
- MAKATSCH, W. (1966): Wir bestimmen die Vögel Europas. — Radebeul.
- VOIGT, A. (1961): Exkursionsbuch zum Studium der Vogelstimmen. — Heidelberg.
- WITHERBY, H. F. et. al. (1952): The Handbook of British Birds. Volume IV. — London.
- Anschriften der Verfasser:
- HERBERT BODE, 644 Breitenbach bei Bebra, Schulstraße 19;
- KARL KLIEBE, 3551 Moischt, Waldweg 1;
- JOACHIM WEISS, 5912 Hilchenbach-Vormwald, An der Wilhelmsburg.

Hinweise zum Durchzug des Brachpiepers — *Anthus campestris* — in Hessen

Problem und Material:

1. Nach VOUGS (o. J.) endet das Verbreitungsgebiet des Brachpiepers im N an der Ostseeküste, nach O reicht es bis zum finnischen Meerbusen. NIETHAMMER et. al. (1964) rechnen ihn zu den spärlichen Brutvögeln und setzen für ganz Deutschland 2 000–10 000 Paare an. Man sollte in Hessen aufgrund dieser Angaben nicht mit auffallendem Durchzug rechnen. Die wenigen nördlich von uns brütenden Tiere müßten sich bei Durchzug in der Weite der Felder schier verlieren. So hatten auch GEBHARDT & SUNKEL (1954) nur wenige Zugdaten zur Hand. Manche der dort angegebenen Beobachtungen sind zudem kaum als Zugangaben zu werten, da sie schwer von Brutvorkommen zu trennen sind. — Decken sich also diese Verbreitungs- und Häufigkeitsangaben mit dem zahlenmäßigen Durchzug in Hessen?

2. Es ist in letzter Zeit Kritik geübt worden (so OELKE in seinem Vortrag auf der Jahrestagung der DOG 1969, Münster), daß das zufällige avifaunistische Datenmaterial zu keinen Erkenntnissen führen könne. Das hier benutzte Material besteht weithin aus Zufallsbeobachtungen. Fügt es sich den Feststellungen aus anderen Gebieten Deutschlands ein, so daß man allein bei Kenntnis dieser Zufallswerte doch zu einem ± „zutreffenden“ Bild gekommen wäre?

Für diese Zusammenstellung liegen 91 verwertbare Zugbeobachtungen von 295 Brachpiepern vor; darunter 34 Beobachtungen von 109 Tieren von FREITAG (1966) und 12 eigene Beobachtungen mit 49 Tieren innerhalb von drei Jahren (1967–69).

Gerade die eigenen Beobachtungen zeigen, daß man diese Tiere sogar relativ regelmäßig antreffen dürfte, wenn man danach sucht. Bei meinem Beobachtungsgebiet handelt es sich keineswegs um einen für den Brachpieper besonders geeigneten Rastplatz,

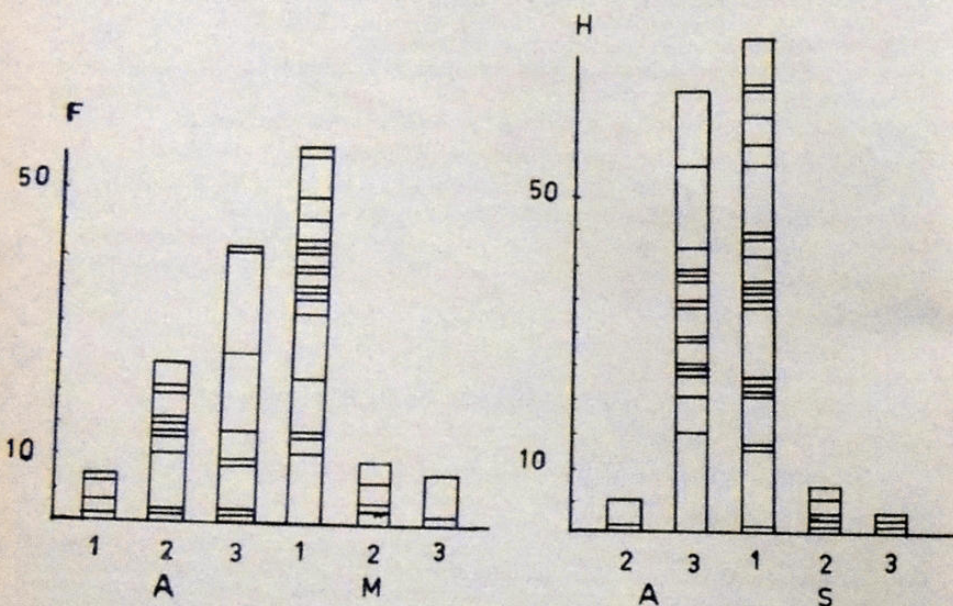
sondern um ein normales Ackergebiet am Rand der Wetterau bei Bad Homburg. Um die Tiere auffindig machen zu können, ist jedoch die Kenntnis ihres Lock- und Flugrufes nötig.

Frühjahrszug:

45 Beobachtungen von 142 Tieren.

Märzdaten sind aus Hessen nicht bekannt, offenbar auch sonst kaum aus Deutschland belegt. — Auch in der ersten Aprildekade beginnt der Zug nur spärlich. Die frühesten bekannten Beobachtungen sind:

3. 4. 61 1 Ex. Enkheim nach G. LAMBERT (in litt.)
4. 4. 65 1 Ex. Schröck nach KLIBE (1968)
8. 4. 62 2 Ex. Enkheim nach G. LAMBERT (in litt.)
9. 4. 60 2 Ex. Großseelheim (Ohmufer) nach KLIBE (1968)



Durchzug des Brachpiepers — *Anthus campestris* — in Hessen. F — Frühjahr (A — April, M — Mai); H — Herbst (A — August, S — September); 1, 2, 3 — Dekaden der Monate; in den Dekadensäulen ist die Anzahl der Tiere für jede Beobachtung abzulesen (Querstriche).

In der zweiten Aprildekade ist der Zug noch ausgesprochen schwach, obwohl man damit rechnen muß, daß in dieser Zeit die hessischen Brutgebiete besetzt werden. Leider fehlen Untersuchungen darüber ganz. Nur bei GEBHARDT & SUNKEL (1954) findet sich die Angabe, daß die ersten am 19. 4. 1895 im Brutgebiet bei Ingelheim waren. (Die Angabe bei GUMBART et. al. 1963: „Erste Beobachtungen am 28. 5. 59“ — darf man ganz sicher nicht als Ankunftsdatum werten.) Nach HEYDER (1962) treffen die Pieper in Sachsen zwischen dem 23. und 27. April im Brutgebiet ein. Selbst im Neusiedlerseegebiet erscheinen Brachpieper nicht früher (20. 4. 42, 4. 5. 51 nach BAUER et. al. 1955).

Vom 20. 4. bis 10. 5. dürfte nach den bisher vorliegenden Daten der Schwerpunkt des Durchzugs liegen. Die Individuensumme beträgt in diesem Zeitraum 97 Tiere, also rund zwei Drittel der Zahl der Frühjahrsdurchzügler.

Dies deckt sich mit Feststellungen in anderen Teilen Deutschlands. So in Westfalen (MESTER & PRÜNTE 1966), wo sich genau das gleiche Bild ergibt. In Baden-Württemberg „spielt sich“ der Frühjahrszug „in der Zeit von Mitte April bis 10. Mai ab“ (GATTER 1970). Als mittleres Durchzugsdatum wird der 29. April, als späteste Beobachtung der 24. 5. angegeben.

Während noch der 10. 5. mit mehreren Daten belegt ist, nimmt die Zahl der Durchzügler danach schnell ab. Die Spätzeiten sind:

24. 5. 41 1 Ex. Rupsroth-Rhön; HEIDER nach SUNKEL (1966)
21. 5. 39 6 Ex. Naunheim bei Wetzlar nach FREITAG (1966)
14. 5. 50 1 Ex. Kühkopf nach GEBHARDT & SUNKEL (1954)
14. 5. 53 2 Ex. Velmden bei Witzhausen nach GEBHARDT & SUNKEL (1954)

Herbstzug

46 Beobachtungen mit 153 Tieren.

An Stellen, an denen der Brachpieper mit Sicherheit nicht brütet, kann man feststellen, daß der Zug in der Regel erst in den letzten Augusttagen einsetzt, dann aber sofort einen Höhepunkt erreicht. Vor dem 24. August liegen nur folgende Beobachtungen:

12. 8. 64 1 Ex. Obermoos nach W. BAUER (1965)
14. 8. 49 4 Ex. Gießen nach GEBHARDT & SUNKEL (1954)
22. 8. 59 11 Ex. Wetzlar nach FREITAG (1966)

Gerade die Überprüfung des Zugbeginns wäre interessant und könnte eine Verschiebung ergeben.

In die Zeit vom 26. 8. bis 7. 9. fallen nach den bisherigen Unterlagen 30 Beobachtungen von 123 Tieren, so daß in dieser Zeit etwa 80% der bisher festgestellten Brachpieper durchzogen.

Aus der zweiten Septemberdekade liegen noch einige Beobachtungen vor, aber gegen Ende des Monats gehören Brachpieper in Hessen schon zu den Ausnahmeerscheinungen:

23. 9. 42 1 Ex. bei Wetzlar nach FREITAG (1966)
23. 9. 55 1 Ex. Eschborn im Taunusvorland (BERCK)
26. 9. 32 1 Ex. Wetzlar nach FREITAG (1966)

Auch diese bisher spärlichen Herbstdaten befinden sich in Übereinstimmung mit Ergebnissen anderer Beobachter. Nach HÜHNEMÖRDER (1958) zieht diese Art an der Siegmündung vom 16. 8. bis zum 26. 9. durch. In Westfalen treten die meisten Tiere zwischen dem 22. 8. und dem 3. 9. auf (MESTER & PRÜNTE 1966). Schließlich liegt der Höhepunkt des Zuges in Baden-Württemberg zwischen dem 20. 8. und dem 12. 9., weist somit eine etwas größere Streuung auf.

Alle diese Angaben stützen die Angaben nicht, daß Brachpieper sich auch noch im Oktober bei uns auf Wanderschaft befinden (z. B. KINZELBACH 1965, NIETHAMMER et. al. 1964). Auch NEUBAUER (1957) kennt keine Oktoberdaten. Allerdings führt GATTER (1970) drei Feststellungen aus Süddeutschland (5. 10., 6. 10., 12. 10.) an.

Da die Brachpieper im Spätsommer sehr früh durchziehen, liegt der Verdacht nahe, daß sie vielfach unbeachtet bleiben, weil Mitte bis Ende August in der Ackerlandschaft nur wenig beobachtet wird. Gerade eine Überprüfung des Zugbeginns dieser Art wäre aber interessant.

Truppstärke:

Brachpieper ziehen keineswegs immer allein oder zu zweit. Im Höhepunkt der Zugzeit treten regelmäßig kleine Trupps auf. Zwar kann man diese Flüge nur selten überblicken, sie halten jedoch meist zusammen, denn sobald man einzelne Tiere aufjagt, die sich zum Abflug entschließen, folgen ihnen die anderen.

Flüge, die um 10 Tiere umfassen, sind nicht selten. Die beiden größten waren:

21. 4. 51 15 Ex. Gießen nach GEBHARDT & SUNKEL (1954)
30. 8. 68 15 Ex. Bad Homburg (BERCK)

Aufenthalt

Fast alle Stellen der herbstlichen Ackerlandschaft werden von den rastenden Brachpiepern aufgesucht, vorausgesetzt, daß die Vegetation nicht zu hoch ist, so daß die

Tiere einen guten Überblick haben. Eine Vorliebe ist für gemähte Wiesen zu erkennen; ganz offensichtlich, weil sich hier ein besonders reichhaltiges Angebot an Insekten bietet. Auch frisch geerntete Äcker dienen mit Vorliebe als Rastplätze.

Haben die Tiere den Beobachter gesehen, entfernen sie sich, wie sie es auch zur Brutzeit tun, gerne durch schnelles Laufen. Gerät man zu plötzlich in ihre Nähe, verstecken sie sich vielfach auch hinter Grasbüscheln und dergleichen, um erst bei noch größerer Annäherung abzufliegen.

Zusammenfassung

1. Der Höhepunkt des Frühjahrszuges liegt in Hessen zwischen dem 20. 4. und 10. 5. des Herbstzuges zwischen dem 26. 8. und 7. 9. Erste Beobachtung: 3. 4. 61, späteste Beobachtung: 26. 9. 32. — 2. Es bleibt offen, woher die relativ große Zahl durchwandernder Tiere bei der angenommenen kleinen Population nördlich und nordöstlich von Hessen kommt. — 3. Die hessischen Zufallsdaten fügen sich den z. T. durch systematische Beobachtungen gewonnenen Ergebnissen aus anderen Gebieten Deutschlands gut ein. — 4. Der Zug des Brachpiepers, besonders der Beginn des Herbstzuges, bedarf weiterer Klärung.

