



Vogelkundliche Zeitschrift
für Hessen



Hessische Gewässer als Durchzugs- und Winterrastareale für Schwimmvögel

von WILLY BAUER, Frankfurt (M.), und KARL-HEINZ SCHAAK, Offenbach

I. Einleitung

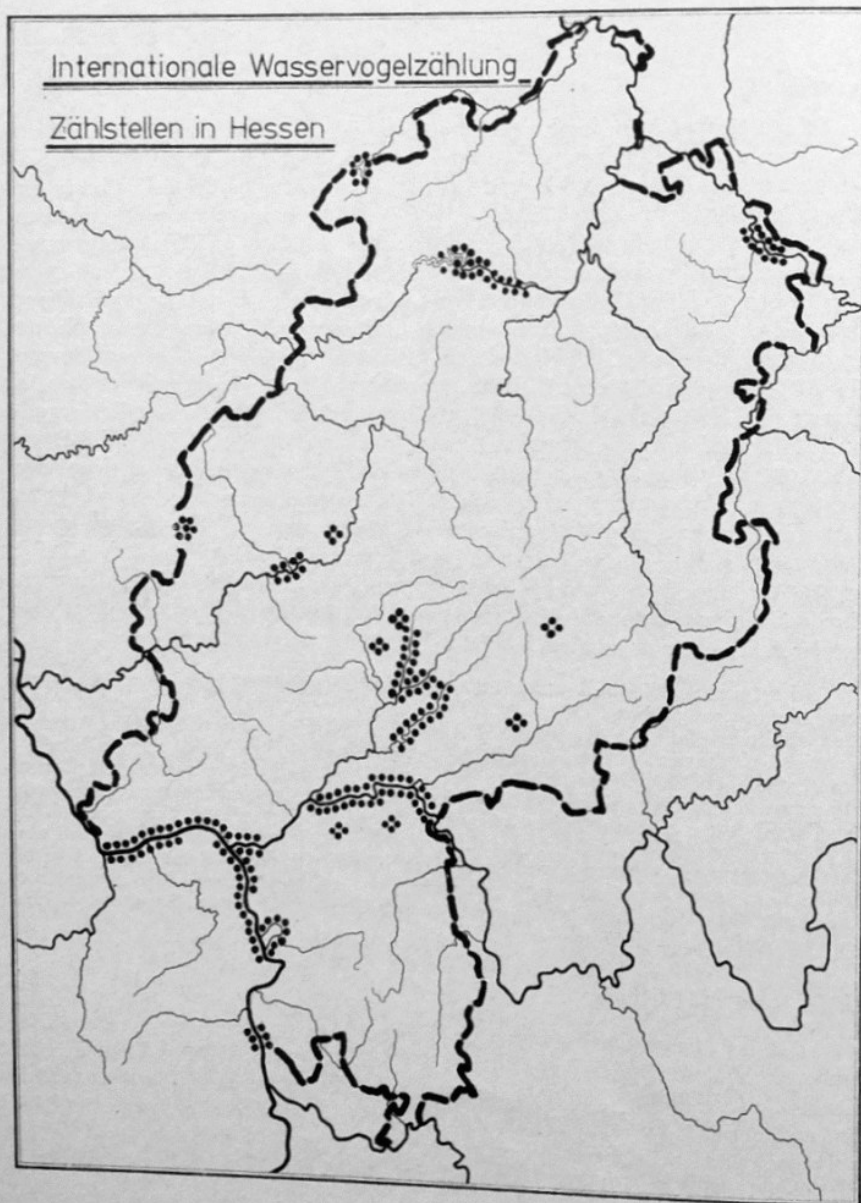
Seit 1948 finden in der Bundesrepublik und anderen europäischen Ländern Zählungen durchziehender und rastender Wasservögel während des Winterhalbjahres statt. Von Anfang an dienten diese Erhebungen neben der Erforschung der Zugphänologie, der Nahrungsökologie, von Bestandsveränderungen und anderen biologischen Fragen einem Hauptziel: die wichtigsten Rast- und Überwinterungsplätze der Wasservogelpopulationen des nördlichen und mittleren Eurasiens zu lokalisieren und ihre Unterschutzstellung vorzubereiten. Erstes Ergebnis dieser Bemühungen war die von der International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN) und dem International Wildfowl Research Bureau (IWRB) 1965 erarbeitete MAR-Liste mit den wichtigsten Feuchtlandgebieten in Europa und Nordafrika (IUCN 1965), ergänzt durch Empfehlungen und Management-Pläne auf einer Konferenz in Ankara im Jahr 1967 (IUCN 1968). Im Frühjahr 1971 wird nunmehr einer internationalen Konferenz in Ramsar (Iran) der Text einer „Convention on wetlands of international importance especially as waterfowl habitat“ zur Unterzeichnung vorgelegt, die nach Ratifikation durch mindestens sieben Staaten beim Sekretariat der UNO registriert würde (IWRB 1970). Auf einer der Convention beigegebenen Liste werden die Mitgliedsstaaten ihre wichtigsten Brut- und Rastgebiete für Wasservögel nennen, die einen besonderen Schutzstatus erhalten sollen.