Literatur

- BAUER, K., H. FREUNDL & R. LUGITSCH (1957): Weitere Beiträge zur Kenntnis der Vogelwelt des Neusiedlersee-Gebietes. — Wiss. Arbeiten aus dem Burgenland, Heft 7. Eisenstadt.
- BAUER, W., G. MÜLLER & B. FAUST (1965): Zugbeobachtungen des Brachpiepers aus Hessen. — *Luscinia* 38: 107.
- BERG-SCHLOSSER, G. (1963): Die Vogelwelt der Mooser Teiche. — *Vogelring* 31: 3—9.
- FREITAG, FR. (1966): Vom Zug des Brachpiepers im Lahn-Dill-Gebiet. — *Vogelring* 32: 7—8.
- GATTER, W. (1970): Der Brachpieper in Baden-Württemberg. — *Die Vogelwelt* 91: 1—11.
- GEHARDT, L. & W. SUNKEL (1954): Die Vögel Hessens. — Frankfurt a. M.
- GUMBART, G. E., K. HELBIG & D. TINGELHOFF (1963): Ornithologische Kurzmitteilungen aus Südhessen. — *Luscinia* 36: 74.
- HEYDER, R. (1962): Nachträge zur sächsischen Vogelfauna. — *Beitr. z. Vogelkunde* 8: 1—106.
- HÜHNEMÖRDER, CH. (1958): Die Vogelwelt des Siegmündungsgebietes. — *Vogelring* 27: 130—135.
- KENNEWEG, H. (1965): Brachpieper im Rheingau. — *Luscinia* 38: 38.
- KINZELBACH, R. (1965): Kommentierte Liste der Vögel der Pfalz. — *Emberiza* 1: 5—36.
- KLIEBE, K. (1968): Bemerkenswerte ornithologische Mitteilungen aus dem Amöneburger Becken. — *Luscinia* 40: 95—100.
- KLEIN, W. (1965): Durchzugsbeobachtung des Brachpiepers. — *Luscinia* 38: 34.
- (1969): Zur Vogelwelt des Kinzigtales. — *Luscinia* 40: 185—191.
- MESTER, H. u. W. PRÜNTE (1966): Ein kleiner Beitrag zum Durchzug des Brachpiepers. — *Anthus* 3: 50—53.
- NEUBAUER, F. (1937): Sommerbeobachtungen 1936 in der Rhön. — *Vogelring* 9: 11—13.
- (1957): Beitr. zur Vogelfauna der ehemaligen Rheinprovinz. — *Decheniana* 110: Heft 1.
- NIETHAMMER, G., H. KRAMER & H. E. WOLTERS (1964): Die Vögel Deutschlands. — Frankfurt a. M.
- SONNABEND, H. (1956): Zugbeobachtungen im Kreis Marburg. — *Vogelring* 25: 59—60.
- SUNKEL, W. (1966): Beiträge zur Vogelfauna Hessens. — *Vogelring* 32: 45—53.
- VOOUS, H. K. (o. J.): Die Vogelwelt Europas. — Hamburg.
- Anschrift des Verfassers:
Dr. K.-H. BERCK, 638 Bad Homburg, Landgrafenstraße 66

SCHRIFTENSCHAU

BUB, H. (1969): Vogelfang und Vogelberingung Teil IV. — 207 S., Die Neue Brehm-Bücherei Nr. 409, A. ZIEMSEN Verlag, Wittenberg-Lutherstadt, 109 Abb., broschiert, Preis DM 15,20. — Auslieferung aller Hefte für die Bundesrepublik, Österreich und die Schweiz durch Verlag NEUMANN-NEUDAMM, 3508 Melsungen, Bez. Kassel.

Mit dem Erscheinen des Teil IV ist nunmehr das umfangreiche Thema „Vogelfang und Vogelberingung“ abgeschlossen. Der Autor macht den Leser zunächst mit dem Nach kurzem historischem Abriss werden die verschiedenen Vogelherde nach CHR. L. BREHM behandelt (Drossel-, Staren-Finken- und vereinigter Finken- und Drosselherd). Weitere Abschnitte widmen sich den niederländischen, belgischen und italienischen Fangmethoden mit dem Vogelherd. An Hand von Vogelherderfahrungen in Mecklenburg werden die einzelnen Faktoren erläutert, die bei der Verwendung solcher Vogelherde Beachtung finden sollten. Die Handhabung von Hagnetz, Zeltnetz und Zugnetz schließen sich an, wobei der Fang mit Zugnetzen besonders ausführlich behandelt wird. Ein Kapitel über Raketen- und Kanonnenetze beschließt den ersten Teil dieses Buches. Im 2. Teil wird sehr ausführlich über die wissenschaftliche Vogelberingung berichtet. Gerade dieser Teil dürfte von besonderer Bedeutung sein und nicht nur für den Beringer selbst, sondern auch für denjenigen, der sich über die Bedeutung der wissenschaftlichen Vogelberingung unterrichten will. Leider gibt es noch recht viele Aversionen gegenüber dem Beringen von Vögeln. Diese dürften weitgehend abgebaut werden. Vielen Beringern sei das Kapitel über die Planberingung besonders ans Herz gelegt. Die leider noch immer weit verbreitete Auffassung, „alles, was ins Netz geht“, müßte beringt werden, sollte langsam abgestreift werden. Nur die planvolle Beringung mit einer bestimmten Zielsetzung wird sich mehr und mehr durchsetzen. An einer Anzahl Beispiele wird eine sinnvolle Planberingung vom Autor dargelegt und diskutiert. Ein umfangreiches Schriftenverzeichnis und ein Artregister beschließt diesen 4. Teil von „Vogelfang und Vogelberingung“. 109 Abbildungen in Form von Fotos, Karten, Grafiken und schematischen Darstellungen der Fangmethoden runden das Heft ab. Nach Meinung des Referenten gehören die 4 Hefte von H. BUB zumindest in die Hände eines jeden Beringers. W. KEIL

KEVE, A. (1969): Der Eichelhäher. — 128 S., Die Neue Brehm-Bücherei Nr. 410, A. ZIEMSEN Verlag, Wittenberg-Lutherstadt, 50 Abb. und 11 Textfiguren, broschiert DM 10,—.

Der Eichelhäher zählt wohl zu den häufigsten und typischen paläarktischen Vogelarten. Er gehört mit einer Reihe weiterer Arten zur Familie der Rabenvögel. In weiten Teilen Europas zu Hause ist er ein Waldbewohner, der aber in den letzten Jahren hier und da in Park- und Friedhofsanlagen unserer Städte mehr oder weniger regelmäßig auftritt. KEVE, ein ungarischer Ornithologe, hat die vorliegende Monographie über den Eichelhäher in 20 Abschnitte eingeteilt. So wird der Leser über systematische Stellung, landesübliche Volksnamen, Vorkommen, Lebensraum, die vielfältigen Verhaltensweisen, Nahrung, Brutrevier, Balz, Brut, Gefieder, Wanderungen, die land- und forstwirtschaftliche Bedeutung und vieles mehr knapp aber ausreichend informiert. Besonders aufschlußreich erscheint dem Referenten das Kapitel über die forst- und landwirtschaftliche Bedeutung. Aus zahlreichen Beispielen aus seiner eigenen Arbeit wie aus der Literatur stellt KEVE das Plus und Minus des Eichelhähers vom wirtschaftlichen Standpunkt aus gesehen gegenüber. Es zeigt sich wie in so vielen Fällen, daß es wohl kaum eine Vogelart gibt, die mit Recht die Bezeichnung „Schadvogel“ tragen darf. Neben Schäden kann aber auch immer wieder ein Nutzen festgestellt werden. Vergessen wir nicht, daß bei Berücksichtigung aller wirtschaftlichen Gesichtspunkte nicht übersehen werden darf, daß jedes Tier eine biologische Funktion zu erfüllen hat, so auch der Eichelhäher. 8 Seiten Literaturhinweise am Schluß des Heftes spiegeln das umfangreiche Schrifttum über diese Vogelart wider. Wie alle Monographien der Brehm-Bücherei, kann auch die vorliegende über den Eichelhäher empfohlen werden. W. KEIL

MELDE, M. (1969): Raben- und Nebelkrähe. — 110 S., Neue Brehm-Bücherei Nr. 414, A. ZIEMSEN Verlag, Wittenberg-Lutherstadt, 30 Abb. und 14 Textfiguren, broschiert DM 8,20.

Zu den wohl häufigsten Vogelarten Mitteleuropas gehört die Rabenkrähe. Zusammen mit der in Westeuropa nur im Winterhalbjahr zur Beobachtung kommenden Nebelkrähe

stellt sie eine geographische Rasse der gleichen Art dar („Aaskrähe“). Beim Lesen der vorliegenden Monographie fällt auf, daß noch recht zahlreiche Lücken unserer Kenntnis der Biologie und Ökologie beider Rassen vorhanden sind. Es wäre eine dankenswerte Aufgabe für den Feldornithologen, hier mit eigenen Beobachtungen zu beginnen. MELDE gibt einen ganzen Katalog von noch offenen Fragen, deren Bearbeitung sich lohnen dürfte, so z. B. Siedlungsdichtebestimmungen, Balz, Geschlechtsreife, Paarbildung, Revierwahl, Dauer des Nestbaues und die Beeinflussung des Niederwildes wie des Singvogelbestandes durch Krähen. Das Brehm-Heft selbst gibt einen guten Überblick über Morphologie, Biologie, Ökologie, Nahrung, Verhalten, Wanderungen, Feinde, Alter und Mortalität. Sehr zu begrüßen sind für die angewandt-ornithologische Forschung die Kapitel wirtschaftliche Bedeutung, Feinde und Möglichkeiten zur Verminderung hoher Krähenbestände. Zum Bedauern des Referenten wird auf Seite 100 die „Skandinavische Krähenfalle“ abgebildet und nicht die weit bessere abgewandelte Form, mit der in den letzten Jahren bei richtiger Handhabung so gute Fangerfolge zu verzeichnen waren. Bei einer evtl. Neuauflage sollte dies berücksichtigt werden. Das abschließende Kapitel über die vorhandene Literatur nennt über 200 Arbeiten. Schwarz-Weiß-Fotos und Textfiguren illustrieren das ausgezeichnete Heft, das sehr empfohlen werden kann. W. KEIL

DIRCKSEN, R. & G. (1970): Tierkunde — 1. Band: Wirbeltiere. — 318 S., Bayerischer Schulbuch-Verlag, München, 331 meist farb. Abb., Preis DM 13,80.

In neuer Zeit sind eine Reihe von tierkundlichen Schulbüchern erschienen. Dr. DIRCKSEN, bekannt als Autor einer Vielzahl von Büchern, meist vogelkundlicher Art, hat mit vorliegendem Werk sicher eine gute Unterrichtshilfe für Lehrer und Schüler geschaffen. Den Vögeln werden 110 Seiten gewidmet. Am Beispiel der Haustaube wird ein kurzer Abriß der Morphologie und Anatomie gegeben. Es werden dann die einzelnen Ordnungen der Vogelwelt an jeweils bekannten Arten vorgestellt. Auch ein Kapitel über Vogelzug, Vogelberingung und Vogelschutz ist nicht vergessen. Besonders hervorgehoben sei die ausgezeichnete Illustrierung. Hierzu kann man die beiden Autoren beglückwünschen. Die Abschnitte über die anderen Wirbeltierklassen sind in gleichguter Weise verfaßt. Das Buch ist nach Ansicht des Referenten nicht nur zur Unterrichtsrichtung in der Schule, sondern in gleichem Maße für Erwachsene geeignet. Letztlich sei auf den Preis aufmerksam gemacht, der gemessen am Dargebotenen mehr als günstig ist. Dem Buch ist eine weite Verbreitung zu wünschen. W. KEIL

KÖNIG, C. (1970) Europäische Vögel — Band 3 — 256 S., CHR. BELSER Verlag, Stuttgart, 150 Farbfotos, Preis DM 14,80.