Es liegt auf der Hand, daß die für eine Gesamtübersicht erforderlichen Daten nur durch den unermüdlichen Einsatz vieler Tausend Helfer ermittelt werden konnten. Auch die Mitglieder der Arbeitsgruppe „Wasservögel“ unserer Avifaunistischen Arbeitsgemeinschaft Hessen haben sich an diesen Erhebungen beteiligt, wofür wir als Landesbeauftragte herzlich danken möchten. Die bisherigen Ergebnisse ihrer Arbeit dienen nicht nur den eingangs skizzierten Vorhaben auf internationaler Ebene, sondern auch der Bereicherung unserer eigenen lokalfaunistischen Kenntnisse für Naturschutzpläne u. ä. Unser besonderer Dank gebührt ferner Fr. Dr. G. EBER (Vreden), die als Leiterin der Arbeitsgruppe „Schwimmvögel“ des IWRB in der Bundesrepublik uns stets mit wertvollen Anregungen zur Seite stand und gemeinsam mit Herrn Dr. J. SZIJJ (Essen) die mühevollen Arbeit der Koordination geleistet hat. Herrn B. DRESSLER (Frankfurt a. M.) danken wir für die Anfertigung der Karte.

II. Material und Methode

In Hessen liefen die Wasservogelzählungen Anfang der 50er Jahre an. Die ersten Ergebnisse wurden von REQUATE (1954) zusammengefaßt und sollen jetzt für die Periode 1951/52 bis 1960/61 nochmals bearbeitet werden (NIEMEYER 1969). Ein annähernd lückenloses Zählstellennetz konnte in Hessen allerdings erst 1965 aufgebaut werden. In dieser Arbeit werden daher nur die Ergebnisse der 5 Zählperioden 1965/66 bis 1969/70 dargestellt. An sich ist ein solcher Zeitraum zu kurz,

um bereits Aussagen zu wagen, zumal die Einzeldaten nur an jeweils 8 Zähltagen während der Monate September bis April ermittelt wurden. Wir glauben jedoch, daß unsere Mitarbeiter an solchen „Zwischenergebnissen“ interessiert sind und außerdem auch für Hessen eine Typisierung der Schwimmvogelbiotope nach dem Schema von ISAKOV (1966) als Beitrag für überregionale vergleichende Arbeiten vorgenommen werden sollte.



In enger Anlehnung an ähnliche Arbeiten von BEZZEL (1969) für Bayern und EBER (1968) für Nordrhein-Westfalen werden die Zählergebnisse im Abschnitt III nach folgendem Schema abgehandelt:

IZN = Internationale Zählstellen-Nummer

Januar = Mittelwert der Summe der 5 Januarzählungen, auf- bzw. abgerundet. Sofern weniger als 5 Zählungen vorliegen, wird der Mittelwert entsprechend berechnet und das Ergebnis in Klammern gesetzt.

November = Mittelwert der Summe der 5 Novemberzählungen. Da neben dem „mid-winter-count“ im Januar ab 1970 auch den Novemberdaten auf internationaler Ebene ein besonderer Wert beigemessen wird, haben wir für die einzelnen Zählstellen auch diesen Mittelwert errechnet. Bei unvollständigen Zählreihen gilt der gleiche Vorbehalt wie für die Januarden.

Mittelwert = Mittlere Summe aller Ergebnisse an den internationalen Stichtagen, bei einer vollständigen Zählreihe also von 5 mal 8 Zählungen.

Tagesmaximum = größte Tagessumme aller „Schwimmvögel“ an einem der internationalen Stichtage.

Artenzahl = Summe der Arten aus folgenden Artengruppen: Anseriformes (ausgenommen Gänse), See- und Lappentaucher, Kormoran, Bleßralle. Nur diese Arten werden von der Arbeitsgruppe „Schwimmvögel“ bearbeitet, andere von den Arbeitsgruppen „Gänse“ und „Limikolen“.

Artenmaxima = Größte Tagessumme einer Art an einem der Stichtage. Angaben erfolgen nur für Arten mit einem Maximum von mehr als 50 Ex.

Verwerten konnten wir die Zählreihen von 20 hessischen Zählstellen (s. Karte). Nach Abstimmung mit der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Rheinland-Pfalz nahmen unsere Mitarbeiter am Rhein (zwischen Mannheim und Bingen) auch die Ermittlung der Bestände am rheinland-pfälzischen Ufer vor. Unberücksichtigt blieben einige vielleicht ergiebige Abschnitte der Weser an der Grenze nach Niedersachsen, da wir hier noch keine Zähler finden konnten.