Mit diesem 3. Band wird die Reihe „Europäische Vögel“ abgeschlossen. Neben Farbaufnahmen von 86 Vogelarten, vom Prachtaucher bis zum Baumpieper, werden eine ganze Reihe von Nestern und Gelegen farbig dargestellt. Auf letzteres sei besonders hingewiesen. Ist doch die Bestimmung von Nest und Gelege in vielen Fällen für den Interessierten wichtig, da nicht immer der Erbauer gleichzeitig festgestellt werden kann. Die farotechnische Wiedergabe ist einwandfrei gelungen. Der den einzelnen Vogelarten beigegebene Text entspricht dem der beiden ersten Bände (Beschreibung — Verbreitung — Vorkommen — Fortpflanzung — Nahrung). Der Leser kann sich daher über wichtige Einzelheiten der Biologie jeder Art informieren. In jeder Form ein würdiger Abschluß der Vogelbände. Wie schon die ersten beiden Bücher, wird auch das vorliegende einen weiten Liebhaberkreis finden. W. KEIL

MEBS, TH. (1970): Wasservögel Europas. — 147 S., Kosmos Naturführer, FRANCKH'sche Verlagshandlung W. KELLER & Co., Stuttgart, 40 Fotos, laminiert DM 12,80.

In der Reihe der Kosmos Naturführer liegt nunmehr von MEBS das 3. Büchlein vor. Nach „Eulen und Käuze“ und den „Greifvögel Europas“ die Wasservögel. Der Autor will unter diesem Titel nicht nur die Vögel verstanden sehen, die einen großen Teil ihres Lebens auf dem Wasser verbringen, wie etwa Schwimm- und Tauchvögel, sondern auch diejenigen Arten, die am Wasser leben. Hieraus ergibt sich eine Artenfülle, die in nur sehr gedrängter Form auf rund 150 Seiten dargestellt werden kann. MEBS kann nur dieser Aufgabe gerecht werden, indem er die häufigsten Arten ausführlich behandelt und seltenere Arten lediglich kurz streift. Ferner werden Brutvögel stärker berücksichtigt, als Durchzügler und Irrgäste. Behandelt werden Taucher, Sturmvögel, Kormorane, Tölpel und Pelikane, Reiher und Rohrdomeln, Löffler und Sichler, Flamingos, Schwäne und Gänse, Enten, Säger, Kraniche, Rallen, Austernfischer, Kiebitze und Regenpfeifer,

Schnepfen und Brachvögel, Wasserläufer und Strandläufer, Säbelschnäbler und Stelzenläufer, Wassertreter, Raubmöwen, Seeschwalben sowie letztlich Alken und Lummen. Literaturhinweise wie ein Verzeichnis der deutschen und wissenschaftlichen Vogelnamen beschließen das Buch. Bei der Einzelbeschreibung werden folgende Angaben gemacht: Aussehen und Kennzeichnung, Stimme, Vorkommen und Häufigkeit in Deutschland, Lebensraum, Fortpflanzung und Wanderung der mitteleuropäischen Brut-Hilfe dieses Naturführers einen kleinen Überblick über die Vielfalt der dort vorkommenden Vogelarten verschaffen. Der Referent bedauert, daß man eine derartige Vielzahl sich doch geradezu an, wäre dem Stoff sicher zuträglich gewesen. Insgesamt gesehen reiht sich dieser neue Kosmos Naturführer gut in die bereits vorhandene Reihe ein. Er sei besonders dem interessierten Laien sowie dem Anfänger auf dem Gebiet der Vogelkunde empfohlen. W. KEIL

GOODERS, J. (1970): Where to watch Birds in Britain and Europe. — 299 S., ANDRE DEUTSCH Ltd., London, 25 Fotos und 27 Kartenskizzen, Leinen, Preis 45 shilling.

Das Buch des Engländers GOODERS will dem ornithologisch Interessierten bei der Planung einer Reise in Europa helfen. Der Referent erlebt es oft, daß brieflich oder mündlich angefragt wird, was kann man in diesem oder jenem Teil Europas an Vogelarten erwarten, gibt es Naturschutzgebiete, die besondere ornithologische Seltenheiten beherbergen oder ist ein Ornithologe bekannt, an den man sich wenden kann. Gerade diese oder ähnlich gelagerte Fragen zu beantworten, ist Sinn und Zweck vorliegenden Buches. Der Autor behandelt folgende Länder: Albanien, Österreich, Belgien, Großbritannien, Bulgarien, Tschechoslowakei, Dänemark, Finnland, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Holland, Ungarn, Irland, Island, Italien, Malta, Norwegen, Polen, Portugal, Rumänien, Spanien, Schweden, Schweiz, Türkei und Jugoslawien. Insgesamt also 26 Länder. Zu jedem Land gehört eine entsprechende Kartenskizze, in der die jeweils behandelten vogelkundlich interessanten Gebiete eingezeichnet sind. Der Bundesrepublik sind 13 Seiten gewidmet. Es werden 15 Gebiete behandelt darunter unser hessisches Naturschutzgebiet Kühkopf-Knoblochsaue. Leider sind dem Autor dabei auch einige kleinere Fehler unterlaufen, die entweder durch Übersetzungsfehler oder mangelnde Information entstanden sein dürften. Diese Schönheitsfehler lassen sich sicher bei einer Neuauflage weitgehend ausmerzen. Dem englischsprechenden reiselustigen Ornithologen kann man das Buch empfehlen. W. KEIL

SVENSSON, L. (1970): Identification Guide to European Passerines. — 152 S., zu beziehen durch: Naturhistoriska riksmuseet Museiavdelningen S-10405, Stockholm, Schweden, leinengepreßter broschierter Umschlag, Preis Skr 15,—.

Seit vielen Jahren fehlt im ornithologischen Schrifttum ein handliches Taschenbuch zur Bestimmung der europäischen Sperlingsvögel. Der Schwede LARS SVENSSON hat sich der Mühe unterzogen, ein derartiges Bestimmungsbuch zusammenzustellen. Insgesamt werden 177 Arten und 33 Vogelrassen behandelt. Nach einer allgemeinen Einführung in die notwendigen Meßtechniken wie Flügel, Federn, Schwanz, Schnabel, Ständer, Zehe und Gesamtlänge folgen Hinweise zur Alters- und Geschlechtsbestimmung. Selbst Hinweise zur Altersbestimmung des Schädels und über den Brutfleck fehlen nicht. Die umfangreiche Artenliste enthält alle notwendigen Angaben zur Art- und Geschlechtsbestimmung während des Jahres. Ein umfangreiches Literaturverzeichnis und ein Index der wissenschaftlichen Vogelnamen beschließen das sehr handliche Büchlein. Es kann vor allem den Beringern, soweit sie englisch verstehen, wärmstens empfohlen werden. W. KEIL

ZIMMERLI, E. (1969): Wanderer ohne Reisepaß. — 64 S., Selbstverlag des Verfassers, CH 4800 Zofingen/Schweiz, Birkenweg 2, 29 Fotos, Preis Fr. 4,50.

Das Büchlein des Schweizer ZIMMERLI vermittelt in Wort und Bild (alles Schwarz-Weiß-Fotos) einen Einblick in das Leben von 29 einheimischen Vogelarten. Der jeder Art beigegefügte Text gibt Auskunft über Brutbiologie, Nahrung, Gesang, Lebensraum, Verbreitung, Verhalten und Wanderungen. Hinweise über das Vorkommen der abgehandelten Arten in der Schweiz sind für den ornithologisch interessierten Besucher dieses Landes recht wertvoll. Das Büchlein eignet sich gut als kleines Geschenk. W. KEIL

CREUTZ, G. (1969): Taschenbuch der heimischen Singvögel. — 168 S., Verlag EUGEN ULMER, Stuttgart (ULMERS Tierbuchreihe), 48 Farbb., Preis DM 9,80.

Der Autor, bekannt als Verfasser einer Reihe vogelkundlicher Bücher, legt nunmehr ein Taschenbuch der heimischen Singvögel vor. Einleitend wird der Leser mit guten Ratschlägen zur Vogelbeobachtung bekannt gemacht, ein für den Anfänger besonders wichtiger Punkt. Das gleiche gilt für den 2. Abschnitt. Der Referent weiß aus langjähriger Erfahrung, wie wichtig für den Laien und Anfänger derartige Hinweise sind. Nur wer diese „Spielregeln“ beherrscht, wird in den vollen Genuß von vogelkundlichen Beobachtungen kommen können. CREUTZ gibt dann eine Übersicht über die Systematik der Singvögel und schließt daran die farbigen Abbildungen mit den entsprechenden Erläuterungen an. In kurzen, stichwortartigen Hinweisen zu Größe, Aussehen, Lockruf, Gesang, Eier und Lebensweise charakterisiert er jede Vogelart. Die von E. SCHÖNER gezeichneten Abbildungen können leider nicht immer den Beifall des Referenten finden. Besonders hingewiesen sei auf die nachfolgenden Kapitel und Tabellen, so z. B. Rassenmerkmale der Schafstelze, Unterscheidung der Schwirlarten wie der seltenen Rohrsänger und Pieper untereinander. Auch eine Bestimmungsübersicht nach verschiedenen Gesichtspunkten ist nicht vergessen. Es erfolgt die Erklärung von Abkürzungen und Sachausdrücken. Angaben über Brutbiologie aller abgehandelten Singvogelarten, eine Auswahl des Schrifttums und ein Register der Vogelarten bilden den Abschluß. Das Taschenbuch von CREUTZ kann, besonders wegen so vieler für Laien und Anfänger wichtiger Kapitel, sehr empfohlen werden. W. KEIL

STEINIGER, F. & I. (1966): Mit den Zugvögeln zum Polarkreis. — 258 S., Landbuch-Verlag Hannover, 129 Schwarz-Weiß- u. 17 Farbfotos, Preis Leinen DM 26,80.

Wer heute in Europa noch ein unberührtes Stück Natur finden will, muß lange suchen. Tourismus, Verkehr, Industrie und eine Reihe weiterer „Segnungen“ unserer modernen Industriegesellschaft greifen auch nach dem letzten uns noch verbliebenen Areal unberührter Natur. Eines der letzten befindet sich am Polarkreis mit seinem sommerlichen 24-Stunden-Tag und der langen Nacht des kalten und schneereichen Winters. Die Verfasser haben verschiedentlich diese Bereiche aufgesucht und schildern in Wort und Bild ihre Erlebnisse, teils in recht lebendiger romanhafter Form. Ausgehend von den Inseln und dem Watt an der Nord- und Ostseeküste führt der Weg über Öland, Gotland, die schwedischen Schären bis Lappland, Nordnorwegen und den vielgerühmten Vogelfelsen von Röst. Überall werden aus der Sicht des Biologen die Landschaft, der Mensch, die Tiere und Pflanzen beobachtet und analysiert. Kernpunkt der Beobachtungen sind überall die Vögel, deren Leben und Treiben im hohen Norden. Die gute Illustration mit Farb- und Schwarz-Weiß-Fotos unterstreicht den Text und betont das Geschilderte. Wer an der Natur Nordeuropas interessiert ist, dem kann der Kauf des Buches nur empfohlen werden. W. KEIL

Internationaler Rat für Vogelschutz, Deutsche Sektion. Bericht Nr. 5 (1965) bis Nr. 9 (1969). Schriftleitung: DR. W. PRZYGODDA. Zu beziehen durch: Buchhandlung C. L. Mettger & Söhne, 2942 Jever, Lange Straße 13. Erscheint mit 1 Heft pro Jahr, Preis DM 2,50.

Wer sich einen allgemeinen Überblick über aktuelle Vogelschutzprobleme in der Bundesrepublik verschaffen will, der sollte die jährlich erscheinenden Hefte der Deutschen Sektion/IRV lesen. Neben einem jeweiligen Jahresbericht über die Arbeit der Sektion durch Vorsitzenden (z. Z. DR. W. PRZYGODDA) und Sekretär (DR. C. KÖNIG) wird über wichtige Themen berichtet. Aus der Fülle der Aufsätze seien hier einige aufgeführt: Gefahren für den ziehenden Weißstorch (E. SCHÜZ), Der Sperber dringend schutzbedürftig (R. BERNDT), Zur Wiedereinbürgerung des Uhus (C. KÖNIG), Vorläufige Liste der wichtigsten Wasservogelbiotope (J. SZIJ), Moderne Landwirtschaft und Vogelwelt (P. BLASZYK), Zum Handel mit geschützten Vögeln (C. KÖNIG & W. PRZYGODDA), Zur phonoakustischen Abwehr von Vogelschäden aus Kirschenanlagen (W. KEIL), Der Bestand der Greifvogelarten in der BRD und die Ursachen ihres Rückganges (G. THIELCKE), Zur Situation des Weißstorchs in Hessen (W. KEIL & R. ROSSBACH). Kurzberichte kommentieren besondere Vorkommnisse. Die Deutsche Sektion/IRV umfaßt nunmehr 12 Mitgliedsorganisationen, darunter auch die Vogelkundliche Beobachtungsstation „Untermain“. W. KEIL

PEITZMEIER, J. (1969): Avifauna von Westfalen. — 480 S., herausgegeben als H. 3, 31. Jahrgang d. Abh. a. d. Landesmuseum f. Naturkunde zu Münster/Westf., 68 Abb., Preis DM 36,—.

In Zusammenarbeit mit den Mitgliedern der Arbeitsgemeinschaft westfälischer Ornithologen entstand in rund 12jähriger fleißiger Arbeit diese Avifauna. Sie lehnt sich in Aufbau und Gliederungen an „die Brutvögel der Schweiz“ an. Im ersten Teil des Buches geht es um die Darstellung des Vogelbestandes in den einzelnen Landschaften Westfalens, die in einer entsprechenden Karte mit ihren Grenzen dargestellt wurden. Insgesamt werden 5 Landschaften mit entsprechender Untergliederung unterschieden (Parklandschaften, Börden, Waldlandschaften, großflächige Wald-Feld-Mischgebiete und das westfälische Industriegebiet). Die beiden größten zusammenhängenden Gebiete sind das Münsterland sowie das Sauer- und Siegerland. Allein die Darstellung der westfälischen Teillandschaften und ihre Vogelwelt (für jede Landschaft zeichnet ein besonderer Autor) umfaßt rund 100 Seiten. Je ein kurzes Kapitel über den Vogelzug sowie die Beziehung von Klimaschwankungen und Bestandsschwankungen verschiedener Vogelarten leiten über zu den Monographien der einzelnen Arten. Auch hier hat jede Art ihren eigenen Bearbeiter. Die Monographien haben alle die gleiche Gliederung: Status und Häufigkeitsangabe (nach einem bestimmten Schlüssel), Rasse, Verbreitung bzw. Vorkommen, Biotop, Siedlungsdichte bzw. Häufigkeit des Auftretens, Bestandsschwankungen, Jahresrhythmus, Nahrung, Besonderheiten und Ringfunde. Das anschließende rund 40seitige Literaturverzeichnis sowie ein Index der deutschen und wissenschaftlichen Vogelnamen beschließen den Band. 68 Abbildungen, wie Biotopaufnahmen, Karten und Grafiken illustrieren in sehr guter Form die Darstellung und ermöglichen auch dem Außenstehenden, sich ein plastisches Bild der Avifauna Westfalens zu machen. Diese neue Avifauna dürfte bei unseren hessischen Ornithologen besonderen Anklang finden, da Westfalen und Hessen eine recht lange gemeinsame Grenze haben und uns so die Möglichkeit geboten wird, einen guten Einblick in die Verhältnisse eines Nachbargebietes zu tun. Wir können den westfälischen Avifaunisten zu ihrem gemeinsam zusammengestellten Werk nur gratulieren. Das Buch kann sicher anderen im Aufbau befindlichen Avifaunen als gutes Vorbild hingestellt werden. W. KEIL

Kos, R. (1969): Greifvögel. — 144 S., Landbuch-Verlag Hannover, 24 Farbfotos, Preis DM 6,80.

Das kleine, recht handliche Taschenbuch will eine Lanze für unsere bedrohten Greifvögel und, was der Titel nicht sagt, für die Eulen brechen. Es ist nicht im üblichen Sinne ein Buch, welches die wichtigsten Lebensdaten der dargestellten Vogelarten geben will, sondern dem Autor geht es darum, durch einen entsprechend verbindenden Text den Leser für die Greifvögel und Eulen zu gewinnen. Mit viel Liebe geht er dabei vor, um Verständnis für diese Vogelarten zu erzielen und letztlich zu ihrem erhöhten Schutz beizutragen. Weiterhin werden vielfältige Anregungen zur Beobachtung gegeben. Die beigelegten Farbfotos und die Darstellung der Silhouetten und typischen Flugbilder ergänzen den Text. Das Büchlein eignet sich vor allem für den interessierten Laien und als kleines Geschenk. Der Verlag war bei der Herausgabe gut beraten. W. KEIL

NERLICH, O. (1969): Wanderführer durch das Naturschutzgebiet Kühkopf-Knoblochsaue. — Herausgegeben von der Vogelschutzstelle für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland, Frankfurt am Main, 9 Schwarz-Weiß-Fotos, 6 Karten, 2 Vogelfafeln, 24 S., Preis DM 1,50.

Das NSG Kühkopf-Knoblochsaue ist mit rund 2400 ha das weitaus größte in Hessen. Nach der in den letzten Jahren vorgenommenen Neuordnung dieses Gebietes war es naheliegend, nunmehr auch einen Wanderführer herauszubringen, um den Besucherstrom zu lenken und Anregungen zum besseren Kennenlernen dieser Rheininsel zu geben. Der Autor, einer der besten Kenner des Gebietes, hat sich der Mühe unterzogen, einen solchen Wanderführer zusammenzustellen. Das Hessische Ministerium für Landwirtschaft und Forsten (Oberste Naturschutzbehörde und Landesforstverwaltung) hat das Vorhaben finanziell gefördert. Nach einem Vorwort durch den Referenten für Naturschutz und Landschaftspflege (Landforstmeister Dr. WENTZEL) wird ein Überblick über Lage, Größe, Verkehrsverbindungen, Entstehung, Bedeutung, Pflanzenwelt und Vogelwelt gegeben. Sehr eingehend werden die 5 Naturreservate und die 5 Wanderwege, die eine Gesamtlänge von 57 km haben, beschrieben. Die Wege

selbst sind mit Vogelsymbolen gekennzeichnet (Nachtigall, Fasan, Graureiher, Haubentaucher, Schwarzspecht). Die jeder Wegebeschreibung beigelegte Kartenskizze sowie die Übersichtskarte auf der 4. Umschlagseite gestatten dem Benutzer eine schnelle Orientierung. Mit einem mahnenden Wort an alle Besucher, einem Auszug aus der Schutzverordnung und einer Liste der bisher dort beobachteten Vogelarten (225!) wird der Wanderführer beschlossen. 2 Vogeltafeln mit 24 charakteristischen Vogelarten, der Wanderführer beschlossen. 2 Vogeltafeln mit 24 charakteristischen Vogelarten, gezeichnet von B. Faust, sowie 9 Fotos runden die Broschüre ab. Sie kann jedem Besucher dieses Naturschutzgebietes sehr empfohlen werden und ist von der Vogelschutzwarte Frankfurt zu beziehen. W. KEIL

43. Jahresbericht der Vogelkundlichen Beobachtungsstation „Unterrain“ 1969

Nachdem im Jahre 1968 von seiten der Hessischen Landesregierung das Naturschutz-Ergänzungsgesetz (s. Luscina 40: 129—138) und die erste Verordnung zur Ausführung des Naturschutz-Ergänzungsgesetzes (s. Luscina 40: 138—142) veröffentlicht wurden, erfolgte im Jahre 1969 durch die 2. Verordnung zur Ausführung des Naturschutz-Ergänzungsgesetzes die Neuordnung des Beringungswesens in Hessen (s. Luscina 40: 280—281). Ferner trat die neue Verordnung über das Naturschutzgebiet Kühkopf-Knoblauchsau im Landkreis Groß-Gerau im Jahre 1969 in Kraft (s. Luscina 40: 282—285). Mit der Veröffentlichung dieser neuen gesetzlichen Grundlagen und Verordnungen sind wir auf dem Gebiete des Vogel- und Naturschutzes ein großes Stück weitergekommen. Nicht zuletzt erfolgte eine Novellierung der hessischen Jagd- und Schonzeitbestimmungen. Als Erfolg kann dabei u. a. verbucht werden, daß nunmehr auch der Habicht (ab 1. 4. 1970) eine ganzjährige Schonzeit genießt. Wenn auch noch nicht all unseren Wünschen in der nach unsrer Meinung gebührenden Weise nachgekommen wurde, so konnten wieder einige Schritte vorwärts im Sinne unserer Bestrebungen getan werden. Das Europäische Naturschutzjahr wird sicher dazu beitragen, daß die Aufgeschlossenheit und das Verständnis für die Vogel- und Naturschutzarbeit in breiten Kreisen der Bevölkerung steigt.

Im Rahmen der Beobachtungsstation wurden 5 Wintervorträge im Werksgemeinschaftshaus der Cassella-Farbwerke, 10 ornithologische Stammtische im Hörsaal der Vogelschutzwarte, 10 vogelkundliche Führungen und eine ganztägige Exkursion durch das Naturschutzgebiet Gimbshaus-Eich in Rheinhessen durchgeführt. Alle Veranstaltungen waren durchweg gut besucht. In den Frankfurter Zeitungen (Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurter Neue Presse, Frankfurter Rundschau und dem Fehrenheimer Anzeiger) wurden alle Veranstaltungen bekanntgegeben. An dieser Stelle sei daher den Cassella-Farbwerken und der Presse für ihre Unterstützung gedankt. Nachstehend aufgeführte Herren stellten sich wiederum zur Durchführung vogelkundlicher Frühexkursionen zur Verfügung:

J. ALTHEN, M. W. JAKOB, Dr. W. KEIL, G. LAMBERT, W. LOOS, Dr. R. ROSSBACH und F. SCHEBESTA.

A. Wintervorträge:

3. 1. 69 Dir. S. TAUBERT, Hochstadt
„Ornithologische Impressionen in Ostafrika“
7. 3. 69 Dir. Dr. W. WINDECKER, Köln
„Über die Tierwelt Südafrikas und Madagaskars“
3. 10. 69 Dr. W. MAKATSCH, Bautzen
„Europas Vogelwelt“
7. 11. 69 J. SARTOR, Wahlbach
„Durchzügler und Wintergäste der Vogelfreistätte Krombachstalsperre“
5. 12. 69 Dr. R. FAUST, Frankfurt am Main
„Legt der Hahn Eier?“

B. Ornithologische Stammtische:

17. 1. 69 W. REIS, Frankfurt am Main
„Zwischen Bosphorus und Euphrat“
21. 2. 69 W. SCHLÄFER, Heusenstamm
„Als Vogelwart im Rantumbecken auf Sylt“
21. 3. 69 W. KLEIN, Hanau
„Zwischen Dachstein und Drei Zinnen“
18. 4. 69 G. STAHLBERG, Mühlheim
„Exkursion zum Neusiedler See“
16. 5. 69 Dipl.-Ing. H. FRIEMANN, Griesheim
„Die Ernährung des Sperbers“
19. 9. 69 W. FIEDLER, Bad Homburg
„Unsere hessischen Störche — Zugverhalten und Storchenzählung 68“
17. 10. 69 B. FAUST, Hofheim
„Die Vogelwelt in Kiesgruben“
21. 11. 69 P. MACKRODT, Offenbach am Main
„Reisebericht aus Südwest-Afrika“
19. 12. 69 W. SALZMANN, Frankfurt am Main
„Ein halbes Jahrhundert meines Lebens — Vögel und Ornithologen“.

Die gut besuchte Jahreshauptversammlung fand am 9. Mai 1969 im Hörsaal der Vogelschutzwarte statt. Sitzungsgemäß wurde die Wahl des Vorstandes vorgenommen. Auf eigenen Wunsch schieden die Herren G. LAMBERT (Beringungsstelle und Literaturtausch) und F. SCHEBESTA (Schriftführer) aus dem Vorstand aus. Ihnen sei an dieser Stelle für ihre langjährige Mitarbeit im Vorstand gedankt. Die Herren J. ALTHEN, J. KRIEGLSTEIN und J. SCHÖNBERGER übernahmen die Beringungsstelle, Herr K. H. SCHACK den Literaturtausch. Als neuer Schriftführer wurde Dr. R. ROSSBACH in den Hauptvorstand gewählt. Für besondere Verdienste um die Arbeit innerhalb des Vereins wurden Frl. H. LIPPERT sowie die Herren F. MACK und G. STAHLBERG mit der silbernen Ehrennadel ausgezeichnet. Den Herren D. A. BÖSSENECKER und W. FISCHER wurde die Ehrennadel für 25jährige Mitgliedschaft überreicht. Eine unumgängliche Neufestsetzung des Jahresbeitrages ergab folgendes Ergebnis:

ordentliche Mitglieder	DM 12,—
Ehefrauen, Studenten und Lehrlinge	DM 6,—
Rentner	DM 5,—
Schüler	DM 3,—

Diese neuen Sätze gelten ab 1.1.1970. Weiter wurde vereinbart, daß im Jahre 1971 beraten werden soll, ob eine erneute Beitragserhöhung für 1972 erforderlich ist. Das Abonnement für die Luscina wurde — bedingt durch die gestiegenen Druckkosten — ab 1. 1. 1970 von DM 3,— (plus Porto) auf DM 5,— (plus Porto) pro Einzelheft erhöht. Rektor O. NERLICH gab einen ausführlichen Bericht über die Arbeit des Arbeitsausschusses und Frl. LIPPERT den Kassenbericht.