III. Ergebnisse

1. Typisierung der Gewässer Hessens

Das inzwischen allgemein anerkannte Schema von ISAKOV (1966) wurde von EBER (1969) auf die Verhältnisse in der Bundesrepublik abgestimmt und inzwischen von BEZZEL (1969) leicht modifiziert. Auf der Tagung der Landesbeauftragten für Schwimmvogel-Zählung im Mai 1970 in Essen ist nochmals eine Erweiterung (Pos. 3.1.1.6.) beschlossen worden; außerdem fügen wir für Hessen eine weitere Ergänzung an (Pos. 4.4.3.3.). Um Druckraum zu sparen, haben wir in der nachstehenden Übersicht nur diejenigen Gewässertypen untergliedert, die in Hessen auch vorkommen und die übrigen höheren Taxa des ISAKOV-Schema lediglich in Klammern erwähnt:

		Symbol
(1.)	Offenes Meer	
(2.)	Küstengebiete	
3.	Flußtäler	
3.1.	Flüsse und Überschwemmungsgebiete	
3.1.1.	Tiefenlandflüsse	A
3.1.1.1.	Wiesen im Überschwemmungsbereich	A ₁
3.1.1.2.	Flußufer mit Gebüsch und Auwäldern	A ₂
(3.1.1.3.)	Trockendeltas	
3.1.1.4.	Verlandende Altwässer (Schilfufer)	A ₃

	Symbol
3.1.1.5. Flußabschnitte, die infolge Abwasserzuleitung nicht zufrieren	A ₄
3.1.1.6. Begradigte Flußabschnitte	A ₅
3.1.1.6.1. mit Schifffahrt	A _{5a}
3.1.1.6.2. ohne Schifffahrt	A _{5b}
(3.1.2.) Gebirgsflüsse	
(3.1.3.) Bäche (mit Zählstellen)	
3.2. Talsperren und Flußstauungen	B
3.2.1. Stauseen mit konstantem Wasserstand	C
3.2.2. Stauseen und Rückhaltebecken mit wechselndem Wasserstand	C ₁
3.2.2.1. regelmäßig jahreszeitlich schwankend	C ₂
3.2.2.2. unregelmäßig stark schwankend	C ₃
3.2.2.3. leicht schwankend	
4. sonstige Gewässer	
(4.1.) Binnenseen	
(4.1.1.) Salzwasserseen	
(4.1.2.) Süßwasserseen	
4.2. Sumpfgebiete	
4.2.1. Flach- und Übergangsmoore	
4.2.2. Bergsenkungsgebiete	
4.2.3. Torfmoore	
4.3. periodische Gewässer (durch Schneeschmelze und Niederschlag bedingt)	
4.3.1. zeitweilige Waldweiher	
4.3.2. zeitweilige Wiesenweiher	
4.4. künstliche Gewässer	
4.4.1. Teiche	D
4.4.1.1. Fischteiche	D ₁
4.4.1.2. Park- und Dorfteiche	D ₂
4.4.1.3. Klärteiche	D ₃
4.4.1.4. Trinkwassergewinnungsanlagen	D ₄
4.4.2. Berieselungs- und Entwässerungsanlagen	
4.4.3. Durch Bodenabbau entstandene Gewässer	E
4.4.3.1. Baggerseen (Sand, Ton, Kies, Kalk)	E ₁
4.4.3.2. Seen der Braunkohleabbaugebiete	E ₂
4.4.3.3. Eisfreie Ab- und Kühlwasserteiche	E ₃
4.4.4. Kanäle	
4.4.5. Binnenhäfen	
4.4.6. Speicherseen außerhalb der Flußtäler	F
4.4.6.1. Wasserstand stark schwankend	F ₁
4.4.6.2. Wasserstand konstant	F ₂
4.4.6.3. Wasserstand konstant, zeitweise jedoch abgelassen	F ₃

2. Zählergebnisse an hessischen Gewässern

1. Werra zwischen Alungen und Grebendorf (Kreis Eschwege)

Biotoptyp: A₂ (ca. 8 Strom-km und ca. 3 ha Altwasser)
 Kiesgruben bei Grebendorf – Jestädt
Biotoptyp: E₁ (ca. 30 ha)
Zähler: A. DILLING (Vockerode)
IZN: 546 MB 3 / 2a
Ergebnisse: November (100); Januar (230); Mittelwert (120)
 Tagesmaximum: 450 (Februar 1969), Artenzahl: 15
 Artenmaxima: Stockente 420 (Februar 1969);
 Bleßralle 55 (Februar 1968)

2. Werra zwischen Grebendorf und Schwebda (Kreis Eschwege)

Biotoptyp: A₂ (ca. 8 Strom-km und ca. 1,5 ha Altwasser)
 Kiesgruben im Raum Schwebda

Biotoptyp: E₁ (ca. 30 ha)
Zähler: H. ZÖLL (Eschwege)
IZN: 546 MB 3 / 2b
Ergebnisse: November (140); Januar (220); Mittelwert (160)
 Tagesmaximum: 400 (Februar 1969); Artenzahl: 16
 Artenmaxima: Stockente 250 (Februar 1969);
 Bleßralle 50 (Februar 1969)

3. Edertalsperre (Kreise Frankenberg und Waldeck)

Biotoptyp: C₁ (ca. 1170 ha)
 Ausgleichsbecken von Affoldern (Kreis Waldeck)
Biotoptyp: C₃ (ca. 80 ha)
 Eder zwischen Affoldern und Fritzlar (Kreise Waldeck und Fritzlar-Homberg)
Biotoptyp: A₂ (ca. 17,5 Strom-km)
Zähler: Dr. G. DIPPELL (Alsfeld), F. EMDE (Korbach),
 W. LÜBCKE (Gifflitz), K. SPERNER (Wega)
IZN: 546 MB 3 / 3
Ergebnisse: November (270); Januar (130); Mittelwert (260)
 Tagesmaximum: 1940 (Dezember 1968); Artenzahl: 12
 Artenmaxima: Stockente 1800 (Dezember 1968);
 Gänsesäger 50 (Dezember 1968)
Bemerkungen: Die Edertalsperre friert in „Normalwintern“ im Januar zu; am Ausgleichsbecken von Affoldern verbleiben jedoch stets einige eisfreie Flächen.