Zum Ende des Geschäftsjahres 1969 belief sich die Zahl der zahlenden Mitglieder auf 448. Hinzu kommen 11 Ehrenmitglieder, so daß der Gesamtbestand bei 459 lag. Verstorben sind 4 und weitere 10 Mitglieder (meist durch Wegzug) ausgetreten. Die Zahl der Neuzugänge belief sich auf 14. 15 Mitglieder haben trotz zahlreicher Mahnungen ihre Beiträge nicht entrichtet und wurden ausgeschlossen.

Zum Schluß möchte ich nicht versäumen, dem geschäftsführenden wie dem erweiterten Vorstand, allen Mitgliedern, Freunden, Förderern, Behörden und Firmen für die Unterstützung unserer Aufgaben zu danken, verbunden mit der Bitte, auch weiterhin die Bestrebungen der Vogelkundlichen Beobachtungsstation „Unterrain“ zu fördern bzw. tatkräftig mitzuarbeiten.

Dr. WERNER KEIL

Bericht über die Tagung der südhessischen Beringer

Am 24. 5. 1970 trafen sich ca. 30 südhessische Beringer aus dem Reg. Bez. Darmstadt in der ehemaligen Landwirtschaftsschule Groß-Umstadt zu einer Tagung, an der auch Vertreter der Vogelwarte Helgoland, der Vogelschutzwarte Frankfurt und der Avifaunistischen Arbeitsgemeinschaft Hessen (AAH) teilnahmen. Im Anschluß an die Begrüßung des Vorsitzenden der Vogelkundlichen Beobachtungsstation „Untermain“ und Leiters der Vogelschutzwarte, Dr. W. KEIL, sowie des Leiters der Vogelwarte Helgoland, Dr. F. GOETHE, erläuterte der Berichterstatter die neue Beringungsverordnung vom 26. 2. 1969, deren Abfassung durch die Neuordnung der Naturschutzbestimmungen in Hessen (Naturschutz-Ergänzungsgesetz vom 8. 3. 1968) notwendig geworden war. Die Verordnung (Abdruck in Luscinia 40: 280) bezieht sich zwar zunächst nur auf die nichtjagdbaren Vögel, jedoch soll auch für die jagdbaren eine entsprechende Regelung im Einvernehmen zwischen Vogelwarte, Vogelschutzwarte, Landesjagdverband sowie den Obersten Naturschutz- und Jagdbehörden getroffen werden. In einem neuen Merkblatt der Vogelwarte sollen außerdem sämtliche gesetzlichen Bestimmungen zusammengestellt werden, soweit sie für den Beringer von Bedeutung sind. Die Aufgaben der Beringungsstelle Untermain und deren Aufteilung auf die Herren J. KRIEGLSTEIN (Listenföhrung), J. SCHÖNBERGER (Wiederfunde) und sich selbst besprach anschließend J. ALTHEN (Ringausgabe, -bestellung, Federföhrung). Er bat vor allem um eine möglichst rechtzeitige Einsendung der Listen bis zum 15. 1. des auf die Beringung folgenden Jahres.

Rektor O. NERLICH, Leiter der Arbeitsgruppe Naturschutz der AAG Hessen, warb um die Mitarbeit der Beringer bei Naturschutzprojekten in Hessen. Für die Unterstutzstellung faunistisch wertvoller Gebiete stehen ihnen infolge ihrer langjährigen Tätigkeit einwandfreie Unterlagen zur Verfügung, die als Nachweis der Brutvögel, Durchzügler oder Wintergäste im Falle einer Beantragung als Naturschutzgebiet mit eingereicht werden könnten. Der Schriftföhrer der AAG Hessen, W. BAUER, hob die Bedeutung der Beringungsergebnisse für die Brut- und Zugphänologie der hessischen Avifauna hervor. Da für das Werk „Die Vögel Hessens“ (GEBHARDT, L. & W. SUNKEL 1954) ein zweiter Ergänzungsband geplant ist — den Durchzüglern und Wintergästen gewidmet —, bat er die Beringer, ihre Daten zur Auswahl der AAG für diesen Zweck unter Namensnennung zur Verfügung zu stellen, es sei denn, daß ein Beringer die Absicht hat, seine Beringungsergebnisse selbst zu veröffentlichen. Gegen die Wünsche des Referenten erhoben sich keine Einwände, solange die Ortsangaben seltener Arten nicht allzu detailliert wiedergegeben werden.

Über seine Erfahrungen aus der Beringertätigkeit berichtete zunächst Landwirtschaftsschuldirektor i. R. K. ROTHMANN, der auch zum Schluß der Tagung noch einige Fanggeräte vorführte. Er verwies auf die Vorteile der Zusammenarbeit mehrerer Beringer in einer Gruppe und demonstrierte den Artenreichtum des Reinheimer Teichgebiets anhand einer Reihe von Farbdias. Anschließend referierte K. KLIEBE über seine Tätigkeit als Limikolenberinger im Ohmbecken. Hier wurden in 9 Jahren vorwiegend in Kiesbaggergruben und im Wohra-Sandfang 720 Limikolen — auf 19 Arten verteilt — beringt. Davon liegen seither 56 Rückmeldungen vor.

Dr. F. GOETHE dankte den Beringern für ihre seitherige Tätigkeit und gab seiner Hoffnung auf weitere gute Zusammenarbeit Ausdruck. In einem Überblick berichtete er über die derzeitigen Beringungsvorhaben der Vogelwarte, die sich im wesentlichen auf Planberingungen erstrecken (z. B. Brandgans, Silbermöwe, Berghänfling, Wasserramsel). Gegenwärtig sind ca. 500 ehrenamtliche Mitarbeiter für die Vogelwarte tätig, 80 davon entfallen auf das Land Hessen. Im Jahre 1968 hat die Vogelwarte Helgoland mit allen ihren Mitarbeitern und Außenstationen 158 000 Vögel beringt.

Eine weitere Veranstaltung dieser Art im nordhessischen Bereich ist für Samstag, den 26. September 1970, vorgesehen.

R. ROSSBACH

LUSCINIA	41	Heft 1	Seite 49—53	Frankfurt/M. Juli 1970
----------	----	--------	-------------	---------------------------

Zeitschriftenbestand in der Bibliothek der Vogelkundlichen Beobachtungsstation Untermain e.V.

Seit Gründung der „Vogelkundlichen Beobachtungsstation Untermain e.V.“ bzw. ihrer Vereinsvorgänger waren wir bestrebt, im Tausch gegen die „Luscinia“ einen Bestand an ornithologischen Fachzeitschriften aus In- und Ausland für unsere Bibliothek aufzubauen. Heute erhalten wir regelmäßig 69 Zeitschriften (einschließlich einiger weniger Titel, die wir im Abonnement beziehen), davon 29 ausländische. In Zukunft beabsichtigen wir, vor allem den Bezug von westeuropäischen Zeitschriften (England, Frankreich) noch zu ergänzen.

Mitte 1970 umfaßte unsere Bibliothek folgende Zeitschriften:

1. Deutschland:

	Region	vorhanden
1. 1. <i>Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins Würzburg</i>	Nordbayern	seit 1956
1. 2. <i>Angewandte Ornithologie</i>	überregional	1961—1967
1. 3. <i>Anthus</i>	Westfalen	seit 1962; lückenhaft
1. 4. <i>Anzeiger der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern</i>	Bayern; Baden-Württemberg	1929—1932; seit 1951
1. 5. <i>Aufsätze zu Vogelschutz und Vogelkunde</i>	DDR	seit 1966
1. 6. <i>Auspicium</i>	Deutschland	seit 1959
1. 7. <i>Beiträge zur Fortpflanzungsbiologie der Vögel mit Berücksichtigung der Oologie</i>	überregional	1928—1943
1. 8. <i>Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens</i>	Niedersachsen	1959—1968; lückenhaft
1. 9. <i>Beiträge zur Vogelkunde</i>	DDR; überregional	seit 1949 lückenlos; ausgen. Jahrgang 1959
1.10. <i>Bericht des Offenbacher Vereins für Naturkunde</i>	Hessen; überregional	1901—1924; seit 1927
1.11. <i>Biologische Abhandlungen (vorm. Ornithologische Abhandlungen)</i>	überregional	1948—1955; seit 1960
1.12. <i>Charadrius</i>	Nordrhein-Westfalen Rheinland-Pfalz	seit 1965
1.13. <i>Corax</i>	Schleswig-Holstein; Hamburg	seit 1965
1.14. <i>Decheniana (Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der Rheinlande und Westfalens)</i>	Rheinland; Westfalen; überregional	seit 1938
1.15. <i>Emberiza (Vogelschutz und Vogelkunde in Rheinland-Pfalz)</i>	Rheinland-Pfalz	seit 1965
1.16. <i>Der Falke</i>	DDR; überregional	seit 1955
1.17. <i>Gefiederte Welt</i>	überregional	seit 1967

	Region	vorhanden
1.18. <i>Hamburger Avifaunistische Beiträge</i>	Hamburg; Schleswig-Holstein	seit 1964
1.19. <i>Internationaler Rat für Vogelschutz Deutsche Sektion (Berichte)</i>	Deutschland	seit 1961
1.20. <i>Jahresbericht der Vogelschutz- warte für Hessen, Rheinland- Pfalz und Saarland</i>	Hessen; Rheinland-Pfalz; Saarland	seit 1938
1.21. <i>Jahresberichte der Wetter- austischen Gesellschaft für die gesamte Naturkunde</i>	Hessen; überregional	seit 1858; lückenhaft
1.22. <i>Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde</i>	Hessen; überregional	seit 1955
1.23. <i>Journal für Ornithologie</i>	überregional	1931—1932; 1934—1935; 1937—1944; seit 1951
1.24. <i>Luscinia</i> (Vogelkundliche Zeitschrift für Hessen)	Hessen	1926—1929; seit 1930
1.25. <i>Mauritanium</i> Abhandlungen und Berichte des Naturkundlichen Museums „Mauritanium“, Altenburg)	Sachsen; Thüringen	seit 1958
1.26. <i>Mainzer Naturwissenschaft- liches Archiv</i> (vorm. Zeitschrift der Rheinischen Naturforschenden Gesellschaft in Mainz)	Rheinland-Pfalz; überregional	seit 1961
1.27. <i>Milu</i> (Wissenschaftliche und kulturelle Mitteilungen aus dem Tierpark Berlin)	überregional	seit 1960
1.28. <i>Mitteilungen über die Vogelwelt</i>	überregional	1929—1934
1.29. <i>Natur und Heimat</i>	Westdeutschland; Nordwestdeutschland	seit 1958
1.30. <i>Naturkunde in Westfalen</i>	Westfalen	seit 1965
1.31. <i>Naturschutz und Landschaftspflege</i> (vorm. <i>Natur und Landschaft</i> und <i>Nachrichtenblatt</i> für Naturschutz)	Deutschland	1928—1944; 1951; 1952; seit 1955 lückenlos
1.32. <i>Natur und Museum</i> (vorm. <i>Aus Natur und Museum</i> bzw. <i>Natur und Volk</i>)	überregional	1926—1928; seit 1930
1.33. <i>Ornithologische Berichte</i>	überregional	1947—1950
1.34. <i>Ornithologische Mitteilungen</i>	überregional	1948—1950; seit 1952
1.35. <i>Ornithologische Monatsberichte</i>	Deutschland	1940—1944
1.36. <i>Mitteilungen der „Pollichia“ des Pfälzischen Vereins für Naturkunde und Naturschutz</i>	Rheinland-Pfalz; überregional	1861—1943 lückenhaft; seit 1953 lückenlos (ausgen. Jahrgang 1964)
1.37. <i>Schriften des Naturwissen- schaftlichen Vereins für Schleswig-Holstein</i>	Schleswig-Holstein	seit 1951

	Region	vorhanden
1.38. <i>Thüringer Ornithologischer Rundbrief</i>	Thüringen	seit 1967
1.39. <i>Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen</i>	Niedersachsen	seit 1969
1.40. <i>Vogelring</i>	Hessen; überregional	1937—1942; seit 1950
1.41. <i>Die Vogelwarte</i> (vorm. <i>Der Vogelzug</i>)	überregional	1930—1943 lückenhaft; seit 1950 lückenlos
1.42. <i>Die Vogelwelt</i> (vorm. <i>Ornithologische Monatsschrift</i> bzw. <i>Deutsche Vogelwelt</i>)	Deutschland; überregional	1925—1926; 1929—1944; seit 1949 lückenlos
1.43. <i>Vogel-Kosmos</i> (seit 1970 vereinigt mit 1.17.)	überregional	seit 1966
1.44. <i>Vögel und Heimat</i>	Hamburg; überregional	seit 1966
1.45. <i>Waldhygiene</i>	Deutschland	seit 1954
1.46. <i>Zoologische Abhandlungen</i> (Staatliches Museum für Tierkunde in Dresden)	überregional	seit 1955

2. Ausland:

2. 1. Belgien

2. 1.1. <i>Aves</i>	Belgien	seit 1964
2. 1.2. <i>Le Gerfaut</i>	Belgien; Niederlande; überregional	seit 1960; ab 1962 lückenlos

2. 2. CSSR

2. 2.1. <i>Acta Rerum Naturalium</i> (Musei Nationalis Slovaci Bratislava)	CSSR; überregional	seit 1965
2. 2.2. <i>Sylvia</i>	CSSR	seit 1936; 1946; 1949—1951
2. 2.3. <i>Zoologické Listy</i> (vorm. <i>Zoologické & Entomologické Listy</i>)	CSSR; überregional	seit 1953

2. 3. Finnland

2. 3.1. <i>Annales Zoologici Fennici</i>	Finnland; Skandinavien	seit 1964
2. 3.2. <i>Ornis Fennica</i>	Skandinavien	seit 1964

2. 4. Frankreich

2. 4.1. <i>Alauda</i>	Frankreich; überregional	1931—1932; 1935—1937; 1949—1951 unvollstdg.; 1963—1967
2. 4.2. <i>Compte Rendu, Station Biologique de La Tour du Valat</i>	Frankreich	seit 1956
2. 4.3. <i>Le Troglodyte</i>	Frankreich; überregional	1964—1967; 1969

2. 5. Italien

2. 5.1. <i>Revista Italiana Ornithologia</i>	Italien; Mittelmeerländer	seit 1952; lückenhaft
--	------------------------------	-----------------------

2. 6. Jugoslawien	Region	vorhanden
2. 6.1. <i>Larus</i>	Jugoslawien; übrige Balkanländer	seit 1948 lückenlos; ausgen. Jahrgang 1954
2. 7. Luxemburg		
2. 7.1. <i>Regulus</i>	Luxemburg; überregional	seit 1961
2. 8. Niederlande		
2. 8.1. <i>Ardea</i>	Niederlande; überregional	1958—1963
2. 9. Norwegen		
2. 9.1. <i>Sterna</i>	Skandinavien; überregional	seit 1951
2.10. Österreich		
2.10.1. <i>Egretta</i>	Österreich; überregional	seit 1958
2.10.2. <i>Joaneum</i> (Mitteilungen der Abteilung für Zoologie und Botanik am Landesmuseum „Joaneum“ in Graz)	Österreich; überregional	seit 1964
2.10.3. <i>Monticola</i>	Österreich; Alpenländer	seit 1966
2.11. Polen		
2.11.1. <i>Acta Ornithologica</i>	Polen; überregional	seit 1933
2.11.2. <i>Acta Zoologica Cracoviensia</i>	Polen; überregional	1964—1967
2.11.3. <i>Annales Zoologici</i>	Polen; überregional	1965—1968
2.11.4. <i>Fragmenta Faunistica</i>	Polen; überregional	seit 1964
2.11.5. <i>The Ring</i>	überregional	seit 1958
2.12. Portugal		
2.12.1. <i>Anais da Faculdade de Ciências Universidade do Porto</i>	Portugal; Mittelmeerländer	seit 1962
2.13. Schweden		
2.13.1. <i>Vår Fågelvärld</i>	Skandinavien; überregional	seit 1960
2.14. Schweiz		
2.14.1. <i>Der ornithologische Beobachter</i>	Schweiz; überregional	seit 1952
2.14.2. <i>Schweizer Naturschutz</i>	Schweiz; überregional	seit 1935
2.14.3. <i>Die Vögel der Heimat</i>	Schweiz; überregional	seit 1953
2.15. Spanien		
2.15.1. <i>Ardeola</i>	Spanien; Mittelmeergebiet; Nordwestafrika	seit 1960
2.16. Republik Süd-Afrika		
2.16.1. <i>The Ostrich</i>	Republik Süd-Afrika; Zentral-Afrika	seit 1949; lückenhaft
2.16.2. <i>Bokmakierie</i>	Republik Süd-Afrika; Zentral-Afrika	seit 1948; lückenhaft

2.17. UdSSR	Region	vorhanden
2.17.1. <i>Ornithologie</i>	UdSSR; überregional	seit 1959
2.18. Ungarn		
2.18.1. <i>Aquila</i>	Ungarn; überregional	seit 1943
2.19. USA		
2.19.1. <i>Ebba News</i>	USA	seit 1964

Wir sind bemüht, einige Lücken, die aus der vorstehenden Übersicht zu ersehen sind, entweder durch Tausch oder Kauf noch zu schließen.

Die Zeitschriften können jeweils vor den Vortragsveranstaltungen und Stammtisch-abenden im Rahmen der Entleihordnung ausgeliehen werden, soweit sie in gebundener Form vorhanden sind. In Ausnahmefällen sind wir auch zur Fernleihe auf dem Postweg an Mitglieder von „Untermain“ gegen Erstattung sämtlicher Kosten bereit. Entleih-wünsche sind an den Bibliothekar zu richten.

KARL-HEINZ SCHAAK, 605 Offenbach a. M., Groß-Hasenbach-Straße 6

Persönliches

THOMAS STAY

* 18. 1. 1899 Heppenheim, † 28. 1. 1970 Heppenheim

Unauffällig war seine berufliche Tätigkeit (er war Schreiner an der Heil- und Pflegeanstalt Heppenheim), unauffällig auch sein Lebensgang, der ihn fest im Banne der Geburtsstadt hielt. Die persönliche Note, der diese knappe Würdigung gelten soll, gab ihm indes das warme Herz, das auf einem langen, stillen Weg durch erregende Zeiten beharrlich schlug für die engere Heimat der Bergstraße, für ihre Menschen, Tiere und Pflanzen. Schade, daß ihm der Wissensdurst nicht den Weg zum Univer-sitätsstudium ebnete. Er hätte das Zeug zum wissenschaftlich geschulten Biologen gehabt.

Da er sich im Dienste aller Schutzbestrebungen fühlte, trieb es ihn jahrzehntelang in den freien Stunden unter Gottes freien Himmel, um ohne fremde Hilfe nachdenkend zu suchen, zu entdecken und zu schauen, was anderen aus Gleichgültigkeit verborgen blieb. So lernte der Autodidakt nicht nur vergleichend zu beobachten, sondern auch das Gesehene sinnvoll zu verknüpfen. Mögen die Schlüsse, die er nach den ihm gebotenen Möglichkeiten zog, nicht immer volle Zustimmung gefunden haben, so brachten sie ihm doch eine innere Bereicherung und eine unverlierbar gestaltete Lebensschau, wovon er noch zehren konnte, als ihm Krankheit die Erbauung in Feld, Wiese und Wald nicht mehr erlaubte. Auch zwischen seinen vier Wänden reichte eine vielseitige Hand-bibliothek aus zum Grübeln über Probleme, die nur vor dem nach innen blickenden Menschen erstehen.

Erstaunlich war das Maß seiner Sachkenntnis auf dem Gebiete der ihn umgebenden Flora und ganz besonders im Bereiche der heimischen Avifauna. Naturfreundliche Kreise der Bevölkerung hatten Gelegenheit, an diesem Wissen teilzunehmen, vor allem wenn sie sich auf den von ihm geführten Exkursionen des Bundes für Vogelschutz dem Reich-tum seiner Belehrungen hingaben. Er war im Raume der Artdiagnose und der Stim-menkunde ohne didaktische Kniffe ein unmittelbar beispielhaft wirkender Pädagoge, der es verstand, viele Herzen für den Naturschutzgedanken zu öffnen und Freude am ernsten Studium des Vogel Lebens zu vermitteln.

Wohlverdientes Ansehen sprach daher aus dem Urteil unverbildeter Menschen, daneben durfte er mit Genugtuung verbuchen, daß ihm der Bund für Vogelschutz schon 1953 das Goldene Ehrenzeichen verlieh, und daß sein engster Landsmann und Freiland-Schüler CLAUD KÖNIG, heute Leiter der Vogelschutzwarte Ludwigsburg, der mitreißenden Begeisterungsfähigkeit des väterlichen Freundes die ornithologische Laufbahn verdankt.

Ebenso fern wie das Bedürfnis nach angelesenem Buchwissen lag seinem schlichten Sinn der Wunsch, eigene Einsichten und Gedanken über die ihm gezogenen Grenzen ausstrahlen zu lassen. Allgemein verständliche Artikel übergab er mehrfach der Heimatpresse. Aus der reinen Vogelkunde sind dagegen nur drei Verlautbarungen bekannt: „Vom Kuckuck und seinem Brutgeschäft“ (Volk und Scholle 14, 1936, S. 150/51), „Das Grünfüßige Teichhuhn“ (Rhein-Main-Spiegel 6, 1938, S. 42/43), „Schwarmweises Auftreten der Türkentaube — Streptopelia decaocto — in Worms a. Rh.“ (Ornithologische Mitteilungen 3, 1951, S. 280). Dem uneigennütigen Beobachter genügte es, die Erfahrungen an andere Sachkundige weiterzugeben. So sind die avifaunistischen Bemühungen im wesentlichen in den „Vögeln Hessens“ (1954) sowie in den „Ergänzungen“ dazu (1968) festgehalten und dadurch einem allzuschnellen Vergessen entzogen. Warum es mich drängt, dem alten Freunde ein Gedenkwort zu widmen? Weil ich das Glück hatte, ihn als begabten, in der Praxis geschulten Feldornithologen schätzen zu lernen. Das war in der dem 2. Weltkrieg folgenden Notzeit, als ich ihn aufsuchte, um Material für die hessische Vogelfauna zu sammeln, und später wiederholt noch während der 50er Jahre. Gestützt auf seine Ortskunde, gingen wir die Berghänge der Gemarkung entlang — ohne allerdings die Zaunammer zu finden (!) —, streiften häufiger durch das weitgedehnte Wiesengelände des hessischen Rieds oder tranken auch einmal ein Gläschen Wein eigenen Wachstums im kleinen, schmalen Häuschen. Wenn inzwischen Neubaugebiete, Fabrikanlagen und Autostraßen die flache friedliche Ebene auch entseelt haben, so vergesse ich doch nicht, wie wir uns damals freuten an den Balzflügen und den Gelegen des Großen Brachvogels, an dem vielstimmigen Konzert der Schilfrohrsänger im Bruch, an den Liedern von Blaukehlchen und Nachtigall in den Tongruben, an den Nestern des Schwarzstirnwürgers auf den einsamen Pappeln längs des Schwarzen Grabens an der Weschnitz. Und es wird mir stets in Erinnerung bleiben, daß wir an der Stelle standen, wo 1951 nahe bei den Tongruben mein Begleiter die Wiesenweihe brütend fand, und wo 1956 sein Freund, der Flurschütz RITTERSBERGER, als erster die Uferschnepfe mit den Jungen entdeckte.

Wenn KONRAD LORENZ einmal sagte, daß er unter den großen Biologen keinen gefunden habe, dessen Forschung nicht aus der Freude am Anschauen organischer Schönheit entsprossen sei, so will ich hier hinzufügen, daß auch der nach ursprünglicher, natürlicher Schönheit dürstende Blick des „kleinen“ Feldbeobachters THOMAS STAY die Wurzel war, aus der seine vogelkundlichen Freuden und Erlebnisse erwachsen.

Ich glaube, THOMAS STAY hat es verdient, daß die hessischen Avifaunisten seinen Namen in Hochachtung bewahren.
Dr. Dr. h. c. LUDWIG GEBHARDT

Am 5. 2. 1970 feierte WALTER SALZMANN, Frankfurt am Main, seinen 70. Geburtstag. In Leipzig geboren und dort aufgewachsen kam er nach dem Zweiten Weltkrieg nach Frankfurt am Main. Sein Hauptaugenmerk richtete er auf taxonomische Probleme der Ornithologie. SALZMANN dürfte mit rund 3000 Vogelbälgen eine der größten Privatsammlungen in der Bundesrepublik besitzen. Seit vielen Jahren Mitglied von „Untermain“ stellte er sich immer wieder als Redner ornithologischer Stammtischabende zur Verfügung und konnte den Mitgliedern vielseitige Anregungen für die eigene Arbeit geben. Für seine Verdienste wurde ihm bereits früher das silberne Ehrenzeichen verliehen.