4. Diemeltalsperre (Kreis Waldeck)

Biotoptyp: C₂ (ca. 165 ha)
Zähler: V. LUCAN (Wolfhagen)
IZN: 546 MB 3 / 1
Ergebnisse: November (55); Januar (30); Mittelwert (40)
 Tagesmaximum: 175 (Februar 1968); Artenzahl: 9
 Artenmaxima: Stockente 175 (Februar 1968)
Bemerkungen: Während der Wintermonate größtenteils zufrierend.

5. Krombach-Talsperre, Driedorf-Talsperre, Breitenbach-Talsperre (Oberwesterwald- und Dillkreis)

Biotoptyp: F₃ (ca. 125 ha)
Zähler: J. SARTOR (Burbach-Wahlbach); früher F. FREITAG (Wetzlar), A. SYHA (Elz), A. WEIGEL (Wetzlar)
IZN: 545 MB 2 / 4
Ergebnisse: November 310; Januar 180; Mittelwert 240
 Tagesmaximum: 550 (Februar 1967); Artenzahl: 20
 Artenmaxima: Stockente 550 (Februar 1967); Bleßralle 110 (März 1967); Krickente 60 (November 1967)

6. Mooser Teiche (Kreis Lauterbach)

Biotoptyp: D₁ (ca. 85 ha)
Zähler: Dr. G. BERG-SCHLOSSER (Alsfeld)
IZN: 545 MA 3/5
Ergebnisse: November 430; Januar —; Mittelwert 240
 (eisfreie Tage: 425)
 Tagesmaximum: 1050 (Oktober 1966); Artenzahl: 19
 Artenmaxima: Stockente 800 (September 1967);
 Bleßralle 360 (September 1969);
 Krickente 150 (November 1969);
 Tafelente 50 (März 1966)
Bemerkungen: Die Teiche sind in den Monaten Dezember bis Februar meist zugefroren.

7. Lahn zwischen Wetzlar und Klein-Altenberg; Überschwemmungsgebiet im Bereich der Kleeback-Mündung (Kreis Wetzlar)

Biotoptyp: A₂ (ca. 6 Strom-km) und A₁
Zähler: F. FREITAG (Wetzlar)
IZN: 545 MB 2/3
Ergebnisse: November (240); Januar (490); Mittelwert (300)
 Tagesmaximum: 780 (Januar 1970); Artenzahl: 19
 Artenmaxima: Stockente 500 (Dezember 1969; Januar 1970); Bleßralle 220 (Januar 1970); Zwergtaucher 65 (Januar 1968)

8. Albacher Teich (Kreis Gießen)

Biotoptyp: D₁ (ca. 8 ha)
 Wölfersheimer Teich (Kreis Friedberg)
Biotoptyp: E₃ (ca. 35 ha)
 See von Trais-Horloff (Kreis Gießen)
Biotoptyp: E₂ (ca. 40 ha)
 Überschwemmungsgebiete der Nidda und Horloff im Raum Dauernheim-Grund-Schwalheim — Gettenau — Reichelsheim — Staden (Kreise Friedberg und Büdingen)
Biotoptyp: A₁
Zähler: W. SCHÖSSLER (Gießen)
IZN: 545 MA 3/2b
Ergebnisse: November 1280; Januar 630; Mittelwert 970
 Tagesmaximum: 3440 (Dezember 1966); Artenzahl: 24
 Artenmaxima: Stockente 3200 (Dezember 1966);
 Bleßralle 320 (Dezember 1968); Krickente 75 (November 1969); Reiherente 70 (März 1969); Spießente 65 (März 1967)
Bemerkungen: s. Zählstelle 9

9. Überschwemmungsgebiet der Nidder zwischen Selters und Gronau (Kreise Büdingen, Friedberg und Hanau)

Biotoptyp: A₁
Zähler: L. REPP (Stockheim)
IZN: 545 MA 3/2a
Ergebnisse: November 165; Januar 110; Mittelwert 325
 Tagesmaximum: 1900 (Dezember 1966); Artenzahl: 14
 Artenmaxima: Stockente 1860 (Dezember 1966);
 Krickente 110 (März 1967); Knäken-
 65 (April 1967); Zwergtaucher 60
 (Februar 1967); Spießente 55 (März 1969)

Bemerkungen: Während Hochwasserperioden entstehen an beiden Zählstellen Überschwemmungsflächen von 1000–2000 ha, in manchen Jahren sogar von 2000–3000 ha. Im November 1964, im Dezember der Jahre 1965 und 1966 sowie im Januar 1968 wurden hier bei Zwischenzählungen jeweils fast 5000 Ex. aus 27 Arten der in dieser Arbeit behandelten Gattungen festgestellt, davon je etwa 4500 Stockenten. Weitere Maxima: Krickente 300 (März 1969); Tafelente 200 (März 1966); Knäken- 150 (April 1970)

10. Wittgenborner Teiche (Kreis Gelnhausen)

Biotoptyp: D₁ (ca. 39 ha)
Zähler: W. KLEIN (Hanau)
IZN: 545 MA 3/6
Ergebnisse: November 160; Januar —; Mittelwert 80
 Tagesmaximum: 300 (November 1966); Artenzahl: 10
 Artenmaxima: Bleßralle 180 (November 1966);
 Stockente 155 (Oktober 1969)

Bemerkungen: Die Teiche sind in den Monaten Dezember bis Februar meist zugefroren.

11. Rhein zwischen Bingen und Erbach (Rheingaukreis und Landkreis Bingen-Mainz)

Biotoptyp: A_{3a} (ca. 14 Strom-km) und flächenhaft A₄
Zähler: W. BAUER (Frankfurt a. M.), U. HESELER (Rüdesheim)
IZN: 548 MA 2/100 (Rhein-Strom-km 513–527; beide Ufer)
Ergebnisse: November 2370; Januar 3300; Mittelwert 1740
 Tagesmaximum: 9360 (Dezember 1968); Artenzahl: 27
 Artenmaxima: Stockente 6400 (Dezember 1968);
 Bleßralle 2000 (Dezember 1969); Tafelente 875 (Januar 1969); Krickente 625 (Dezember 1968); Reiherente 600 (Januar 1970); Schellente 155 (Januar 1968); Knäken- 100 (März 1968);
 Haubentaucher 100 (April 1967); Gänse-
 säger 95 (Januar 1970); Zwergtaucher 70 (Dezember 1967)

Bemerkungen: Außerhalb der internationalen Zähltag wurden in den letzten Jahren u. a. folgende Maxima ermittelt: Gänse- säger 800 (Februar 1963); Zwergsäger 550 (März 1963); Schellente 200 (Februar 1965); Pfeifente 100 (März 1963). Die effektiv festgestellte Artenzahl der hier be- handelten Gattungen beläuft sich auf 35.

12. Rhein zwischen Erbach und Niederwalluf (Rheingaukreis)

Biotoptyp: Asa (ca. 5 Strom-km)
Zähler: M. KREMER (Eltville)
IZN: 548 MA 2/101 (Rhein-Strom-km 508–513; rechtes Ufer)
Ergebnisse: November (340); Januar (760); Mittelwert (350)
 Tagesmaximum: 2075 (Januar 1969); Artenzahl: 12
 Artenmaxima: Stockente 1255 (Januar 1969); Bleß- ralle 795 (Januar 1969); Reiherente 115 (Februar 1968); Tafelente 60 (Fe- bruar 1969)

13. Rhein zwischen Niederwalluf und Wiesbaden-Schierstein (Kreis Wiesbaden-Stadt)

Biotoptyp: Asa (ca. 5 Strom-km)
 Schiersteiner Klärteiche
Biotoptyp: D₃ und D₄ (ca. 10 ha)
 Schloßweiher Wiesbaden-Biebrich
Biotoptyp: D₂
Zähler: D. ZINGEL (Wiesbaden)
IZN: 548 MA 2/102 (Rhein-Strom-km 503–508; rechtes Ufer)
Ergebnisse: November 690; Januar 650; Mittelwert 480
 Tagesmaximum: 1310 (November 1968); Artenzahl: 19
 Artenmaxima: Stockente 650 (November 1968); Bleß- ralle 595 (November 1968); Reiher- ente 330 (Februar 1968); Krickente 125 (November 1966); Tafelente 70 (März 1969).

14. Rhein zwischen Schiersteiner Brücke und Nierstein (Stadtkreis Mainz und Landkreis Bingen – Mainz)

Biotoptyp: Asa und A₄ (ca. 22 Strom-km)
Zähler: H. BURKHARDT (Main); früher DR. H. WIEGAND (†)
IZN: 548 MA 2/103 (Rhein-Strom-km 481–503; linkes Ufer)
Ergebnisse: November 580; Januar 550; Mittelwert 335
 Tagesmaximum: 1350 (Dezember 1968); Artenzahl: 16
 Artenmaxima: Stockente 780 (November 1968); Bleßralle 575 (Dezember 1968); Krickente 110 (Dezember 1968)