W. KEIL

JOSEF SCHÖNBERGER, langjähriges aktives Mitglied des erweiterten Vorstandes von „Untermain“, beging am 9. 3. 1969 seinen 65. Geburtstag. Er betreut seit vielen Jahren die oologische Sammlung, ist Beringer und Mitarbeiter der Beringungsstelle der Station. Im Bereich des Frankfurter Stadtwaldes gehört er zu den Betreuern des Vogelschutzgehölzes 4b und der „Grastränke“.

W. KEIL

Mitteilungen der Avifaunistischen Arbeitsgemeinschaft Hessen

1. Wir veröffentlichen den nachstehenden Schriftwechsel, den wir mit dem Hessischen Ministerium für Landwirtschaft und Forsten als der Obersten Naturschutzbehörde des Landes Hessen geführt haben:

Hessisches Ministerium für
Landwirtschaft und Forsten

Frankfurt/M., 29. 4. 70

Herrn Minister

Dr. Dr. h. c. TASSILO TRÖSCHER

62 Wiesbaden

Schloßplatz 2

Betr.: Naturschutz in Hessen

Bez.: Hessischer Naturschutztag 1970 (16. 4. 70 in Wiesbaden)

Sehr geehrter Herr Minister!

Wir haben der hessischen Tagespresse vom 17. 4. 70 mit Interesse Auszüge aus Ihrer Eröffnungsansprache zum „Hessischen Naturschutztag 1970“ entnommen. Wir stimmen Ihren Vorstellungen über eine dringend erforderliche Aktivierung des „Umweltschutzes“ zu und wünschen Ihnen Erfolg bei den angekündigten gesetzgeberischen Initiativen.

An Ihren Ausführungen hat uns jedoch ein Passus mißfallen, der von manchen Zeitungen, wie z. B. dem „Wiesbadener Kurier“ sogar in den Schlagzeilen aufgegriffen worden ist. Wir zitieren hierzu die „Frankfurter Allgemeine Zeitung“ vom 17. 4. 70:

„Es geht heute nicht mehr darum, in sektiererischem Trotz etwa seltene Tiere und Pflanzen, alte Bäume oder bizarre Felsen zu bewahren oder um jeden Berggipfel und um jeden Meter Uferschilf zu kämpfen, sondern um einen aktiven Umweltschutz, eine dynamische Umweltgestaltung und eine abgewogene, verantwortungsbewußte Umweltplanung.“

Wir sehen in dieser Aussage eine sehr unglückliche Kontraposition, die den Schutz „seltener Tiere“, auf den sich z. B. die Bemühungen unserer Arbeitsgemeinschaft seit Jahren konzentrieren, als ein sektiererisches Tun abwertet zugunsten eines „aktiven Umweltschutzes“, den wir heute von einer verantwortungsbewußten Legislative als Selbstverständlichkeit erwarten.

In England und Schweden sowie vor allem in den Vereinigten Staaten unterscheidet man sehr klar zwischen „environmental protection measures“ und „nature conservation“, wobei unter dem erstgenannten Begriff „Umweltschutz“ in dem von Ihnen angeführten, unter „nature conservation“ Naturschutz in unserem Sinne verstanden wird, nämlich den Schutz seltener Tiere und Pflanzen sowie ihres Lebensraumes.

Aus Ihren Ausführungen müßten wir eigentlich entnehmen, daß Sie seltenen Tieren und Pflanzen ohnehin keine Überlebenschancen mehr zubilligen, womit Sie sich im Gegensatz zur Zielsetzung internationaler Naturschutzorganisationen wie „International Union for conservation of Nature“, „International Council for Bird Protection“, „International Wildfowl Research Bureau“ und vor allem des „World Wildlife Fund“ befänden. In allen genannten Organisationen ist die Bundesrepublik Mitglied, wenn sie sich auch in nur sehr bescheidenem Umfange an ihren Budgets beteiligt. Auch in dem Prospekt „Landespflege tut not!“ der Hessischen Landesstelle für Naturschutz und Landschaftspflege wird in dem Aufgabenkatalog als Position 4 die Erhaltung einer „artenreichen Tier- und Pflanzenwelt“ aufgeführt.

Grundsätzlich möchten wir in diesem Zusammenhang feststellen, daß wir auch weiterhin „seltene Tiere“ sowie ihre Lebensräume schützen und verteidigen werden. Und zwar nicht aus sektiererischem Trotz, sondern aus wohlwollenden rationalen Gründen, die wir hier nur andeuten können:

1. Weil zu den Formen der nichtmanipulierten Freizeitgestaltung, einem sozialen Problem erster Ordnung, auch die Möglichkeit gehören muß, sich mit Pflanzen und Tieren zu beschäftigen.

2. Weil man damit einem anthropologisch bewiesenen Grundbedürfnis nach dem Aufenthalt in und der Beschäftigung mit der Natur entgegenkommt. Die großen Mitgliederzahlen der entsprechenden Verbände und Vereinigungen lassen den Umfang dieses Bedürfnisses eindeutig erkennen.
3. Weil man — ebensowenig wie man ein Kunstwerk oder ein historisches Gebäude mutwillig zerstört — einmalige Landschaften und ihre Bewohner nicht aus Unachtsamkeit, Privatinteressen und Gedankenlosigkeit vernichten kann, zumal sie als Objekte der biologischen, geographischen und heimatkundlichen Forschung von großer Bedeutung sind.
4. Weil man also den Menschen unserer und der nachfolgenden Generationen die Vielfalt der Landschaft und ihrer Bewohner erhalten muß.
5. Weil man schließlich solche Argumente nicht deshalb emotional ablehnen kann, weil bestimmte Formen des Naturschutzes in der Tat mit einer fragwürdigen Ideologie behaftet sind.

Wir glauben jedoch, daß Sie vor Ihrer Ansprache nur unzureichend von Ihren Mitarbeitern über die derzeitige Situation der „seltenen Tiere“ in Hessen unterrichtet worden sind. Gestatten Sie uns daher in einem Anhang zu diesem Schreiben aus ornithologischer Sicht hierzu einige Bemerkungen.

Abschließend möchten wir Sie bitten, sich im „Europa-Naturschutzjahr 1970“ in besonderem Maße für die Einrichtung neuer und die Pflege bestehender Naturschutzgebiete in Hessen einzusetzen, womit Sie gleichzeitig für die Erhaltung bedrohter Tierarten sorgen würden. Vielleicht haben Sie die Möglichkeit, bei weiteren hessischen Veranstaltungen aus dem gleichen Anlaß mitteilen zu lassen, daß die hessische Regierung „Naturschutz“ auch im herkömmlichen Sinne, d. h. den gezielten „Umweltschutz“ seltener Tiere und Pflanzen nicht aufgeben wird. Auf diese Weise würde der mißverständliche Eindruck Ihrer Ausführungen vom 16. 4. bzw. ihres Presseechos in der Öffentlichkeit beseitigt.

Wir betrachten dieses Schreiben als einen „offenen Brief“ und werden uns erlauben, seinen Inhalt vollständig oder im Auszug bei unserer Öffentlichkeitsarbeit zum ENJ 1970 sowie in unseren Fachzeitschriften zu verwenden. Wir bitten um Genehmigung, auch Ihre Stellungnahme in gleicher Weise verwenden zu dürfen.

Mit vorzüglicher Hochachtung!

gez.:
Dr. K. H. BERCK W. BAUER
(für den Beirat) (Schriftführer)

Anhang zu unserem Schreiben vom 29. 4. 70

1. Seit Beginn dieses Jahrhunderts sind in Hessen durch menschliche Einflüsse folgende Arten als Brutvögel ausgerottet worden:

Schwarzhalstaucher	Trauerseeschwalbe
Kormoran	Flußseeschwalbe
Große Rohrdommel	Zwergsumpfhuhn
Schwarzstorch	Kleines Sumpfhuhn
Schlangennadler	Uhu
Kornweihe	Kolkrahe
Uferschnepfe	Steinrötel

2. Zu den am stärksten bedrohten Brutvögeln zählen wir zur Zeit:

Graureiher	Großer Brachvogel
Nachtreiher	Tüpfelsumpfhuhn
Weißstorch	Wachtelkönig
Krickente	Birkhuhn
Knäke	Haselhuhn
Tafelente	Auerhuhn
Wanderfalke	Sumpfohreule
Rohrweihe	Eisvogel
Wiesenweihe	Blaukehlchen
Flußuferläufer	Saatkrähe

Einige dieser Arten leben nun einmal in außergewöhnlichen Biotopen wie „Uferschilf“ (Blaukehlchen) und „bizarre Felsen“ (Wanderfalke) und müssen dort leider wie „unter einer Glasglocke“ geschützt werden. Andere können seitens der hessischen Naturschutz- und Jagdbehörden mit einem vergleichsweise geringen Aufwand an Mitteln gerettet werden. Gestatten Sie uns bitte, dies an einigen Beispielen zu erläutern:

2.1. Graureiher:

Der hessische Brutbestand des Graureihers entwickelte sich wie folgt:

1954	ca. 220 Paare
1964	120 Paare
1969	75 Paare

Wir haben daraufhin in Zusammenarbeit mit der Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland die Oberste Jagdbehörde Ihre Ministeriums gebeten, die Jagd auf den Graureiher für 5 Jahre auszusetzen. Uns wurde der Bescheid zuteil, „daß die Verordnung über die Jagdzeiten bereits unterschrieben ist und kurz vor der Veröffentlichung steht“ (gemeint ist die Verordnung vom 10. 11. 69; Ges.-u. Verordnungsbl. Nr. 28 v. 25. 11. 69). „M. E. genießt der Graureiher in Hessen dadurch, daß er in Natur- und Wildschutzgebieten überhaupt nicht, in den anderen Teilen des Landes an den Horsten nicht bejagt werden darf, ausreichenden Schutz.“ (Ihr Schreiben vom 27. 10. 69). Leider hat sich der Schreiber dieser Zeilen insofern geirrt, als der Graureiher überhaupt nicht mehr in den hessischen „Natur- und Wildschutzgebieten“ brütet, sondern ausschließlich in der freien Landschaft. Hier kann er in der Zeit vom 16. 7.—31. 3. schon 20 m (?) neben den Horsten geschossen werden. Die derzeit größte hessische Kolonie auf „alten Bäumen“ am Edersee (mit ca. 30 Paaren) wird im Augenblick durch Holzeinschlag beunruhigt und bedroht. Wir werden in Zusammenarbeit mit der Vogelschutzwarte bei Ihrer Obersten Jagdbehörde erneut den ganzjährigen Schutz des Graureihers beantragen und außerdem die Unterschutzstellung der letzten Kolonien als „flächenhafte Naturdenkmäler“ betreiben.

2.2. Nachtreiher:

Der einzige hessische (und zweite deutsche) Brutplatz des Nachtreihers ist dadurch bedroht, daß während der Brutzeit Wassersportler über eine etwa 75 m breite Lücke im Hochwasserdamm am S-Ufer des Altrheins trotz Verbotes (nach der geltenden Verordnung) in die Gewässer des NSG einfahren. Die „Schiffahrtsschneise“ führt unmittelbar an der Kolonie vorbei, die bei Störungen von den Nachtreihern verlassen wird; Gelege oder Junge sind dann akut bedroht. Trotz mehr als zweijähriger Bemühungen einschließlich persönlicher Vorsprachen bei der Höheren Naturschutzbehörde ist es uns und der Vogelschutzwarte bisher nicht gelungen, die Aufstellung eines Sperrschildes in der Dammlücke zu veranlassen. Wir hatten sogar angeboten, das Schild aus eigenen Mitteln zu bezahlen! Ihre Behörden ziehen sich auf die Zuständigkeit des Wasser- und Schiffsamtes Worms für die Aufstellung solcher Schilder zurück, obwohl sie die Berechtigung unserer Wünsche einsehen. Lt. „Wiesbadener Kurier“ sind „lähmende Kompetenzschwierigkeiten in Hessen“ bisher ausgeblieben. Dieser Fall spricht nach unserer Meinung eindeutig gegen Ihre Feststellung.

2.3. Rauhfußhühner:

Der hessische Brutbestand betrug nach unseren Erhebungen im letzten Jahr:

Auerhuhn	100 Ex.
Birkhuhn	30 Ex.
Haselhuhn	120 Ex.