15. Rhein zwischen Mainmündung und Trebur (einschl. Ginsheimer Altrhein); Main bis Kostheim (Kreis Groß-Gerau)

Biotoptyp: Asa und A₄ (ca. 12 Strom-km)
Zähler: E. GRÄFE, G. RISCH, A. SEITZ (alle Gustavsburg)
IZN: 548 MA 2/104 (Rhein-Strom-km 487–496; rechtes Ufer; Main-Strom-km 1–3)
Ergebnisse: November 510; Januar 1275; Mittelwert 610
 Tagesmaximum: 2300 (Januar 1968); Artenzahl: 15
 Artenmaxima: Stockente 1240 (Januar 1968); Bleß- ralle 1090 (Januar 1969); Zwergtau- cher 190 (Januar 1968); Krickente 175 (Dezember 1967)

16. Rhein zwischen Nierstein und Guntersblum (Landkreis Bingen-Mainz)

Biotoptyp: Asa (ca. 9 Strom-km)
Zähler: B. SCHWENTKE (Oppenheim)
IZN: 548 MA 4/105 (Rhein-Strom-km 472–481; linkes Ufer)
Ergebnisse: November 290; Januar 400; Mittelwert 255
 Tagesmaximum: 1560 (Dezember 1968); Artenzahl: 14
 Artenmaxima: Stockente 1345 (Dezember 1968); Bleßralle 320 (Januar 1968); Krickente 125 (Dezember 1969)

17. Rhein mit NSG „Kühkopf-Knoblochsaue“ (Kreis Groß-Gerau)

Biotoptyp: Asa (ca. 3 Strom-km) und A₃ (ca. 10 km Altrheinlauf und ca. 40 ha Altwässer)
Zähler: Dr. H. FRIEMANN (Darmstadt)
IZN: 548 MA 4/106 (Rhein-Strom-km 469–472; rechtes Ufer)
Ergebnisse: November 1310; Januar 750; Mittelwert 1070
 Tagesmaximum: 2835 (Dezember 1967); Artenzahl: 19
 Artenmaxima: Stockente 2700 (Dezember 1967); Bleßralle 1430 (September 1966); Krickente 470 (Oktober 1965); Tafel- ente 170 (Februar 1966); Zwergtau- cher 105 (Oktober 1966); Reiherente 55 (Februar 1966)

18. Rhein mit NSG „Lampertheimer Altrhein“ (Kreis Bergstraße)

Biotoptyp: Asa (ca. 2 Strom-km) und A₃ (ca. 10 km Altrheinlauf und ca. 35 ha Altwässer)
Zähler: H. SIEGEL (Ludwigshafen)
IZN: 548 M 4/107 (Rhein-Strom-km 438–440; rechtes Ufer)
Ergebnisse: November 1235; Januar 515; Mittelwert 1200
 Tagesmaximum: 5 200 (Oktober 1968); Artenzahl: 21
 Artenmaxima: Stockente 4000 (Oktober 1968); Krick- ente 800 (Oktober 1968); Bleßralle 420 (März 1970); Tafelente 230 (Fe- bruar 1970); Zwergtaucher 75 (De-

zember 1967); Haubentaucher 70
(September 1966); Reiherente 50
(März 1970)

Bemerkungen: Weitere Maxima aus den letzten Jahren: Krickente 1000
(September 1968); Knäkente 225 (April 1957); Pfeifente
200 (März 1953); Spießente 60 (März 1962); Hauben-
taucher 100 (Juli 1968)

19. Main zwischen Dettingen und Frankfurt-Oberrad (Stadt- und Landkreis
Offenbach; Stadtkreis Frankfurt a. M.)

Biotoptyp: Asa (ca. 36 Strom-km)

Kiesgruben von Bürgel und Heusenstamm (Stadt- und Landkreis Offen-
bach)

Biotoptyp: E1 (ca. 23 ha)

Parkweiher in Offenbach und Hanau (Stadtkreise Offenbach und Hanau)

Biotoptyp: D2 (ca. 7 ha)

Zähler: K. SCHAACK (Offenbach), H. EGLOFFSTEIN (Mühlheim),
R. ERZEPKY (Froschhausen), K. FIEDLER (Offenbach),
W. KLEIN (Hanau), C. LAMPRECHT (Heusenstamm),
G. LOEB (Steinheim), E. SCHWAB (Hainstadt); früher
O. GERTH (+), W. SCHLÄFER (Heusenstamm)

IZN: 545 MA 3/1a (Main-Strom-km 37–73)

Ergebnisse: November 1450; Januar 3360; Mittelwert 2010

Tagesmaximum: 5360 (Januar 1970); Artenzahl: 27

Artenmaxima: Bleßralle 3410 (Januar 1970); Stock-
ente 2515 (Februar 1970); Reiherente
245 (März 1969); Zwergtaucher 120
(Dezember 1969); Tafelente 115
(März 1969)

20. Main zwischen Frankfurt-Oberrad und -Schwanheim
(Stadtkreis Frankfurt a. M.)

Biotoptyp: Asa (ca. 10 Strom-km)

Weiher im Frankfurter Stadtwald

Biotoptyp: D2 (ca. 10 ha)

Zähler: M. W. JACOB (Frankfurt a. M.), S. KRIEGLSTEIN (Frank-
furt a. M.)

IZN: 545 MA 3/1b (Main-Strom-km 27–37)

Ergebnisse: November 1360; Januar 2115; Mittelwert 1250

Tagesmaximum: 2850 (Januar 1970); Artenzahl: 17

Artenmaxima: Stockente 2355 (Januar 1966); Bleß-
ralle 1230 (Januar 1970); Reiherente
160 (Februar 1970); Tafelente 150
(Februar 1969)

IV. Diskussion

Im Gegensatz zu BEZZEL (1969) verzichten wir auf eine kritische und ein-
gehende Bewertung der hessischen Gewässer als Durchzugs- und Winterrast-
areale für Wasservögel, da wir hierfür längere Zählreihen benötigen und zuvor

eine Veröffentlichung der Gesamtergebnisse aus der Bundesrepublik sowie von
Arbeitsanweisungen des IWRB abwarten wollen. Wahrscheinlich werden letztere
davon ausgehen, daß ein Gewässer nur dann eine überregionale Bedeutung als
Rast-, Zug- oder Mauserplatz besitzt, sofern hier ein bestimmter Prozentsatz des
Gesamtbestandes einer Art erscheint. Richtwerte für die Größenordnung dieser
Bestände liefern die Ergebnisse der „mid-winter-counts“ 1967 und 1968, die von
ATKINSON-WILLES (1969) für weite Teile der westlichen Paläarktis zusammen-
gestellt wurden.

Ein Vergleich dieser Angaben mit den hessischen Daten läßt bereits erkennen,
daß von den Gewässern unseres Landes allenfalls der Rheinabschnitt zwischen
Erbach und Rüdesheim als Rastplatz von überregionaler Bedeutung anzusehen ist
und zwar auf Grund der zeitweise großen Bestände an Gänse- und Zwergsägern.
Dieser Teil des Rheinlaufes wurde daher von uns für die deutsche Liste zur
„Convention on Wetlands...“ (s. o.) angemeldet. Unabhängig davon müssen
wir jedoch auf die Erhaltung aller hessischen Gewässer als Rast- und Winter-
areale für Wasservögel bedacht sein, denn nur eine Vielzahl solcher „Trittsteine“
für ziehende Wasservögel überall in Europa gewährleistet auf lange Sicht das
Überleben der einzelnen Arten.

Die hessischen Zählreihen aus der Periode 1965–70 lassen folgende Bemerkun-
gen zu:

1. An 20 Zählstellen, die alle wichtigen Rastplätze für Wasservögel in Hessen
einschließen, wurden an den internationalen Zähltagen der Jahre 1965/66 bis
1969/70 im Mittel insgesamt rd. 12 000 Schwimmvögel festgestellt. Der No-
vemberdurchschnitt lag bei etwa 13 000 Ex., das Januarmittel erreichte fast
16 000 Ex. Die Maximalwerte wurden in der Berichtsperiode jedoch stets im
Dezember registriert (z. B. 30 000 Ex. im Dezember 1968), wohl eine Folge des
in diesem Monat annähernd regelmäßigen Eintreffens der „Winterflüchter“
aus Nord- und Osteuropa, die im Januar bei Frostverschärfung unser Land zum
Teil wieder verlassen.
2. Dem hessischen Teil des Oberrheingrabens sowie dem Untermaingebiet zwi-
schen Dettingen und Frankfurt kommt eine überragende Bedeutung als Rast-
areal für Schwimmvögel innerhalb der hessischen Gewässer zu. Die Durch-
schnittsbestände verteilten sich an den Zähltagen 1965–70 wie folgt (in ‰):

	November	Januar	alle Zähltag
Zählstellen am Rhein	55	52	50
Zählstellen am Main	21	35	27
übrige Zählstellen	24	13	23

Unterbewertet wird in dieser Übersicht allerdings das Überschwemmungs-
gebiet der Nidda, Nidder und Horloff in der Wetterau mit dem Wölfersheimer
Teich und dem See von Trais-Horloff. Nach ergiebigen Regenfällen im Herbst
oder plötzlichen Tauwettereinbrüchen im Frühjahr können hier Überschwem-
mungsflächen bis zu 3000 ha. entstehen, die auf durchziehende Wasservögel
eine starke Anziehungskraft ausüben (s. o.)

3. Die Ergebnisse der fünf Zählperioden zeigen bereits, daß Hessen lediglich für
Stockente und Bleßralle eine gewisse Bedeutung als Durchzugs- und Winter-
rastgebiet hat. Auf diese beiden Arten entfielen im Durchschnitt 62‰ bzw.
23‰ der ermittelten Gesamtbestände an allen Zähltagen. Zu erwähnen sind

lediglich noch die Krickente mit 40% sowie Tafel- und Reiherente mit 3 bzw. 2%. Alle übrigen Arten erreichen zusammen ca. 6%. Betrachtet man die Anatiden allein, ergeben sich für die Stockente 81%. Die Krickente verzeichnet als zweithäufigste Art einen Anteil von 5%. Diese Zahlen lassen erkennen, daß die hessischen Gewässer für Arten mit spezifischen ökologischen Ansprüchen insgesamt gesehen nur noch sehr begrenzte Lebensmöglichkeiten bieten. Auch diese Tatsache möge als Beweis für die bereits eingetretene ökologische Verarmung unseres Landes gewertet werden.