Dieser Tiefststand läßt das Überleben keiner der drei Arten mehr als gesichert erscheinen, sofern nicht unverzüglich Schutzmaßnahmen ergriffen werden. Ihrer Obersten Jagdbehörde ist diese Bestandsentwicklung bekannt, ohne daß wir irgendwelche Initiativen erkennen können. Wir werden uns daher erlauben, Ihnen die Einrichtung von je einem Wildschutzgebiet für Hasel- und Birkwild im Dillkreis bzw. in der Rhön sowie von insgesamt 3 Wildschutzgebieten für das Auerhuhn in Spessart, Rhön und Odenwald vorzuschlagen.

2.4. Flußuferläufer:

Der einzige hessische Brutplatz an der Eder zwischen Affoldern und Anraff könnte durch Einrichtung eines NSG gesichert werden, womit gleichzeitig eine Biozönose an dem letzten biologisch noch einigermaßen intakten Abschnitt eines hessischen Flusses geschützt würde. Der Flußuferläufer mit seinen speziellen Biotopansprüchen beweist diese Behauptung als „Indikator“!

2.5. Wanderfalke:

Dieser neben dem Seeadler am stärksten bedrohte deutsche Greifvogel brütet in Hessen noch in einem Paar. Der Antrag der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises, den Brutplatz nebst seiner Umgebung als Naturschutzgebiet auszuweisen, liegt — wie mehrere andere Anträge ähnlicher Art (z. B. für die Rheininseln und Stillwässer zwischen Rüdesheim und Erbach) — schon geraume Zeit bei der Höheren Naturschutzbehörde in Darmstadt. Unsere Bitte an die Oberste Jagdbehörde, sich im „Europa-Naturschutzjahr 1970“ erstmals — mit einem bescheidenen Betrag an den Kosten der Horstbewachung durch 12 unserer Mitarbeiter zu beteiligen, wurde nicht beantwortet. *)

DR. DR. H. C. TASSILO TRÖSCHER

Hessischer Minister für Landwirtschaft und Forsten

6200 Wiesbaden, 13. 5. 1970

An die

Avifaunistische Arbeitsgemeinschaft Hessen

6000 Frankfurt/M.

Schneckenhofstraße 35

Sehr geehrte Herren!

Für Ihr ausführliches und aufschlußreiches Schreiben vom 29. 4. 1970 danke ich Ihnen. Um gleich auf die wichtigste der von Ihnen angeschnittenen Fragen einzugehen:

Selbstverständlich wird die Hessische Landesregierung den „Naturschutz“ auch weiterhin nachhaltig betreiben. Aber sie wird ihre Aktivitäten auf diesem Gebiet nicht allein auf einen Teilaspekt beschränken.

Und diese Aussage habe ich anlässlich des Hessischen Naturschutztages am 16. 4. 1970 in Wiesbaden auch ganz bewußt zum Schwerpunkt meiner Ausführungen gemacht. Durch eine fast 20jährige administrative und auch parlamentarische Tätigkeit weiß ich um die besonderen Schwierigkeiten bei der Durchsetzung scheinbar unökonomischer Programme, Vorhaben und dergleichen. Tagesfragen, das allgemeine Wirtschaftswachstum oder auch persönliche Probleme stehen meist im Vordergrund des allgemeinen Interesses — und damit auch an der vordersten Stelle auf dem Prioritätenkatalog. Ich persönlich bedauere dies, aber ich muß den Realitäten Rechnung tragen.

Deshalb habe ich gerade vor dem Auditorium am 16. April, das neben verdienten und begeisterten „Naturschützern“ auch aus Politikern, Parlamentariern und Journalisten bestand, das aktuelle Thema des „Umweltschutzes“ in den Vordergrund meiner Ansprache gestellt; denn ich bin überzeugt, daß ich den Ihnen wie mir gleichermaßen am Herzen liegenden Teilaspekt — den Schutz seltener Tiere und Pflanzen — weit nachhaltiger als bisher über einen umfassenden Umweltschutz erreichen kann.

Wörtlich habe ich in diesem Zusammenhang gesagt: „Es wäre allzu kurzfristig und in höchstem Maße verantwortungslos den nachfolgenden Generationen gegenüber, wenn wir unsere Aktivitäten ausschließlich etwa dem Wirtschaftswachstum widmen würden, so notwendig dieses für die Steigerung des allgemeinen Lebensstandards auch sein mag. Gleichrangig — also nicht nachrangig — muß jedoch eben diese von mir genannte aktive Erhaltung, Pflege und Gestaltung unserer natürlichen Umwelt gefordert werden.“

*) Inzwischen wurde uns eine Beteiligung an den Kosten der Horstbewachung angeboten.

Zu Ihrer Unterrichtung möchte ich auch noch eine weitere Aussage anfügen, die ich vor einem internationalen Gremium im Herbst des vergangenen Jahres in Linz/Donau aller Entschiedenheit dagegen, noch jeden Ar Überschwemmungsland oder Sumpfgelände trockenulegen und etwa der landwirtschaftlichen Nutzung zuzuführen. Wir Kinder in dieser technisierten, kommerzialisierten Welt beispielsweise noch Wasser- und Vögel beim Brüten beobachten und eine selten gewordene Flora bewundern können. Für den Reichtum unserer Zeit dürfen nicht mehr länger nur Autos, Bungalows, Raketen oder Untergrundbahnen der Indikator sein.“

Vor allem das Echo auf meine Wiesbadener Rede bestätigt mir, daß die Öffentlichkeit ebenso wie die Vertreter der Exekutive und Legislative meinen Appell verstanden haben. Worauf es jetzt ankommt ist, dieses Thema nicht mehr von der Tagesordnung absetzen zu lassen und es unserer Gesellschaft immer wieder anzubieten.

Sie dürfen versichert sein, meine sehr geehrten Herren, daß mir nichts ferner gelegen hat, als etwa die verdienstvolle Tätigkeit auch Ihrer Arbeitsgemeinschaft abzuwerten. Ich bin Ihnen sogar sehr dankbar, daß außerhalb des Behördenapparates Bürger unseres Landes die selbst gestellte Verpflichtung übernommen haben, sich für den Umwelt- und Naturschutz nachhaltig einzusetzen. Ich wünsche Ihren Bemühungen einen vollen Erfolg. Die mir überlassenen interessanten Ausführungen über seltene Vogelarten in Hessen werde ich auswerten lassen.

Gegen eine Publizierung meines Schreibens habe ich keine Einwände.

Mit vorzüglicher Hochachtung

gez.: Tröschner

2. Auf der Frühjahrstagung 1970, die am 21. und 22. 3. in Borken stattfand, wurde beschlossen, möglichst bald mit der Bearbeitung eines Ergänzungsbandes II zu „Die Vögel Hessens“ von GEBHARDT & SUNKEL (1954) zu beginnen, der ausschließlich die in Hessen nur als Durchzügler auftretenden Arten umfassen soll, ferner die Jahresphänologie der im Ergänzungsband I (BERG-SCHLOSSER 1968) bearbeiteten hessischen Brutvögel, soweit es sich nicht um reine Standvögel handelt. In einem nachfolgenden Ergänzungsband III müßten dann unsere Kenntnisse über die im Ergänzungsband I nicht erfaßten häufigeren Brutvögel auf den neuesten Stand gebracht werden, in erster Linie im Rahmen von Siedlungsdichte-Untersuchungen. Nach Ablauf der nächsten 5 — 7 Jahre würde damit eine Neubearbeitung der 1954 erschienenen hessischen Avifauna vollbracht sein, u. a. eine unerläßliche Voraussetzung für unsere weiteren Natur- und Vogelschutzbestrebungen.

Nach ausführlicher Diskussion wurde für Ergänzungsband II folgendes Programm formuliert, das auf unserer Herbsttagung (voraussichtlich am 27. 9. 70 in Bad Hersfeld) verabschiedet werden soll:

(1) Der Ergänzungsband wird eine Gemeinschaftsarbeit der hessischen Ornithologen sein. Die Herausgabe obliegt Herrn Dr. KEIL, der dabei von einem Redaktionskomitee unterstützt wird.

(2) Jeder Mitarbeiter unserer Arbeitsgemeinschaft kann einzelne Arten oder auch Gattungen für ganz Hessen bearbeiten, sofern er die hierzu erforderliche Sachkenntnis besitzt, ein allgemein verbindliches Arbeitsschema sowie die Terminplanung akzeptiert. Sofern gewünscht, können einzelne Arten auch von mehreren Interessenten bearbeitet werden, z. B. in regionaler Gliederung. Die Artkapitel werden von dem jeweiligen Bearbeiter gezeichnet.

(3) Ein provisorisches Redaktionskomitee, das die Leitung der Arbeitsgemeinschaft beruft, erarbeitet bis zu unserer Herbsttagung Vorschläge für entsprechende Arbeitsrichtlinien, die ermöglichen sollen, daß die Bearbeitung des Stoffes zu effektiven Ergebnissen anstelle allgemein gehaltener Aussagen führt.

(4) Diese Vorschläge werden noch vor der Herbsttagung unseren Mitarbeitern zum Überdenken unterbreitet, ebenso eine Artenliste.

(5) Auf dieser Tagung sollen

- (a) Arbeitsrichtlinien und Terminplanung endgültig formuliert,
- (b) das Redaktionskomitee gewählt und
- (c) die Arten vergeben werden.

Dr. WERNER KEIL
(Vorsitzender)

WILLY BAUER
(Schriftführer)

Verordnung über die Änderung der Jagdzeiten und über die Erklärung zu jagdbaren Tieren*) vom 10. November 1969

Auf Grund des § 45 des Hessischen Ausführungsgesetzes zum Bundesjagdgesetz in der Fassung vom 6. November 1969 (GVBl. I S. 248) in Verbindung mit § 2 Abs. 2 und § 22 des Bundesjagdgesetzes in der Fassung vom 30. März 1961 (Bundesgesetzbl. I S. 304), geändert durch das Gesetz vom 24. Mai 1968 (Bundesgesetzbl. I S. 503), wird verordnet:

§ 1

Abweichend von § 1 der Verordnung über die Jagdzeiten vom 13. Juli 1967 (Bundesgesetzbl. I S. 723) gilt folgendes:

1. Die Jagd auf Schwarzwild, soweit es über ein Jahr alt ist, darf nur vom 16. Juni bis 31. Januar ausgeübt werden.
2. Die Jagd auf Fasanenhennen, Wildtruthühner, Große Brachvögel, Säger, Habichte und Sperber darf bis auf weiteres nicht ausgeübt werden.
3. An den Horsten (Kolonien) darf die Jagd auf Graureiher bis auf weiteres nicht ausgeübt werden.
4. In Natur- und Wildschutzgebieten darf die Jagd auf
 - a) Wildenten, Bekassinen und Möwen nicht vor dem 1. September,
 - b) Bläßhühner vom 1. September bis 31. März,
 - c) Graureiher, Mäuse- und Rauhfußbussarde sowie Haubentaucher bis auf weiteres nicht ausgeübt werden. Sofern die betreffenden Schutzverordnungen und Anordnungen weiterreichende Einschränkungen enthalten, bleiben diese unberührt.
5. In Natur- und Wildschutzgebieten dürfen die Eier der Bläßhühner, der Lachmöwen und Haubentaucher bis auf weiteres nicht gesammelt werden.

§ 2

(1) Zu jagdbaren Tieren werden erklärt

1. der Waschbär, der Marderhund und der Sumpfbiber,
2. neben dem Haubentaucher alle übrigen Taucherarten.

(2) Der Waschbär, der Marderhund und der Sumpfbiber genießen bis auf weiteres keine Schonzeit.

(3) Die Jagd auf Taucher (ausgenommen Haubentaucher) darf bis auf weiteres nicht ausgeübt werden.

*) GVBl. II 87-18

§ 3

(1) Zuständige Behörde im Sinne des § 1 Abs. 3 Satz 2 der Verordnung über die Jagdzeiten vom 13. Juli 1967 ist die obere Jagdbehörde.

(2) Die obere Jagdbehörde kann den Fang von einzelnen Habichten in der Zeit vom 1. November bis 31. Dezember für Beizzwecke genehmigen.

(3) Vor der Erteilung einer Genehmigung ist die Vogelschutzwarte zu hören.

§ 4

Die Verordnung über die Änderung der Jagdzeiten und über die Erklärung zu jagdbaren Tieren vom 14. Februar 1968 (GVBl. I S. 60)¹⁾ wird aufgehoben.

§ 5

Diese Verordnung tritt am 1. April 1970 in Kraft.

Wiesbaden, den 10. November 1969

Der Hessische Minister
für Landwirtschaft und Forsten

Tröscher

¹⁾ GVBl. II 87-15