4. Eine Ausnahme bilden in dieser Hinsicht die südhessischen Naturschutzgebiete „Kühkopf-Knoblochaue“ und „Lampertheimer Altrhein“. Auf diese NSG sowie das von den Naturschutzbehörden der Bundesländer Hessen und Rheinland-Pfalz bereits gebilligte, jedoch noch nicht eingerichtete NSG „Rheinauen“ zwischen Erbach und Bingen entfielen allein ca. 35% der 1965–70 ermittelten Gesamtbestände. Nach Vereisung der stehenden Gewässer in Hessen im Januar und Februar kann dieser Anteil auf 40–45% ansteigen. Auf diesen ökologisch noch etwas vielseitigeren Gewässern erreichte ferner die Gruppe der „sonstigen Arten“ (außer Stockente und Bleßralle) im Mittel aller Zähltag einen Anteil von immerhin 20%.
5. Die starke Inanspruchnahme aperiodischer Überschwemmungsflächen in der Wetterau und anderen Teilen Mittel- und Nordhessens durch ziehende Wasservögel zeigt, daß die hessischen Gewässer bei normaler Wasserführung nur für einen Teil der unser Land auf dem Zug tatsächlich berührenden Wasservogel Lebensmöglichkeiten bieten. Es erscheint daher dringend notwendig, das Angebot permanenter Rastplätze zu erhöhen bzw. weitere Naturschutzgebiete einzurichten. In Hessen bieten sich hierfür an der Eder, in der Wetterau und an den geplanten Dauerrückhaltebecken im Kinzigtal neue Möglichkeiten, ebenso an einer Vielzahl von Kiesgruben.

V. Zusammenfassung

1. An 20 hessischen Zählstellen wurden an den internationalen Zähltagen während der Jahre 1965/66 – 1969/70 im Durchschnitt rd. 12 000 Schwimmvögel (ohne Gänse) festgestellt.
2. Das Maximum lag mit 20 000–30 000 Ex. alljährlich im Dezember; im Januar setzte eine deutliche Winterflucht ein.
3. Auf die Stockente entfielen 62%, auf die Bleßralle 23% der insgesamt ermittelten Schwimmvögel.
4. Rhein und Main hatten in der Reihe der hessischen Gewässer mit 77% des Gesamtbestandes eine überragende Bedeutung.
5. Es erscheint dringend erforderlich, das Angebot permanenter Rastflächen für Wasservögel in Hessen zu erweitern und die wichtigsten Gebiete unter Naturschutz zu stellen.

Summary

1. On the 20 counting sites in Hesse (Federal Republic of Germany), an average of 12,000 wildfowl (not including geese) were counted on the international census days in 1965/66 to 1969/70.

2. The maximum was in the region of 20–30,000 birds in December of each year; in January, a marked winter flight started.
3. Of all wildfowl encountered the mallard made up 62% and the coot 23% of the total.
4. Within the wetlands in Hesse, those of the greatest importance were Rhine and Main with an average of 77% of the total.
5. It would seem to be most essential that more permanent resting places are provided for wildfowl in Hesse and the most important areas to be declared as bird sanctuaries.

Literatur:

- ATKINSON-WILLES, G. L. (1969): The mid-winter distribution of wildfowl in Europe, northern Africa and south-west Asia, 1967 and 1968. — *Wildfowl* 20: 98–111.
- BEZZEL, E. (1969): Die Bedeutung der Gewässer Bayerns als Durchzugs- und Rastbiotope für Schwimmvögel. — *Anz. Orn. Ges. Bayern* 8: 556–577.
- EBER, G. (1968): Die wichtigsten Wasservogelgebiete in Nordrhein-Westfalen. — *Anthus* 5: 41–108.
- EBER, G. (1969): Zum „Vorläufigen Schema der Typologie und Klassifikation von Wasservogelbiotopen“. — *Orn. Mitt.* 21: 69–78.
- ISAKOV, Y. (1966): Problems concerning the Typology and Evaluation Survey of Waterfowl habitats. — *Proc. IWRB — Meeting Jablona*: 67–72.
- NIEMEYER, H. (1969): Zur biometrischen Bearbeitung periodischer Wasservogelzählungen. — *Ber. Deutsche Sekt. Int. Rat f. Vogelschutz* 9: 59–66.
- REQUATE, H. (1954): Die Entenvogelzählung in Deutschland. — *Biol. Abhandl. Heft* 10.

Sammelveröffentlichungen:

- IUCN (1965): Project MAR. — IUCN Publ. new ser. Nr. 5.
- IUCN (1968): Proc. of a Technical Meeting on Wetland conservation. — IUCN Publ. new ser. Nr. 12.
- IWRB (1970): Convention on Wetlands of international importance especially as Waterfowl habitat. — *IWRB-Bulletin* Nr. 29: 5–12.

Anschriften der Verfasser:

- WILLY BAUER, 6 Frankfurt a. M., Schneckenhofstraße 35.
K. H. SCHAACK, 605 Offenbach, Groß-Hasenbach-Straße 6.